

**الأخطار والكوارث الطبيعية
في بلدان الخلافة الشرقية
من مستهل القرن الثاني
إلى نهاية القرن الخامس الهجريين
ـ أنواعها - نتائجها - أساليب مواجهتها**

إعداد
دكتور
حسن أحمد عبد الرزاق السمين
المدرس بقسم التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية
كلية دار العلوم - جامعة الفيوم

**الأخطار والكوارث الطبيعية في بلدان الخلافة الشرقية
من مستهل القرن الثاني إلى نهاية القرن الخامس الهجريين
أنواعها - نتائجها - أساليب مواجهتها**

د/ حسن أحمد عبد الرزاق السمين

المدرس بقسم التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية
كلية دار العلوم - جامعة الفيوم

تمهيد

تعرضت بلدان الخلافة الشرقية^١ خلال الفترة موضوع البحث لمجموعة من الأخطار والكوارث الطبيعية المتنوعة، منها الزلزال والهزات الأرضية والانهيارات الطينية والتصدعات الأرضية وانزلاق الصخور والأحجار، وزحف الرمال، والسيول والفيضانات والأمطار والثلوج والعواصف والرياح، والصواعق وموحات الحر والبرد، والجفاف والقطن والمجاعات، والأوبئة والأمراض، هذا بالإضافة إلى أخطار الجراد وبعض الحشرات والقوارض وغيرها.

وقد تركت هذه الأخطار والكوارث آثاراً ونتائج سلبية في مختلف مناطي الحياة وبخاصة الاجتماعية والاقتصادية والعمانية والعسكرية.

وكان من الطبيعي أن يتخذ أهل هذه البلاد حكامًا ومحكومين بعض الإجراءات لمواجهة هذه الأخطار والكوارث، وما نتج عنها من آثار، وإن كان الجهد المبذول في هذا المضمار لم يتاسب مع حجم هذه الكوارث مما أدى إلى

^١ -قصدت ببلدان الخلافة الشرقية هنا تلك البلاد الواقعة شرق بلاد العراق مثل إقليم فارس وخراسان وما وراء النهر والهند وأذربيجان، وغيرها من الأقاليم والبلدان الشرقية.

ازدياد الخسائر الناجمة عنها، كما سيتضح خلال هذا البحث الذي قسمته إلى
مباحث ثلاثة تعقبها خاتمة:

أما المبحث الأول فعنوانه: أنواع الأخطار والكوارث الطبيعية التي
تعرضت لها هذه المنطقة.

وما المبحث الثاني عنوانه: النتائج والأثار الناتجة عن الأخطار
والكوارث.

وما المبحث الثالث عنوانه: أساليب مواجهة الأخطار والكوارث وما نتج
عنها من آثار.

وأما الخاتمة، فخصصتها لأهم نتائج البحث.

المبحث الأول

أنواع الأخطار والكوارث الطبيعية التي تعرضت لها المنطقة

تعرضت بلدان الخلافة الشرقية في الفترة موضوع البحث إلى مجموعة من الأخطار والكوارث الطبيعية المتنوعة منها:

١- الزلزال:

نُولت على هذه المنطقة من العالم الإسلامي كثير من الزلزال والهزات الأرضية التي خلفت وراءها آثاراً مدمرة، وخسائر فادحة، ففي سنة ١٤٠ هـ / ٧٤٠ م زلزلت فرغانة^١ زلزلة شديدة خلفت خسائر بشرية ومعمارية كثيرة، وفي سنة ١٤٨ هـ / ٧٦٥ م حدث زلزلة عنيفة في بلاد خراسان، وبلغ من قوتها أن تصدع الجبال، وتبدد بعضها^٢، كذلك تعرضت هذه البلاد وبلاط

^١- مدينة في بلاد ما وراء النهر متاخمة لبلاد تركستان، بينها وبين سمرقند خمسون فرسخاً [ياقوت (شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الحموي ت ٦٢٦ هـ / ١٢٢٩ م): معجم البلدان ج ٤ ص ٢٥٣، طبعة دار صادر، بيروت، بدون تاريخ].

^٢- ابن تفري بردبي (جمال الدين أبو المحاسن يوسف بن تفري بردبي ت ٤٦٩ هـ / ١٠٧٤ م): النجوم الظاهرة في ملوك مصر والقاهرة ج ٢ ص ٢٣٨، طبعة مصورة عن طبعة دار الكتب، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، بدون تاريخ].

^٣- ابن العبرى (جمال الدين أبو الفرج غريغوريوس الملطي المعرون بابن العبرى ت ٦٨٥ هـ / ١٢٨٦ م): تاريخ الزمان ص ٩، ترجمة الأب إسحاق أرملى، طبعة دار المشرق، بيروت ١٩٨٦ م.

ما وراء النهر سنة ٢٠٣هـ/١٨١٨م لمجموعة من الزلزال المدمرة استمرت سبعين يوماً كان معظمها ببلخ^١ و الجوزجان^٢ والفارياپ^٣ والطالقان^٤.

وفي سنة ٢٢٤هـ/١٨٣٨م أصيّت فرغانة مرة أخرى بزلزال عنيف أسفَر عن خسائر فادحة في الأرواح^٥، وعادت الزلزال من جديد لتضرب إقليم خراسان ضربة عنيفة سنة ٢٢٦هـ/١٨٤٠م فوَضَت بعض مدنها، وجعلتها تلأ من تراب^٦.

-
- ١ - من أشهر مدن خراسان وأكثرها خيراً ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٤٧٩، ٤٨٠.
 - ٢ - تتطق أيضاً جوزجان، وهي كورة واسعة من بلاد خراسان تقع بين مرو الروذ وبُلخ [السابق ج ٢ ص ١٨٢].
 - ٣ - مدينة مشهورة بخراسان من أعمال جوزجان قرب بلخ غربي نهر جيحون [السابق ج ٣ ص ٢٢٩].
 - ٤ - ابن الأثير (عز الدين أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد ت ٦٣٠هـ/١٢٣٢م) الكامل في التاريخ ج ٥ ص ٤٥١ تحقيق أبي الفداء عبد الله القاضي، ط ٢، دار الكتب العلمية، بيروت ١٤١٥هـ/١٩٩٥م، ابن العماد الحنفي (أبو الفلاح عبد الحي بن العماد ت ١٠٨٩هـ/١٦٧٨م) شذرات الذهب في أخبار من ذهب ج ١ ص ٥، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت، بدون تاريخ. وأما الطالقان فهناك بلدان إحداها بخراسان بين مرو الروذ وبُلخ خرج منها جماعة من الفضلاء، والأخرى بلدة وكورة بين قزوين وأبهر، وبها عدة قرى يقع عليها هذا الاسم، وإليها ينسب الصاحب بن عباد [ياقوت: معجم البلدان ج ٤ ص ٦، ٧].
 - ٥ - ابن الجوزي (أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد ت ٥٩٧هـ/١٢٠٠م) المنظيم في تاريخ الملوك والأمم (حتى أحداث سنة ٢٥٧هـ) ج ١١ ص ٨٩، تحقيق محمد ومصطفى عبد القادر عطا، ط ١، بيروت ١٤١٢هـ/١٩٩٢م، الكرديزي (أبو سعيد عبد الحي بن الضحاك بن محمود الكرديزي ت ٤٤٣هـ/١٠٥١م) زين الأخبار ج ١ ص ٢١٧، ٢١٨، ترجمته عن الفارسية الدكتورة عفاف السيد زيدان، ط ١، دار الطباعة المحمدية، القاهرة ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م.
 - ٦ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٣٤.

وفي سنة ٢٤١ هـ / ٨٥٥ م حدث زلزلة شديدة بالري، ظلت تتردد أربعين يوماً، وترك خراباً كبيراً، وفي العام التالي اتسعت دائرة الزلزال، فضررت بلاداً عدّة في إقليمي فارس وخراسان، وأحدثت دماراً هائلاً، يقول ابن الجوزي في أحداث سنة ٢٤٢ هـ / ٨٥٦ م: "كانت بقوس ورساتيقها^١ زلزال، فهدمت منها الدور..... وسقطت بلدان كثيرة على أهلها، وسقط نحو من ثلثي بسطام، وزلزلت الري وجرجان ونيسابور وأصبهان وقم^٢ وقاشان^٣، وذلك كلّه في وقت واحد، وسقطت جبال ودنا بعضها من بعض، ونبع الماء مكان الجبال، ورجمت أستراباذ^٤، وأصيب الناس كلهم^٥، وخُسِفَ بعدة قرى في خراسان^٦.

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٤، ١٢٥.

٢ - الرساتيق جمع رستاق، وهي كلمة فارسية تعني كلّ موضع فيه مزارع وقرى، ولا يقال ذلك للمدن كالبصرة وبغداد، فهو عند الفرس بمنزلة السواد عند أهل بغداد، وهو أخص من الكورة [ياقوت]: معجم البلدان ج ١ ص ٣٧، ٣٨.

٣ - مدينة مستحدثة إسلامية لا أثر للأعلام فيها، تم تصويرها في أيام الحاج بن يوسف التقى سنة ٢٨٣ هـ / ٧٠٢ م على يد طلحة بن الأحوص الأشعري وهي بين أصبهان وساوة، وأهلها شيعة إمامية [السابق ج ٤ ص ٣٩٧].

٤ - مدينة بالقرب من أصبهان، وبينها وبين قم اثنا عشر فرسخاً، وأهلها شيعة إمامية [السابق ج ٤ ص ٢٩٦، ٢٩٧].

٥ - بلدة مشهورة من أعمال طبرستان بين سارية وجرجان، ينسب إليها جماعة من أهل العلم [السابق ج ١ ص ١٧٤، ١٧٥].

٦ - المنظيم ج ١١ ص ٢٩٤، ٢٩٥، وانظر: الطبرى (محمد بن جرير ت ٤٣١ هـ / ٩٢٢ م): تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٣٢٥، ط ١٦ دار الكتب العلمية، بيروت ١٤٠٧ هـ، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٦، ابن العبرى: تاريخ مختصر الدول ص ١٤٣، ط ٣ دار المشرق، بيروت ١٩٩٢ م، الذهبي (أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان ت ٥٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م): سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٣٧، تحقيق شعيب الأرناؤوط، ومحمد نعيم العرقسوسي.

وفي سنة ٢٤٤هـ/١٨٥٨م دمرت الزلزال مدينة تبريز^٢، وقتلت كثيراً من أهلها^٣، وفي سنة ٢٤٩هـ/١٨٦٣م أصاب أهل الري زلزلة شديدة ورجفة خلفت خسائر فادحة في المباني والأنفس^٤، كما أصيّبت الصيّمة^٥ بزلزال عنيفة وهدأت عظيمة سنة ٢٥٨هـ/١٨٧١م سقطت منها المنازل وقتلت كثيراً منه أهلها^٦، وفي سنة ٢٨٠هـ/١٨٩٣م ضربت الزلزال مدينة ديبيل^٧ بالهند، وخلفت

ط٩ مؤسسة الرسالة، بيروت ١٤١٣هـ/١٩٩٢م، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٣٠٧، الأصفهاني (أبو عبد الله حمزة بن الحسن)؛ تاريخ سني ملوك الأرض والأنباء ص ١٤٦، منشورات مكتبة الحياة، بيروت، بدون تاريخ. وفيه أن هذا حدث سنة ٢٤١هـ.

- ١ - اليعقوبي (أحمد بن أبي يعقوب بن جعفر) تاریخ اليعقوبی ج ٤٩١، طبعة دار صادر، بيروت بدون تاريخ.
- ٢ - من أشهر مدن أذربيجان، وإليها يُنسب جماعة من أهل العلم [ياقوت]: معجم البلدان ج ١٣.
- ٣ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ١٩٦، ترجمة بشير فرنسيس، وكوركيس عواد، مطبوعات المجمع العلمي العراقي، بدون تاريخ.
- ٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٥٥.
- ٥ - بلد بين ديار الجبل وخوزستان على يسار القاصد من همدان إلى بغداد [ياقوت]: معجم البلدان ج ٣ ص ٤٣٩.
- ٦ - الذهبي: تاريخ الإسلام، حوادث ووفيات ٢٥١ - ٢٦٠، ص ٢٨ تحقيق عمر عبد السلام تدمري، ط١ دار الكتاب العربي، بيروت ١٤١٢هـ/١٩٩٢م، الأصفهاني: سني ملوك الأرض والأنباء ص ١٤٧.
- ٧ - الدیبل مدينه مشهورة على ساحل بحر الهند [ياقوت] ج ٢ ص ٤٩٥.

وراءها كثيراً من الخسائر^١، وفي سنة ٩١٢ هـ / ١٣٠٠ م "ساح جبل بالدينور" في الأرض، وخرج من تحته ماء كثير غرق القرى^٢.

وفي سنة ٩٤٥ هـ / ١٣٣٤ م زلزلت هرآ، وبهدمت دورها، وفي سنة ٩٥٧ هـ / ١٣٤٦ ضربت الزلزال بلاد الجبال وقم ونواحيها، وتتابعت أربعين يوماً تسكن ثم تعود^٣، كما زلزلت الطالقان والري ونواحيهما وخسف بكثير من فراهم، وقد أحدثت هذه الزلزال خراباً كبيراً ودماراً هائلاً في هذه المناطق^٤، وفي سنة ٩٥٨ هـ / ١٣٤٧ م ضربت الزلزال بلاد الجبل وقم وقاشان، فخررت الأبنية، وقتل الخلق^٥.

١ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٣ ص ٤٧٢، الأصفهاني: سنى ملوك الأرض والأنبياء ص ١٤٧، ١٤٨، ابن العبرى: تاريخ الزمان ص ٤٧.

٢ - مدينة من أعمال الجبل قرب قرميسين، ينسب إليها كثير من أهل العلم [ياقوت: معجم البلدان ج ٢ ص ٥٤٥].

٣ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ١٨٠.

٤ - من أمميات مدن خراسان مليئة بالخيرات، ينسب إليها كثير من أهل العلم [ياقوت: معجم البلدان ج ٥ ص ٣٩٦، ٣٩٧].

٥ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٨٠.

٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٩.

٧ - ابن الجوزي: المننظم ج ٦ ص ٣٨٤، ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٩، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٧، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٧١.

٨ - مسكوبه (أحمد بن محمد) ٤٢١ / ١٠٣٠ م: تجارب الأمم، حوادث سنة ٣٦٩ - ٣٢٩.

٩ - ج ٢ ص ١٦٨، مطبعة بولاق، القاهرة ١٣٣٣ / ١٩١٥ م، ابن الجوزي: المنظم ج ٦ ص ٣٨٧، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٩.

وفي سنة ٩٧٧هـ/٣٦٧ زلزلة سيراف^١ زلزلة عظيمة استمرت سبعة أيام، وأحدثت بها خسائر كثيرة، جعلتها آية لمن تأملها، وعبرة لمن اتعظ بها، كما ضربت الزلزال مدينة الدينور سنة ٣٩٨هـ/١٠٠٧م، وخلفت خسائر اقتصادية ومعمارية وبشرية هائلة^٢، وفي السنة نفسها أصابت كلّاً من سيراف والسيف^٣ رجفة شديدة، تركت خسائر في الأرواح ووسائل النقل والمواصلات البحرية^٤.

ومن أكثر الزلازل دماراً وأسوأها أثراً في مختلف مناحي الحياة – كما سيبيّن البحث في موضعه – تلك الزلزال التي ضربت مدينة تبريز سنة ٤٣٤هـ/١٠٤٢م، ونظراً لعظم المصيبة لبس الخواص والعوام السواد حداداً

١ – مدينة جليلة على ساحل بحر فارس بينها وبين شيراز ستون فرسخاً، كانت قديماً فرصة الهند، وقيل كانت قصبة كورة أردشير خرة من أعمال فارس [ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ٢٩٤، ٢٩٥].

٢ – المقدسي (شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي القاسم ٩٩٩هـ/١٥٨٠): أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم ص ٢٨٤، ٢٨٥، تحقيق غازي طليمات، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق ١٩٨٠م، ابن الجوزي: المنتظم ج ٧ ص ٨٧.

٣ – ابن الجوزي: المنتظم ج ٧ ص ٢٣٨، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٥٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٢٦، ابن نعوي بردي: النجوم الزاهرة ج ٤ ص ٢١٨، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ١٥٠.

٤ – يطلق هذا الاسم على ثلاثة مواضع على ساحل بحر فارس الأول سيف بنى زهير والثاني سيف بنى الصفار والثالث سيف آل المظفر بالقرب من سيراف مما يلي البصرة [ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ٢٩٨، ج ٥ ص ٢٧٤].

٥ – ابن الجوزي: المنتظم ج ١ ص ٢٣٨، الحوادث من سنة ٢٥٧هـ/١٨٧٠م إلى آخر الكتاب، ط ١ دار صادر، بيروت ١٣٥٨هـ/١٩٣٩م

على ما أصابهم^١. وفي سنة ٤٤٤هـ/١٥٢٠م دمرت الزلزال بلاداً عدّة في فارس وخراسان وخلفت خسائر معمارية وبشرية كبيرة، وبخاصة في أرْجَان^٢، وايْدَج^٣، وبِيهَق^٤.

وفي سنة ٤٥٨هـ/١٠٦٥م حدث زلزلة عظيمة في إقليم خراسان استمرت أيامأ، فتصدعت منها الجبال، وخسفت بعده قرى، وأزهقت أنفساً كثيرة، وشردت آخرين^٥، وفي سنة ٤٧٨هـ/١٠٨٥م ضربت بلاد خوزستان وفارس زلزلة شديدة، كان أشدّها ضرراً بأرْجَان، وخلفت خسائر كثيرة بشرية واقتصادية^٦، وفي سنة ٤٨٠هـ/١٠٨٧م، زلزلت همدان وما جاورها من أرض الجبل،

^١ - ناصر خسرو: سفرنامه ص ٣٨، تحقيق د. يحيى الخشاب، ط ٣ دار الكتاب الجديد، بيروت ١٩٨٣م، ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٥ ص ٣٥، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٥٣، ٢٥٤.

^٢ - مدينة كبيرة كثيرة الخيرات تتوسط المسافة بين شيراز وسوق الأهواز على بعد ستين فرسخاً عن كُلّ منها [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ١٤٢، ١٤٣].

^٣ - كورة من أجل كور مدن فارس كثيرة الخيرات، تقع بين خوزستان وأصبهان [السابق ج ١ ص ٢٨٨].

^٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣١٠، وانظر ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١٥٤، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٥ ص ٥٣، وأما بِيهَق فهي ناحية كبيرة وكورة واسعة كثيرة البلدان والعمارة من نواحي نيسابور بينهما ستون فرسخاً، وينسب إليها كثير من الفضلاء وأهل العلم [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٥٣٧، ٥٣٨].

^٥ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٤١، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٧٧، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٣٠٤.

^٦ - ابن الجوزي: المنظم ج ٩ ص ١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٤٤١.

فرجت بهم الأرض سبعة أيام، فترك خسائر معمارية وبشرية فادحة، وشردت
كثيراً من السكان^١.

٢ - العواصف والرياح العاتية:

تعد العواصف والرياح العاتية من الأخطار والكوارث الطبيعية المناخية التي تلحق أضراراً كبيرة بالمناطق التي تعصف بها، وقد تعرضت بلدان الخلقة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث لهبوب عواصف ورياح ألحقت بها كثيراً من الخسائر البشرية والاقتصادية.

ففي سنة ٨٤٨هـ/٢٣٤ م أصاب أهل همدان وما حولها ريح سموم لم يُعهد مثلها من قبل، استمرت نيفاً وخمسين يوماً تركت خسائر بشرية واقتصادية فادحة^٢، وفي سنة ٨٥٤هـ/٢٤٠ م خرجت ريح باردة من بلاد الترك فمرت بمرو وسرخس^٣ ونيسابور والري وهمدان، وخلفت وراءها كثيراً من الموتى^٤.

١ - ابن الجوزي: المنظيم ج ٩ ص ٣٨.

٢ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٥، ١٤٦، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٢٧٥، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٨٠.

٣ - مدينة قديمة من مدن خراسان، تقع على منتصف الطريق بين نيسابور ومرو، على بعد ست مراحل عن كل منها [ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ٢٠٨].

٤ - ابن الجوزي: المنظيم ج ١١ ص ٢٧٠، الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٦، وفيه أن ذلك كان سنة ٨٥٥هـ/٢٤١ م. ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٩٢.

وأما مدينة زرنج^١ فكانت تصيبها العواصف الرملية التي تنقلها الرياح العاتية من مكان إلى آخر، وكانت هذه الرمال المتحركة مبعث خطر وضرر دائم لأهل المدينة، يقول ابن حوقل: "وتنتقل رمالهم من مكان إلى مكان، ولو لا أنهم يحتالون فيها بسياسات قد توارثوها.....؛ لطمت القرى والمدن بها، وأخبرني من صدر عنهم في سنة ستين (أي ٩٦٠هـ / ١٥٣٦م) إلى مصر فقال: تواترت علينا الرياح في السنة الماضية بما لم تجر بمثله عادة، وأكبت الرياح بالرمل على الجامع، وتزايد الأمر على البلد بالأذى والبلاء..... فرأينا بأنه إن أقام عليهم يومه وليلته القابلة هلك البلد"^٢، ولم يكن خطر هذه الرمال مقصوراً على ذلك فحسب، وإنما أضرت بالترابة فصارت أرض هذه المدينة سبخة^٣.

كما هبَّ ريح سوداء سنة ١٠٠٧هـ / ١٣٩٨م على شيراز أسفرت عن خسائر معمارية واقتصادية كثيرة^٤، وأغرقت كثيراً من المراكب في بحر فارس^٥، كذلك

١ - هي قصبة إقليم سجستان وأعظم مدنه، ولها ريش واسع الأبنية كثير السكان، وفيه دور الإمارة لآل الصفار[ابن حوقل (أبو القاسم محمد بن حوقل النصبي ت ٩٩٠هـ / ١٣٨٠م): صورة الأرض ص ٣٤٩، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، بدون تاريخ، ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ١٣٨].

٢ - صورة الأرض ص ٣٥١، وانظر: كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٣٧٥، وأدم متر: الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري ج ٢ ص ٢٨٩، ٢٩٠، ترجمة محمد عبد الهادي أبو ريدة، ط ٣ مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة ١٣٧٧هـ / ١٩٥٧م.

٣ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٥٠.

٤ - ابن الجوزي: المنظم ج ١ ص ٢٣٨.

٥ - ابن العبرى: تاريخ الزمان ص ٧٦.

هبت ريح قوية في هذا البحر سنة ٢٥٤٣هـ / ١٠٣٣م أغرت كثيراً من السفن وأهلكت كثيراً من البشر^١، وفي سنة ٤٦٤هـ / ١٠٧١م عصفت الرياح بقرية باع^٢، فنسفت كثيراً من الحبوب، واقتلت الأشجار^٣، كما كان هيجان الرياح والبحر كثيراً ما يضر بالسفن، مما دفع قوادها إلى أن يرسوا بسفنهم في بعض الأماكن الأقل خطراً^٤.

٣- الفيضانات والسيول والأمطار والثلوج:

تحدث الفيضانات عندما تتجاوز كميات المياه الواردة للنهر من مصادر مختلفة قدرته وقدر روافده على استيعابها^٥، وأما السيول فهي في الواقع الأمر نوع من الفيضانات الخاطفة المدمرة التي تحدث نتيجة لهطول مطر شديد فوق منطقة محدودة المساحة نسبياً بشكل فجائي قصير المدى^٦.

١ - السابق ص ٨٦.

٢ - قرية بينها وبين مرو فرسخان [ياقوت]: معجم البلدان ج ١ ص ٣٢٥.

٣ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٧٣.

٤ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٢٩.

٥ - د. محسوب (محمد صبري)، د. أرباب (محمد إبراهيم): الأخطار والكوارث الطبيعية، معالجة جغرافية ص ١٠٢، طبعة دار الفكر العربي، القاهرة ١٤٢٢هـ / ٢٠٠٢م.
وفى الفيضانات إما موسمية يمكن توقع حدوثها في فترة معينة من السنة مع قدوم كميات ضخمة من المياه في تلك الفترة المعروفة سواء بسبب مياه أمطار أو ثلوج ذاتية تتجاوز طاقة النهر، وإما مفاجئة أو طارئة لا قاعدة لها، ولا يمكن توقعها، وقد تكون نتيجة حدوث إعاقة في مجرى النهر بسبب تراكم روابض وصخور تعمل على رفع منسوب المياه في النهر، أو تكون ناتجة عن تصدع وانهيار السواد [السابق ص ١٠٣].

٦ - السابق ص ٩٥.

وقد تعرضت بلدان الخلافة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث لكثير من الفيضانات والسيول المدمرة، وبخاصة في المناطق التي تهطل عليها الأمطار بغزارة وتكثر فيها التلوج وتراتكما مثل همدان التي قال عنها المقدسي: "معدن الرعد والبرد والتلوج"^١، والري التي وصفها بأنها "كثيرة الجليد والتلوج"^٢ وإقليم الجبال "وهو إقليم بارد كثير التلوج والجليد"^٣، وإقليم الرحاب^٤ "وهو إقليم بارد كثير التلوج والأمطار"^٥، وبlix التي وصفها ابن حوقل بقوله: "يقع بها وفي نواحيها التلوج العظيمة، وهي من أكابر بلاد الصرود"^٦، ويحمد بها الماء^٧، وغيرها من البلاد^٨.

وقد أثبتت هذه السيول وتلك الفيضانات خسائر فادحة في شتى مناحي الحياة في تلك البلاد، ففي سنة ٩٠٣هـ / ١٩٩١م تعرضت جبّي^٩ لسيول وادٍ من أوديتها

١ - أحسن التقاسيم ص ٢٦٥.

٢ - السابق ص ٢٦٢.

٣ - السابق ص ٢٦٦.

٤ - ناحية بأذربيجان وتربيند، وأكثر أرمنية يشتملها هذا الاسم [ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ٣١].

٥ - المقدسي: أحسن التقاسيم ص ٢٥٧.

٦ - جمع الصرد أو الصرد، وهو البرد الشديد [ابن منظور (محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري ت ٧١١هـ / ١٣١١م): لسان العرب ج ٣ ص ٢٤٨ - ٢٤٩ مادة ص ر د، ط ١ دار صادر، بيروت، بدون تاريخ].

٧ - صورة الأرض ص ٣٧٦.

٨ - انظر السابق ص ٤٠٩، الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٩، ١٥٠، ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٣٤، ٤٣٥، ابن العربي: تاريخ الزمان ص ٨٦.

٩ - كورة من أعمال خوزستان [ياقوت: معجم البلدان ج ٢ ص ٩٧].

الجبلية، أحدث بها دماراً هائلاً، وخسائر في الأرواح والمواشي والغلال، وتهدم
كثير من منازلها، وغرقت كثير من قراها^١.

وفي سنة ٩٢٢هـ/١٣١٠ تعرّضت مدينة أصفهان لسيل أحد أوديتها المسمى
وادي زرين رود، فعطل هذا السيل مظاهر الحياة في تلك المدينة، وأصابها
بسلل تام حتى خشي الناس على أنفسهم، يقول الأصفهاني: "وفي سنة عشر
وثلاثمائة مدًّ وادي زرين رود مدًّا تجاوز فيه الحد، وخرج عن العادة، فطما
الماء حتى ركب ظهور القناطر ومنع الناس العبور عليها، فكان تشتد الكتب على
السهام، ويرمى بها من باب المدينة إلى ناحية ورزقاً بادًّا، حتى خشي أهل
المدينة على أنفسهم. وقد كان الماء ركب جانب السور، ونقب ناحية منه"^٢. وفي
سنة ٩٣٩هـ/١٣٢٨ اجتاح مدينة الأنبار^٣ ونواحيها سيل مدمر، أُسقط مبانيها،
وأغرق الناس والبهائم والسلاح^٤.

وعادت السيول الناتجة عن الأمطار الغزيرة تضرب أصفهان سنة
٩٥٥هـ/١٣٤٤، فأحدثت بها كثيراً من الأضرار، وقطعت على الناس الطرق

١ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٥٥.

٢ - لم أُثِرْ على تعريف بها في المعاجم الجغرافية المتاحة، ولكن سياق الكلام يقتضي أن تكون إحدى التواحى القريبة من أصفهان.

٣ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٨.

٤ - مدينة قرب بلخ، وهي قصبة ناحية جوزجان، على جبل بالقرب من مرو الروذ، وهي أكبر منها [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٢٥٧].

٥ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣١٠.

لامتلئها بالمياه، وسالت الميازيب^١، ومد الوادي وفاض بما مخلط بالطين
منن، لم يعهد مثله في الحمرة والكدرة، وبقي الوادي على حال الزيادة والكدرة
أربعة عشر يوماً. وفي سنة ٩٨٨ـ٥٣٧٨م "تابعت الأمطار وكثرة البروق
والرعد والبرد، وسالت الأودية وامتلأت الأنهر والأبار ببلاد الجبل، وخربت
المساكن وامتلأت الأقنااء طيناً وحجارة وانقطعت الطرق".^٢

ومن الأودية التي كانت كثيراً ما تفيض، ويحدث فيضانها أضراراً كثيرة
وادي الصُّغْد^٣ بسمرقند^٤، حيث كان هذا الوادي تمده مياه الثلوج الذائبة
صيفاً في جبال البَتَم^٥ وأشْرُوْسَنَة^٦، وسمرقند، ونظراً لغزاره تدفق هذه المياه
كان فيضان هذا الوادي يحدث بثُوقاً^٧ كثيرة فيه، "وربما زاد الماء حتى يقلب

١ - وزب الشيء يَزِبْ وَزِبْ إذا سال. قال الجوهرى: الميزاب هو المُنْجَب فارسي مُعَرَّب،
والجمع ميازيب [ابن منظور: لسان العرب ج ١ ص ٧٩٦ مادة وزب].

٢ - الأصفهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٥٠، ١٥١.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٣٤، ٤٣٥.

٤ - إقليم واسع وكورة كبيرة قصبتها مدينة سمرقند [ياقوت: معجم البلدان ج ٣ ص ٤٠٩].

٥ - مدينة مشهورة، وهي قصبة إقليم الصُّغْد - كما هو مذكور أعلاه - وهي مبنية على
جنوبى وادى الصُّغْد مرتفعة عليه [السابق ج ٣ ص ٢٤٦، ٢٥٠].

٦ - البَتَم جبال يقال لها البَتَم الأول والبَتَم الأوسط والبَتَم الداخل، ومياه بخارى وسمرقند
وجميع الصُّغْد من البَتَم الأوسط [السابق ج ١ ص ٣٣٦].

٧ - بلدة كبيرة بما وراء النهر من بلاد الهياطلة بين سيحون وسمرقند، وبينها وبين سمرقند
ستة وعشرون فرسخاً [السابق ج ١ ص ١٩٧].

٨ - البَثَق: كسرُك شط النهر لتشق الماء. وقال ابن سيدة: بَثَق شِقَ النهر يَبْتَحه بَثَقَ أي كسره
للينبعث ماؤه، واسم ذلك الموضع البَثَق والبَثَق، وقيل: هما مُنْبَعُت الماء، وجمعه
بُثُوق [ابن منظور: لسان العرب ج ١٠ ص ١٢ مادة بَثَق].

السَّكَرُ لقطرة جِرْدٍ، فَيُحِيرُ أهْلَ سِمْرَقَنْدَ فِي سَدِّ ذَلِكَ لَكْرَنْهِ
وَغَزَارَتِهِ".

وفي سنة ٤٢٥ هـ / ١٠٣٣ مـ فاض بحر فارس " والأنهار وتجرت مجازيب
السماء واجتاحت المياه كثيراً من القرى" ، وفي سنة ٤٥٤ هـ / ١٠٩٢ مـ ورد سيل
شديد ليلاً ونهاراً اجتاح كثيراً من المدن والقرى في بلاد فارس وإقليم الجبال،
توقف الماء في الدروب وسقطت منه الحيطان، واتصل المطر وكان في
أثنائه من البرد الكبير ما أهلك كثيراً من الثمار..... وقد ورد مطر ثمانين يوماً
متوالياً ما طلعت فيه شمس".

وفي سنة ٤٦٤ هـ / ١٠٧١ مـ وقع سيل عظيم وبرد كثير في طريق خراسان،
أضر كثيراً بالزرع والأشجار والنخيل حيث غطى البرد من سوقها قدر فخذ
الإنسان^١.

ومن الأودية التي كثيراً ما كانت تفيض فتحدث أضراراً كثيرة وادي دزج أحد

١ - سَكَرَ النَّهَرُ يَسْكُرُهُ سَكَرًا سَدَّ فَاهُ، وَكُلُّ شَقٌ سَدٌّ فَقَدْ سَكَرٌ. وَالسَّكَرُ مَا سَدَّ بِهِ. وَالسَّكَرُ سَدٌّ
الشَّقٌ وَمَنْفَجِرُ المَاءِ. وَالسَّكَرُ اسْمُ ذَلِكَ السَّدَادِ الَّذِي يُجْعَلُ سَدًا لِلشَّقٍ وَنحوه [السابق ج ٤
ص ٣٧٥ مادة سكر].

٢ - قطرة من الحجارة مبنية على هذا الوادي [كي لسترنج: بلدان الخلقة الشرقية ص ٥١٠، ٥١١].

٣ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٤٠٩، ٤١٠.

٤ - ابن العربي: تاريخ الزمان ص ٨٦.

٥ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٢٥.

٦ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٧٣.

أودية قزوين^١، حيث كانت مياهه تزيد وتفيض، "فتضُر بالدور والعمارات"^٢.

أما الأنهار التي كانت تطفى مياها وتحدث كثيراً من الخسائر فمن أشهرها نهر جيرون حيث أدى طغيانه إلى تخريب مدينة كاث^٣ وقلعتها في بداية المائة الرابعة للهجرة، فلم يبق منها رسم ولا ظل^٤، وكان نهر قاشان غالباً ما يطفى فيضانه على المدينة في فصل الربيع، وبعد أن يجتازها يفنى في المفازة المجاورة لها^٥.

كذلك كان توالى الأمطار كثيراً ما يسبب أضراراً كثيرة لسكان هذه البلاد، يقول ابن حوقل: "لا تخلو جرجان وطبرستان شتاءهم وصيفهم من الأمطار الدائمة الكثيرة العظيمة المؤذية المضجرة القاطعة للغريب عن الأشغال والمهماز من الأعمال"^٦، ويقول: "طبرستان بلد كثير المياه..... وهو إقليم كثير الأمطار، وربما اتصل المطر سنة جرداء فلا يرون فيها الشمس"^٧.

١ - لقزوين ثلاثة أودية يُسقى منها كروم القصبة على كثرتها، وأصل هذه الأودية تجتمع في الجبال، ولا يصل ماء هذه الأودية إلى البلدة إلا بمساعدة الثلج والمطر، وهذه الأودية هي: وادي دزج ووادي أرنوك ووادي زراراً [القزويني (عبد الكريم بن محمد الراقيسي ت ٦٢٣هـ/١٢٦١م): التدوين في أخبار قزوين ج ١ ص ٤٩، تحقيق الشيخ عزيز الله العطاري، المطبعة العزيزية، حيدر آباد، الهند ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م].

٢ - السابق ج ١ ص ٤٩.

٣ - بلدة كبيرة من نواحي خوارزم شرقى جيرون [ياقوت: معجم البلدان ج ٤ ص ٤٢٧].

٤ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٩٥، كي لسترينج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٨٩، ٤٩٠.

٥ - كي لسترينج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٢٤٥.

٦ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٢٤.

٧ - السابق ص ٣٢٣.

وكثيراً ما تكون هذه الأمطار مصحوبة بسقوط الثلوج التي تحدث أضراراً كثيرة بالزرع والأشجار، مثلاً حادث في مدينة أصفهان سنتي ١٣٣٠ هـ / ٩٤١ م و ١٣٣٢ هـ / ٩٤٣ م^١، ومدينة الدینور سنة ١٠٠٧ هـ / ١٣٩٨ م^٢، وقد عانى مسكان هذه البلاد كثيراً من أضرار الثلوج التي حالت بينهم وبين قضاء حوانجهم، وقد أدرك بعض الحكام ذلك – كما سيبيرون البحث في موضعه – وسعوا لخفيض المعاناة عن رعاياهم في تلك الأيام التي تساقط فيها الثلوج والأمطار بغزارة، كما كان لسقوط الثلوج أثر كبير في حسم بعض المعارك العسكرية^٣.

٤- موجات البرد والحر:

كذلك عانت هذه البلاد من موجات البرد وموجات الحر التي كانت تصيب بعضها، وتسبب أضراراً كثيرة، يقول المقدسي: "اعلم أن بفارس صروداً، لا تثمر فيها الأشجار من شدة البرد، ولا ينعش فيها الزرع"^٤، ويقول ابن حوقل عن صرود بلاد فارس: "وأما الصرود وفيها أماكن تبلغ من شدة البرد أن لا

١ - الأصفهاني: سنن ملوك الأرض ص ١٤٩.

٢ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ١٥٠.

٣ - نظام الملك (أبو علي الحسن بن علي ت ١٠٩٢ هـ / ٨٥٤ م): سياسة نامه ص ٥٧، تحقيق حسين بكار، ط ٢ دار الثقافة، قطر ١٤٠٧ هـ / ١٩٨٦ م. وسوف يأتي الحديث عن هذا مفصلاً في المبحث الخاص بنتائج الأخطار والكوارث.

٤ - انظر مثلاً مسکویه: تجارب الأمم، حوادث سنة ٢٢٩ - ١٣٦٩ هـ / ١٩٨٦ م، ج ٢ ص ١٥٤.

٥ - الصرود هي البلاد شديدة البرد، وهي خلاف الجروم أي البلاد الحارة [ابن منظور: لسان العرب ج ٣ ص ٢٤٨، مادة صرد].

٦ - أحسن التقاسيم: ص ٢٨٧.

يثبت عندهم شيء من الفواكه والبقول^١. ومن مظاهر ذلك ما حديث سنة ٢٩١-٩٠٣ م حيث "كانت الغلات بأصبهان ساقبت الحصاد فأصابها صر" ذهب بها كلها، فحصدت خاوية لا حب فيها^٢.

ولم تكن أضرار موجات البرد مقصورة على النباتات والأشجار فحسب، بل كثيراً ما كانت تصيب الإنسان ببعض الأمراض القاتلة مثلما حديث سنة ٤١٥-٨٥٥ م حين توالى على أهل سرخس ونيسابور وهمدان والري موجة برد أصابتهم بزكام شديد، وقتلـت كثيراً منهم^٣.

أما موجات الحر فقد كانت تتوالى على بعض بلاد فارس، وتترك أثراً سيئة على البشر والحيوان والطير، يقول ابن حوقل عن هذه البلاد: "وأما الجروم (أي البلد الحارة) فإن بها ما يبلغ من شدة الحر في الصيف الصائف ألا يثبت عندهم شيء من الطير لشدة الحر"^٤، وكان أهل زرنج^٥ يعانون من شدة حر هذه المدينة، ويتقون ذلك في القيظ بحفر سراديب يعيشون فيها^٦.

١ - صورة الأرض ص ٢٦٣.

٢ - الصر شدة البرد [ابن منظور: لسان العرب ج ٤ ص ٤٥٠ مادة صر].

٣ - الأصفهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٨.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٥.

٥ - صورة الأرض ص ٤، ٢٦٤.

٦ - مدينة زرنج هي قصبة كورة سجستان [ياقوت: معجم البلدان ج ٢ ص ١٣٨].

٧ - كي لسترينج: بلدان الخلافة الشرقية.

٥- الصواعق:

تعرضت هذه البلاد في بعض الأوقات لصواعق وشهب تسبيب في حرائق أتت على الأخضر واليابس، وقتلت البشر والحيوانات، وأحرقت النباتات والأشجار مثلاً حدث سنة ٢٤١ هـ / ٨٥٥ م حيث أصاب أهل قومٍ تار انحط من السماء، فأحرقت خلقاً كثيراً^١، وفي شعبان سنة ٢٤٢ هـ / ٨٥٦ م تال أهل فارس.... شعاع ساطع ورهج أخذ بأكظام الناس، فمات الناس والبهائم، وأحرقت الأشجار^٢.

٦- الجفاف:

إذا كانت بلدان الخلافة الشرقية قد تعرضت لأخطار السيول والفيضانات وتدفق الأمطار وغزارتها وتساقط الثلوج وتراكمها فإنها تعرضت أيضاً لموجات من الجفاف^٣ تركت آثاراً سيئة في مختلف مناحي الحياة، ففي سنة ١١٥ هـ / ٧٣٣ م

١ - الأصفهاني: سنى ملوك الأرض ص ١٤٦.

٢ - اليعقوبي: تاريخ اليعقوبي ج ٢ ص ٤٩١.

٣ - هناك تعاريفات عدّة للجفاف، التعريف الأول: يعني حدوث انخفاض في فعالية المطر وليس في كميته، والتعريف الثاني: يرتبط بمدى إمكانية كفاية المياه المتاحة لعمليات الري ومتطلبات المدن، وغيرها من الاستخدامات، ففي حالة عدم كفاية المياه لمثل هذه المتطلبات يعني هذا حدوث جفاف بالمنطقة، أما التعريف الثالث: فهو التعريف الزراعي، ويعني نقص في المياه التي تحتاجها المحاصيل خاصة، تلك المياه المرتبطة بالمطر في المناطق التي تسودها نظم الزراعة المطرية، والتعريف الرابع: تعريف اجتماعي اقتصادي، ويعني ليراز مدى تأثير نقص المياه على المجتمع من النواحي الاجتماعية والاقتصادية [د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث الطبيعية، معالجة جغرافية ص ١١١، ١١٢].

وقع بخراسان قحط شديد، وشكا الناس قسوة الجوع^١، كما أصابها القحط مرة أخرى سنة ٢١٤هـ/٨٢٩م^٢.

وفي سنة ٢٨١هـ/١٩٤م غارت المياه بالري وطبرستان حتى بلغ الماء ثلاثة أرطال بدرهم، وغلت الأسعار، وأكل الناس بعضهم بعضاً، كما غارت المياه ببلاد الجبال وقم ونواحيها سنة ٣٤٦هـ/٩٥٧م^٣، وكذلك أصاب نيسابور ونواحيها قحط شديد سنة ٤٠١هـ/١٠١٠م أهلك كثيراً من الأدميين، وأكل الناس الجيف ولحوم بعضهم بعضاً من شدة الجوع^٤.

وفي سنة ٤٣٨هـ/١٩٤٦م تعرضت قزوين ونواحيها لقحط شديد، فعز الخبر، وغلت أسعاره^٥، كما تعرضت سمرقند قبل سنة ٤٦٤هـ/١٠٧١م ببضعة أعوام لقحط شديد عانى منه أهلها كثيراً^٦، وفي سنة ٤٧٨هـ/١٠٨٥م عم القحط بلاد خراسان وغيرها من بلاد الإسلام، وعزت الألبان واللحوم^٧.

١ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٤ ص ١٥٢، ابن الجوزى: المنتظم ج ٧ ص ١٦٤، ابن الأثير: الكامل ج ٤ ص ٤٠٩، ابن تغري بردى: النجوم الزاهرة ج ١ ص ٢٧٥.

٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٩٢.

٣ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٠٨، ابن الجوزى: المنتظم ج ٥ ص ١٤٧، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٣٧٨، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٣ ص ٤٧٢، ابن تغري بردى: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٨٦.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٩.

٥ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٥ ص ١٧٧.

٦ - ناصر خسرو: سفرنامه ص ٣٦.

٧ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٤٦٩.

٨ - ابن الجوزى: المنتظم ج ٩ ص ١٥.

٧- الجراد والقوارض والحشرات:

بعد انتشار الجراد والقوارض والحشرات من أشد الأخطار التي تسبب خسائر فادحة وبخاصة في الناحية الاقتصادية، كما سيبين البحث في موضعه.

بالنسبة للجراد فإن خطورته تكمن في كونه آفة خطيرة تتميز بخصائص غير عادية تزيد من خطورتها ومن حجم الخسائر الناجمة عنها من أهمها قدرته على الطيران لمسافات بعيدة في أسراب ضخمة مع سرعة انتقاله وتحركه من مكان إلى آخر^١، هذا بالإضافة إلى شراهته في الأكل، وقدرته على التغريق بين النباتات السامة والنباتات الصالحة للأكل، كما يتميز بسرعة تكاثره في ظروف طبيعية متباينة^٢، وتعد مناطق غرب الهند وإيران وخراسان من المناطق التي يتكاثر فيها الجراد في فصلي الربيع والصيف^٣.

فمن أوضح الأمثلة على أسراب الجراد التي هاجمت هذه البلاد ما كان سنة ٩٥٨ـ١٣٤٧ حيث هاجم الجراد قم والجبال، وطبق الدنيا، وأتى على جميع الغلات والأشجار^٤، وفي سنة ١٠٠٢ـ١٣٩٣ ظهر جراد كثيف في شيراز اجتاح الأخضر واليابس، وأعقبه غلاء شديد^٥.

١ - قد يصل عدد أفراد السرب الواحد إلى أكثر من ألف مليون حشرة تغطى في المتوسط ساحة من الجراد تبلغ مساحتها عشرين كيلو متراً مربعاً، وقد تصل مسافة طيران السرب الواحد إلى أكثر من مائتين وعشرين كيلو متراً بدون توقف [د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ١٨٩].

٢ - السابق ص ١٨٨.

٣ - السابق ص ١٩٠، ١٩١.

٤ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٩.

٥ - ابن العربي: تاريخ الزمان ص ٧٥.

وأما بالنسبة للقوارض والحشرات التي تسبب في نقل الأمراض وبلغ الغلات فلم تنج هذه البلاد منها ومن أضرارها، ففي سنة ٢٢٢هـ/١٨٣٦م ظهر في كورتي سرخس ومرو من الفأر ما لم يحط به الإحصاء، ولا أطاق الناس لدفعها حيلة، وبلغ من مضرتها أنها أتت على غلات تلك السنة في الكورتين معاً^١. وفي سنة ٣٣٤هـ/١٩٤٥م كثر القمل ببرستاق التئمرة الكبرى^٢ حتى ينس الناس من غلات سنיהם، وهموا بالجلاء^٣.

٨- المجاعات:

ونتيجة لموحات القحط وأخطار الجراد والقوارض والحشرات السابق ذكرها عصفت ببلاد الخلافة الشرقية كارثة أخرى هي المجاعات، ففي سنة ١١٥هـ/٧٣٣م أصاب الناس بخراسان مجاعة شديدة^٤، وعادت المجاعات لتصيب العديد من المدن سنة ٢٠١هـ/١٤١٦م حيث "أصاب أهل خراسان والري وأصحابها مجاعة، وعز الطعام"^٥، وفي سنة ٢٨١هـ/١٩٤م أكل الناس بعضهم بعضاً من شدة الجوع حين أصاب أهل طبرستان والري جفاف^٦، وفي سنة

١ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٥.

٢ - التئمرة من قرى أصحابها وهي قريتان التئمرة الصغرى والتئمرة الكبرى [إياقوت]: معجم البلدان ج ٢ ص ٦٧.

٣ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٩.

٤ - الطبراني: تاريخ الطبراني ج ٤ ص ١٥٢.

٥ - السابق ج ٥ ص ١٣٩، ابن الجوزي: المنظم ج ١٠ ص ١٠٠، ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٤٠.

٦ - ابن الجوزي: المنظم ج ٥ ص ١٤٧، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٨٦.

٩٣٤هـ/١٣٢٣م أصابت أهل خراسان مجاعة أودت بحياة كثير من أهلها والوافدين إليها^١.

وفي سنة ٥٤٠٠هـ/١٠٠٩م بلغت المجاعة بأهل خراسان مبلغاً عظيماً "حتى بيع رطل الخبز بدينار ذهباً، وأكل الناس الكلاب والخناfas، ثم أجهزوا على الرضعان والفتیان، وعلى كل من كانوا يروننه سميناً بادياً فيقتلونه ويلقمنه"^٢، واستمرت المجاعة إلى السنة التالية ٤٠١هـ/١٠١٠م حيث عُدِمَ القوت بخراسان، "حتى أكل الناس بعضهم بعضاً، فكان الإنسان يصبح: الخبزُ الخبزُ ويموت"^٣، وفي السنة نفسها كانت المجاعة بنيسابور ونواحيها حتى هلك كثير من أهلها^٤، كذلك أصاب أهل آذربیجان^٥ مجاعة سنة ٤٩٤هـ/١٠٥٧م، أودت بحياة كثيرين^٦، وفي سنة ٤٩٢هـ/١٠٩٨م كان في خراسان مجاعة وغلاء شديد، "تعذر في الأقوات، ودام سنين"^٧.

وإذا كانت المجاعات السابق ذكرها ترجع في معظمها لموحات الجفاف والقطط التي ألمت بهذه المنطقة من العالم الإسلامي فإن هناك نوعاً من المجاعات

١ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٩، ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ١١٦، ابن العumar: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٠٠، وفيه أن ذلك كان سنة ١٣٢٤هـ/٩٣٥م.

٢ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٧٧.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٥.

٤ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٥ ص ١٧٧.

٥ - إقليم واسع حده من برذعة مشرقاً إلى آذربیجان مغرباً، ويتصل حده من جهة الشمال ببلاد الدليم والجلب، ومن مشهور مدنه تبريز [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ١٢٨].

٦ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠.

٧ - ابن الأثير: الكامل ج ٩ ص ٢٩.

المصطنعة الناتجة عن استغلال بعض عمال الحكم لنفوذهم، واحتقارهم للقمح والدقيق، مما أدى إلى حدوث أزمة في الخبز مثلاً حدث في مدينة غزنة^١ في عهد السلطان إبراهيم بن مسعود (ت ٤٨١هـ / ١٠٨٨م)^٢ حين احتكر خبازه كل ما يرد إلى مدينة غزنة من قمح ودقيق مدعياً أن ذلك بأمر من السلطان، ولم يجد الخبازون شيئاً من القمح والدقيق، فأغلقوا مخابزهم، فعز الخبز في المدينة، وضج أهلها وبخاصة الفقراء والغرباء، وشكوا ذلك للسلطان إبراهيم الذي اتخذ إجراءات حاسمة – كما سيبيّن البحث في موضعه – لمنع حدوث مثل هذه الأزمات المصطنعة مستقبلاً.

٩- الأوبئة^٣:

اجتاحت بلدان الخلافة الشرقية في الفترة موضوع البحث مجموعة من الأوبئة المتنوعة، وقد ارتبط انتشارها أحياناً وترتباً على ظهور أخطار وكوارث أخرى، فالوباء الذي أصاب أذربيجان وأعمالها، وطبق الأرض سنة ٤٤٩هـ / ١٥٧٠م كان سببه المجاعة التي اضطررت الناس إلى أكل أطعمة فاسدة

١ - وتُسمى أيضاً غزنة، وهي مدينة عظيمة وولاية واسعة في طرف خراسان، وهي الحد بين خراسان والهند [ياقوت: معجم البلدان ج ٤ ص ٢٠١، ٢٠٢].

٢ - هو السلطان إبراهيم بن مسعود بن سُكْتِكِين صاحب غزنة، كان ذا عقل ودين ورأي متين، توفي في التاريخ المذكور أعلاه [بن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٤٥٥، ٤٥٦].

٣ - نظام الملك: سياسة نامه ص ٨٢.

٤ - الوباء حسب ما تعرفه منظمة الصحة العالمية هو نقشى المرض بأسلوب غير متوقع، ويستدعي الاستفار، وفي هذه الحالة يصبح الوباء كارثة، وبخاصة إذا حدث تهديد بانتشاره في كل أنحاء العالم [د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ١٩٥].

لا تصلح للأدميين، مما أدى إلى تفشي الأمراض، يقول ابن الجوزي في أحد أحداث هذه السنة: "وجاء الخبر من أذربيجان وتلك الأعمال بالوباء العظيم وأنه لم يسلم إلا العدد القليل، ووقع الوباء بالأهواز وأعماله وبواسط..... وكان أكثر سبب ذلك الجوع، وكان الفقراء يشون الكلاب، وينبشون القبور فيشون الموتى ويأكلونها".^١

كما تؤدي بعض الكوارث الطبيعية إلى إطلاق عقال كثير من الأمراض بعثت تتحول بدورها إلى كوارث تصاعد من حدة الكارثة الأصلية، فالفيضانات يصاحبها انتشار حالات الكوليرا، كما أنها تعمل على زيادة حركة الفئران وغيرها من القوارض الناقلة للأمراض وخروجها من مخابئها التقليدية، كما لوحظ أن حالات الملاريا والتيفود تزداد عقب الزلزال الشديدة.^٢

ولما كانت هذه البلاد قد تعرضت لكثير من الزلزال والفيضانات وانتشرت فيها بعض القوارض والحشرات الناقلة للأمراض فقد أصابتها نتيجة لذلك ولأسباب أخرى كثيرة من الأمراض والأوبئة ففي سنة ١٩٨هـ / ١٧٧١م انتشر وباء في عسكر مكرم^٣، وانتقل منها إلى الأهواز وغيرها من البلاد المجاورة، فأهلت بشرأً كثيراً، وفي سنة ٢٨٢هـ / ١٩٥م تفشي الوباء بأذربيجان، وبلغ من كثرة الموتى أن فقد الناس ما يكفيون به موتاهم، ومن يتولى دفنهم، فكانوا يتركونهم

١ - المنظم: ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠، ١٩٦.

٢ - د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧.

٣ - بلد مشهور من نواحي خوزستان [ياقوت: معجم البلدان ج ٤ ص ١٢٣].

٤ - الأصبهاني: سنن ملوك الأرض ص ١٤٧.

مطروحين في الطرق^١، وفي سنة ٩٣٤هـ/١٣٢٣م كان الوباء العظيم بأصبهان^٢، كما أصاب إقليم خراسان والجibal وباء مماثل سنة ٩٥٤هـ/١٣٤٣م، هلك فيه خلق كثير^٣، وفي سنة ٩٥٥هـ/١٣٤٤م "وقع وباء عظيم بالري، وكان أبو علي بن محتاج^٤ صاحب خراسان قد نزلها فمات في الوباء"^٥. وفي السنة نفسها أصاب أهل أصبهان "في ابتداء المحرم علة مركبة من الدم والصفراء، فشلت الناس..... الرجال والنساء، فكان مكثها ما بين يومين إلى سبعة أو عشرة أيام، وربما عم في دار سكانها فوق عشرين حتى يأتي على عامة من فيها..... وتعدت إلى سائر كور فارس"^٦. وفي سنة ٩٥٨هـ/١٣٤٧م كان ببلاد الجبل وباء

^١ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٣٦، ابن الجوزى: المنظم ج ٦ ص ٢٧، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٤٠٧، ابن العبرى: تاريخ مختصر الدول ص ١٥١، ابن تغري بردى: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ١٢٣، ١٢٤، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ١٩٥.

^٢ - ابن تغري بردى: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٢٥٨.

^٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٠.

^٤ - هو أبو علي أحمد بن أبي بكر محمد بن المظفر بن محتاج، استعمله الأمير السعيد نصر بن أحمد بن إسماعيل الساماني (٩٤٣ - ٩٥٥هـ/١٣٣١ - ١٣٢٧م) على خراسان سنة ٩٣٨هـ/١٣٢٧م خلفاً لأبيه أبي بكر محمد الذي كان قد مرض مرضًا مزمناً[ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ١٤٥].

^٥ - السابق ج ٧ ص ٢٥٣، ابن تغري بردى: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٣١٣، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٦٦.

^٦ - الأصبهانى: سني ملوك الأرض ص ١٥٠، وانظر ابن الجوزى: المنظم ج ٦ ص ٣٧٧.

عظيم مات فيه كثيرون، حتى تذر على الناس عيادة المرضى وشهود الجنائز
لكرتها^١.

وفي سنة ٤٠١ هـ / ١٠١٠ م أصاب أهل خراسان وباء عظيم أودى بحياة
كثيرين، حتى عجز الناس عن دفن الموتى^٢، وفي سنة ٤٢٣ هـ / ١٠٣١ م عم
الطاعون والوباء بلاد الهند وغزنة وكثيراً من أعمال خراسان وجرجان والري
وأصبهان ونواحي الجبل، وزاد ذلك عن مجاري العادة، وهلك كثيرون من أهل
هذه البلاد^٣، وفي سنة ٤٢٥ هـ / ١٠٣٣ م انتشر الوباء في خوزستان وغيرها من
البلاد حتى كانت الدار يُسد بابها لموت أهلها^٤. كما انتشر الطاعون في بلاد
فارس وخراسان وما وراء النهر سنة ٤٤٨ هـ / ١٠٥٦ م، فأفني مئات الآلاف من
أهلها^٥، واستمر الوباء في هذه البلاد خلال السنة التالية يحصد أرواح الناس
والحيوان، وأصيّبت مظاهر الحياة بشلل شبه تام، يقول ابن الجوزي في أحداث
سنة ٤٩٤ هـ / ١٠٥٧ م: "في جمادى الآخرة ورد كتاب من تجار ما وراء النهر قد
وقع في هذه الديار وباء عظيم مسرف زائد عن الحد حتى إنه خرج من هذا
الإقليم في يوم واحد ثمانية عشر ألف جنازة، وأحصي من مات إلى أن كتب هذا
الكتاب فكانوا ألف ألف وستمائة ألف وخمسين ألف، والناس يمرون في هذه
البلاد فلا يرون إلا أسواقاً فارغة وطرقات خالية وأبواباً مغلقة حتى إن البقر

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٦٢.

٢ - السابق ج ٨ ص ٦٥.

٣ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٦٩، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٨٥، الذهبي: سير
أعلام البناء ج ١٧ ص ٤٩٦.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٨٢.

٥ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١٧١، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ١٠٠.



تفقت، وجاء الخبر من أذربيجان وتلك الأعمال بالوباء التعظيم، وأنه لم يسلم إلا العدد القليل..... وطويت التجارات وأمور الدنيا".^١

وفي سنة ٥٤٦٤ هـ / ١٠٧١ م فتك الوباء بالحيوانات، حتى إن راعياً في بعض طريق خراسان قام عند الصباح إلى غنمه ليسوقة فوجدها موتى، فتعذر اللحم وغلت الأسعار^٢، وفي سنة ٥٤٦٧ هـ / ١٠٧٤ م وقع الوباء في طريق خراسان وخوزستان^٣. وتفشى في بلاد العجم عموماً وخراسان خصوصاً سنة ٥٤٧٨ هـ / ١٠٨٥ م مرض الصرعاء والوباء الذي فتك بكثير من أهلها، وأفقرت من السكان قرئ كثيرة. وكان إذا وقف الشخص هنيهة أخذته القشعريرة، فسقط ميتاً، ولم يمهل الداء فتكه بکائن من كان أكثر من ستة أيام^٤، ثم أصاب الأطفال مرض الجدري، وأعقب ذلك موت الوحش في البرية، وتلاه موت الدواب والمواشي، ثم أصاب الناس بعد ذلك الأورام وأمراض الطحال وغيرها^٥. وفي سنة ٥٤٩٢ هـ / ١٠٩٨ م لحق الناس بخراسان وباء جارف، فمات منهم خلق كثير عجزوا عن دفنهم لكثرةهم^٦.

-
- ١ - المننظم ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠، وانظر ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٣٩، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٧٩.
 - ٢ - المنظم ج ٨ ص ٢٧٣.
 - ٣ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٩٠.
 - ٤ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ١٩١.
 - ٥ - ابن الجوزي: المنظم ج ٩ ص ١٤، ١٥.
 - ٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٩ ص ٢٤.

المبحث الثاني

النتائج والآثار الناتجة عن الأخطار والكوارث

من خلال العرض السابق للأخطار والكوارث التي أصابت بلدان الخلقة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث ندرك أنها كانت كثيرة ومتعددة، ولا شك أن الخسائر الناتجة عنها كانت كثيرة ومتعددة أيضاً، وأنها شملت مناحي الحياة كلها كما سيتضح خلال هذا المبحث، ولكن قبل الحديث عن هذه النتائج والآثار وأنواعها ينبغي الإشارة إلى بعض العوامل التي تساعد على ازدياد حجم الخسائر والآثار، والتي من أهمها:

١- نوعية المباني:

لاشك في أن نوعية المبني وطبيعة التربة مقاومة عليها تلعب دوراً كبيراً في التخفيف من حجم الكارثة أو زيادتها، وبخاصة في الأماكن المعرضة لموجات من الزلزال أو الفيضانات، فالمبني المقامة فوق تربة متمسكة تكون أكثر مقاومة وصموداً من المبني المقامة فوق تربة هشة^١، كما أن المبني الحجرية أو الجبسية تكون أشد صلابة من المبني الطينية والخشبية.

وإذا ما نظرنا إلى المدن التي تساقطت أبنيتها نتيجة للزلزال أو الفيضانات نجد أنها في الأعم الأغلب مبنية من الطين أو الطين والخشب، أو أنها مبنية فوق

١ - لقد أثبتت الدراسات المتقدمة في مجال الزلزال أن التأثير التدميري لمنشآت أقيمت فوق رواسب ساحلية يبلغ نحو ثمانية أمثال ما يحدث لمنشآت أقيمت فوق متمسكة، وذلك إذا ما تعرضنا معاً لزلزال بنفس القوة [د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ٥٦].

رواسب طينية فيضية أو فوق رواسب سبخات ملحية مما يجعلها أقل تماسكاً، فحين زلزلت مدينة بلخ ضمن ما زلزل من بلاد خراسان سنة ٢٠٣هـ / ٨١٨م تهدمت دورها^١ لأن سورها وأبنيتها من طين^٢، وكذلك مدينة الانبار كانت أبنيتها من الطين^٣، ومن ثم فإنها حين اجتاحها فيضان سنة ٣٢٨هـ / ٩٣٩م تهدمت جميع أبنيتها^٤، وحين زلزلت مدينة هرآة سنة ٣٣٤هـ / ٩٤٥م سقطت مبانيها وتهدمت دورها^٥ لأن بناءها من طين^٦. وقد أسفرت انهيارات تلك الأبنية – كما سيبيّن البحث – عن خسائر بشرية واجتماعية ومعمارية كبيرة.

وأما المدن التي كانت مبانيها حجرية أو جبسية فإن ذلك كان يخفف من شدة تأثيرها بالزلزال والفيضانات، بلدة بوشنج^٧ القريبة من هرآة، لم تذكر المصادر أنها تأثرت بالزلزال مثل هرآة بسبب نوعية مبانيها، يقول ابن حوقل: وأما بوشنج..... بناؤهم من جبس، وليس كبناء هرآة^٨.

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٥١.

٢ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٧٣.

٣ - ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٢٥٧.

٤ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٠١.

٥ - السابق ج ١ ص ٨٠.

٦ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٦٦. وهكذا نجد أن معظم المدن التي تهدمت مبانيها نتيجة لفيضانات أو هزات الأرضية والزلزال كانت مبانيها من طين أو أنها أقيمت في تربة سبخات ملحية هشة، مثل نيسابور ومر eo وسرخس وسمرقند وجرجان وغيرها من المدن [انظر ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٢٤، ٣٦١، ٣٦٤، ٣٧٢، ٤٠٧].

٧ - بلدة صغيرة في واد مشجر من نواحي هرآة، بينهما عشرة فراسخ [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٥٠٨].

٨ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٦٨.

٢- سوء التخطيط وعدم اختيار الأماكن المناسبة لإنشاء المدن:

يعد سوء التخطيط وعدم اختيار الأماكن المناسبة لإنشاء المدن من العوامل التي تزيد من حجم الخسائر الناتجة عن الأخطار والكوارث، وكان من مظاهر ذلك إنشاء المدن في مجاري الوديان أو قريباً من الأنهار التي تقip مياهها وتنطفي طغياناً يدمر ما قرب منه من المباني والمنشآت، وغير شاهد على ذلك مدينة كاث التي خربها وقلعها طغيان نهر جيرون في المائة الرابعة للهجرة، حيث كان عرض النهر عندها نحواً من فرسخين، وكانت المدينة تبعد قليلاً عن يمين النهر، كما خرب طغيان النهر المسجد الجامع وقصر السلطان وغير ذلك من المنشآت القريبة من مجراه، فلم يُبق منها رسمأ ولا طلأ.

٣- عدم وجود رؤية واضحة لإدارة الأزمات ومواجهة الآثار الناتجة عن الكوارث والأخطار:

إن كثيراً من الحكومات التي قامت في هذه المنطقة خلال الفترة موضوع البحث^١ لم يكن لديها رؤية واضحة لإدارة الأزمات التي تتعرض لها البلاد

١ - السابق ص ٣٩٥، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٨٩، ٤٩٠.

٢ - قامت في بلدان الخلافة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث مجموعة من الدول المستقلة منها الدولة الطاهرية في خراسان (٢٠٥ - ٨٢١ هـ / ٢٥٩ - ٦٧٣ م) والدولة الزيدية في طبرستان (٢٥٠ - ٢٥٦ هـ / ٨٦٤ - ٩٢٨ م) والدولة الصفارية في إيران (٢٥٤ - ٢٩٦ هـ / ٨٦٨ - ٩٠٨ م) والدولة السامانية في إيران وما وراء النهر (٢٦١ - ٥٣٨٩ هـ / ٨٧٤ - ٩٩٩ م) والدولة الزiarية في جرجان (٣١٦ - ٩٢٨ هـ / ٤٧٠ - ١٠٧٧ م) وبنو بويه في جنوب إيران وفي العراق (٣٢٠ - ٩٣٢ هـ / ٤٤٧ - ١٠٥٥ م) ودولة الإيلك خانات (خاقانات تركستان) في تركستان (٣٢٠ - ٩٣٢ هـ / ٩٠٩ - ١٢١٢ م) والسلجقة في خراسان (٤٣٢ - ٥٥٢ هـ / ١٠٤٠ - ١١٥٧ م) والدولة

وبخاصة الآثار والأضرار الناتجة عن الكوارث والأخطر، ولعل انشغالها بالصراعات الداخلية والصراعات السياسية والمذهبية ضد بعضها البعض، بالإضافة إلى جهود بعضها في الفتوحات الإسلامية في هذه الجهات^١، لعل هذا وذاك قد أثر على قدرة هذه الدول على مواجهة الآثار التي أصابتها جراء هذه الأخطار والكوارث، وجعلها في كثير من الأوقات تقف مكتوفة الأيدي عن إيجاد حلول للتغلب على هذه الآثار والتخفيف منها، وكان من مظاهر ذلك عدم توفير الاحتياجات الازمة لتجهيز الأموات الذين لقوا حتفهم نتيجة هذه الأخطار والكوارث، بل أحياناً كانت إمكانية القيام بدفن هؤلاء غير متاحة^٢، هذا بالإضافة إلى عدم اتخاذ الإجراءات للقضاء على مسببات هذه الكوارث التي يمكن القضاء عليها، حيث لم تستطع الحكومات ورعاياها أن تقضي على القوارض والحشرات الضارة التي سببت خسائر فادحة، فحين ظهرت الفئران في كورتي

=الغزنية في الهند وخراسان (٣٥١ - ٩٦٢ هـ / ١١٨٦ م) وغيرها من الدول [انظر: د. أحمد السعيد سليمان: تاريخ الدول الإسلامية ومعجم الأسر الحاكمة ج ١ ص ٢٦٥ - ٣٣٤، طبعة دار المعرفة، القاهرة ١٩٧٢م، د. عبد الغني عبد الفتاح زهرة، د. نورة محمد التويجري: الدول الإسلامية في آسيا ص ٢١ - ٢٠٣، ط ١ مكتبة الرشد، الرياض ١٤٣٠ هـ].

^١ - حول المشكلات الداخلية التي عانت منها هذه الدول، وما دار بينها وبين بعضها من صراعات سياسية ومذهبية، وكذلك ما قامت به من جهود في الفتوحات الإسلامية في الجناح الشرقي من الدولة الإسلامية، حول هذا كله انظر د. علي بن صالح المحيميد: دراسات في تاريخ المشرق الإسلامي ص ٩ - ٢٢١، ط ١ الرياض ١٤١٤ هـ / ١٩٩٣ م.

^٢ - ابن الأثير: النكامل ج ٧ ص ٤٠٧، ١١٦، ابن العبرi: تاريخ مختصر الدول ص ١٥١، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ١٩٥.

سرخس ومره سنة ١٤٣٦هـ / ٢٢٢ م لم يجد الحكام ولا المحكومون لدفعها حيلة، فكانت النتيجة أن قضت على غلات تلك السنة في الكورتين، ولم يخلصهم منها سوى العناية الإلهية حيث "تفانت بوقوع الموتان فيها"^١ بعد أن عجز الحكام والمحكومون عن مواجهتها، وإيجاد وسائل للقضاء عليها. وحين هاجمت أسراب القمل الحقول في التيمرة الكبرى إحدى قرى أصفهان حتى يئس الناس من القمل سنتهم، لم ينقدthem من هذا البلاء سوى تسلط الله نوعاً من الطير على غلات سنיהם، دون أن يبذل أحد جهداً للقضاء على هذه القمل فأخذ يلقطه إلى أن قضى عليه^٢، الآفة.

ولعلنا نجد للحكومات القائمة في هذه المنطقة آذاناً بعض العذر حيث لم يكن التقديم العلمي قد توصل - كما هو الآن^٣ - إلى الوسائل المعينة التي تساعد على

١ - الأصبهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٥.

٢ - السابق ص ١٤٩، ١٥٠.

٣ - فبالإضافة إلى التقديم الطبيعي هناك جهود تبذل حالياً لمواجهة أخطار الزلازل والحد من الخسائر الناتجة عنها، حيث يأخذ ذلك اتجاهين يتمثل أحدهما في تلك الجهود المبذولة من جانب العلماء والمتخصصين في تحديد مناطق الأخطار الزلزالية ومحاولتهم وضع نظام لتوقع حدوثها ولو على المدى القريب، وذلك بهدف تقليل الخسائر، أما ثالثي الاتجاهين فيتمثل في التخطيط الصحيح للاستخدام العمراني، وغير ذلك من استخدامات في المناطق易暴露 for الزلازل، وقد يتمثل ذلك في إعادة تخطيط المناطق التي تعرضت بالفعل للزلازل، وشهدت أشكالاً من التدمير وإزهاق الأرواح [د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ٧٦] وهو ما لم يكن متوفراً في الفترة موضوع البحث.

التبو بحدوث بعض الكوارث في المستقبل^١، ومن ثم التهيو لمواجهتها والعمل على منع الخسائر الناتجة عنها أو التقليل منها، كما أن سبل الوقاية والعلاج والقضاء على ناقلات المرض كالناموس والذباب، وكذلك القوارض التي لم يقتصر دورها على نقل المرض، بل تصيب الغلات بأضرار كبيرة، أقول إن هذه السبل لم تكن قد وصلت إلى قدر من التقدم يمكن الحكومات آنذاك من مواجهة هذه الآفات والحشرات، وما تسببه من أضرار. هذا بالإضافة إلى أن إمكانية الوصول للمناطق المنكوبة والقيام بعمليات الإنقاذ وتقديم خدمات الإغاثة كان يستغرق آنذاك وقتاً طويلاً نظراً لضعف إمكانات وسائل النقل والمواصلات وقلة الإمدادات الازمة.

٤- مظالم الحكام ومعاصي العباد:

إن من أهم ثمرات دراسة التاريخ أن ندرك أن الله تعالى في الكون سنتاً لا تتغير ولا تتبدل، وقد دلنا الله تعالى عليها وطلب منها التعامل معها فقال تعالى (قد خلت من قبلكم سنت فسيراً في الأرض فانظروا كيف كان عاقبة المكثرين)، وقال تعالى (سنت الله التي قد خلت في عباده وخسر هنالك الكافرون).

١ - قد تمكن بعض الحكومات في هذه المنطقة خلال الفترة موضوع البحث من إيجاد وسائل للتنبؤ - كما سيأتي بيانه - بحدوث فيضان، وكذلك مواجهة الرمال المتحركة، وكذا مواجهة بعض الأمراض، لكنها في الأعم الأغلب وقت مكتوفة الأيدي أمام مواجهة الزلازل وما نجم عنها من خسائر، وكذلك الأوبئة التي حصدت كثيراً من أرواح البشر والحيوان، وغير ذلك من الأخطار والكوارث التي سبق ذكرها.

٤ - سورة آل عمران، آية: ١٣٧

٨٥ - سورة شافر، آية ٣

ومن هذه السنن أن مظالم الحكام ومعاصي العباد تستجلب غضب الله، فيسلط جنده على هؤلاء، يقول تعالى (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسْبَتْ أُنْدِي النَّاسُ لِيُذْيِقُهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) ^١، ويقول تعالى (إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرْدُلَةَ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالِ^٢) .

ومن مظاهر مظالم الحكام والقادة التي عاقب الله مرتكبيها أن يعقوب بن الليث الصفار ^٣ (٢٤٧ - ٢٦٥ هـ / ٨٧٨ - ٨٦١ م) في حروبها التي خاضها ضد الحسن بن زيد العلوى ^٤ (٢٥٠ - ٢٧٠ هـ / ٨٨٣ - ٨٦٤ م) دخل جرجان سنة ٢٦١ هـ / ٨٧٤ م "ظلم وعسف، فجاعت زلزلة قتلت من جنده ألفين".

١ - سورة الروم، آية ٤١.

٢ - سورة الرعد، آية: ١١.

٣ - هو أبو يوسف يعقوب بن الليث الصفار مؤسس الدولة الصفارية، وأحد الأمراء الدهاء، كان في صغره صفاراً ثم تطوع في قتال الشراة، وأخذ نجمه في الظهور، وأطاعه أصحابه واستندت شوكته، فغلب على سجستان سنة ٢٤٧ هـ / ٨٦١ م، ثم ملك هراة وبوشنج، كما ملك كرمان وشيراز واستولى على فارس، ثم دخل نيسابور سنة ٢٥٩ هـ / ٨٧٢ م، وقبض على أميرها محمد بن طاهر آخر أمراء الدولة الطاهرية، وتم له ملك خراسان وفارس، وتوفي سنة ٢٦٥ هـ / ٨٧٨ م [ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٩٣، ١٩٧، ١٩٨، ٢٣٢، ٢٤٤، ٢٤٦٧، ٢٦٦، ابن خلkan (أبو العباس أحمد بن محمد بن أبي بكر ت ٦٨١ هـ / ٢٨٢ م): وفيات الأعيان وأنباء الزمان ج ٦ ص ٤٠٢ - ٤٢٠، تحقيق د. إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت ١٩٦٨ م، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٥١٣ - ٥١٥، الزركلي (خير الدين): الأعلام ج ٨ ص ٢٠١، ط٦ دار العلم للملايين، بيروت ١٩٨٤ م].

٤ - هو الحسن بن زيد بن محمد بن إسماعيل الحسني العلوى، مؤسس الدولة العلوية الزيدية في طبرستان، وكانت مدة إمارته عشرين عاماً قضتها في حروب ومعارك، وكان

أما معاصي العباد التي جلبت عليهم وعلى بلادهم العقاب من الله تعالى فخير شاهد عليها ما حدث لأهل مرو سنة ١١٥هـ / ٧٣٣م حين أصابهم قحط شديد ومجاعة، وبلغ ذلك والي خراسان الجنيد بن عبد الرحمن^١ أرجع ذلك إلى كفر أهلها لنعم الله تعالى حيث كتب إلى البلد التابعة لولايته يقول: "إن مرو كانت آمنة مطمئنة يأتيها رزقها رغداً من كل مكان فكفرت بائتم الله".

وأما سيراف فقد دمرتها الزلازل سنة ٣٦٧هـ / ٩٧٧م فهدمت دورها وقتلت كثيراً من أهلها وشردت آخرين، وذلك بسبب مجاهرتهم بالمعاصي يقول الرحالة المقدسي وهو شاهد عيان: "ثم جاءت زلزلة..... فقلقلتها وحركتها سبعة أيام حتى هرب الناس إلى البحر، وتهدم أكثر هذه الدور، وتقطرت وصارت آية لمن تأملها وعبرة لمن اتعظ بها. وسألتهم ما الذي صنعتم حتى رفع الله حلمه عنكم. قلوا: كثُرَ فينا الزنا، وفشا فينا الربا، قلت: فهل اعتبرتم بما أرى، قلوا: لا".

خاضلاً مرهوب الجانب، توفي سنة ٢٧٠هـ / ٨٨٤م [ابن الأثير: الكامل ج ١٥٨/٦، الزركلي (خير الدين): الأعلام ج ٢ ص ١٩١، ١٩٢].

^١ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٥١٤، وانظر: ابن خلكان: وفيات الأعيان ج ٦ ص ٤١٢.

^٢ - هو والي خراسان من قبل الخليفة الأموي هشام بن عبد الملك (١٠٥ - ١٢٥هـ / ٧٢٣ - ٧٤٢م) حيث ولأهلاها سنة ١١٢هـ / ٧٣٠م، وخاض عدة حروب ضد الترك، وانتصر عليهم، وقضى على الخارجين على سلطان الخلافة بخراسان وفي مقدمتهم الحارث بن شريح الخارجي، وتوفي سنة ١١٦هـ / ٧٣٤م [الكرديزي: زين الأخبار ج ١ ص ١٨٥].

^٣ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٤ ص ١٥٢.
^٤ - أحسن التقاسيم ص ٢٨٤، ٢٨٥.

٥- الصراعات والحروب:

من العوامل التي كانت سبباً في إحداث بعض الأزمات والأخطار تلك المعارك والحروب التي دارت رحاها بين الكيانات السياسية القائمة في تلك المنطقة، ففي سنة ٣٨٨هـ/٩٩٨م حاصرت قوات مجد الدولة البويهي^١ (٣٨٧ - ٩٩٧هـ/١٠٢٩م) قوات شمس المعالي قابوس بن وشمكير بن زيار^٢. (٣٦٦ - ٩٧٦هـ/١٠١٢م) في الري، فغلت الأسعار بالبلد، وضاقت الأمور على من بها^٣.

١ - هو أبو طالب رستم بن فخر الدولة علي بن ركن الدولة أبي علي الحسن بن بويء، تولى أمر البويهيين بعد وفاة والده، وعمره أربع سنين، وكان المرجع إلى أمه في تدبير الملك، ويصدرون عن أمرها[ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٨٩، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٦ ص ٥٠١، ابن العبري: تاريخ مختصر الدول ص ١٧٨].

٢ - هو شمس المعالي أبو الحسن قابوس بن وشمكير بن زيار بن وردان شاه الجيلي أمير جرجان وبلاد الجبل وطبرستان، ولد سنة ٣٦٦هـ/٩٧٦م، وأخرجه منها عضد الدولة البويهي سنة ٣٧١هـ/١٠٨١م، ثم استعادها قابوس سنة ٣٨٨هـ/٩٩٨م، واشتد في معاقبة من خذلوه في حربه ضد عضد الدولة البويهي، فنفر منه شعبه، وثاروا عليه وخلعوه سنة ٤٠٣هـ/١٠١٢م، وولوا بعده ابنه أبي منصور منوجه، وأقام قابوس في إحدى القلاع إلى أن مات سنة ٤٢٠هـ/١٠٢٩م، ودفن بظاهر جرجان. وهو ديلمي الأصل، وكان نابغة في الأدب والإنشاء[ابن خلكان: وفيات الأعيان ج ٢ ص ١٥٩، ج ٤ ص ٧٩ - ٨٢، الزركلي: الأعلام ج ٥ ص ١٧٠، د. أحمد السعيد سليمان: تاريخ الدول الإسلامية ومعجم الأسر الحاكمة ج ١ ص ٢٨٣].

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٩٥.

وفي سنة ٤٤٧هـ / ١٠٥٥م استولى القائد الديلمي فولاد^١ على مدينة شيراز من البوهيين، فسارت إليها القوات البوهية بقيادة اثنين من أبناء البيت البوهي هما أبو منصور وأبو سعد أخوا الملك الرحيم^٢ (٤٤٠هـ - ٤٤٧هـ / ١٠٤٨ - ١٠٥٥م) وحاصرتها "وطال الحصار إلى أن "عدم القوت بها، وبلغ السعر سبعة أرطال حنطة بدينار، ومات أهلها جوعاً".

هذه مجموعة من الأسباب التي أدت إلى ازدياد الخسائر والآثار الناجمة عن الكوارث والأخطار، وفيما يلي يدور الحديث عن هذه الخسائر والنتائج والآثار التي نجمت عن هذه الكوارث والأخطار، وشملت شتى مناحي الحياة، ومن أهمها:

أولاً: الخسائر البشرية:

حصدت الأخطار والكوارث التي أصابت بلادن الخلافة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث كثيراً من أرواح ساكنيها والوافدين إليها الأمر الذي أثر بلا شك على شتى مناحي الحياة، إذ إن الإنسان هو حجر الأساس في أية نهضة، ومما

^١ - هو صاحب قلعة اصطخر وأحد القواد الديلمية الكبار [ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٢٠].

^٢ - هو أبو نصر خسرو فiroz ابن الملك أبي كاليجار ابن الملك سلطان الدولة ابن بهاء الدولة ابن عضد الدولة ابن ركن الدولة ابن بويء، كان خاتمة ملوك بنى بويء الديلمية، تولى الأمر بعد وفاة والده سنة ٤٤٠هـ / ١٠٤٨م، ودام ملكه سبع سنين إلى أن انتزعه منه السلطان طغرل بك السلجوقى وقبض عليه وسجنه بقلعة الري إلى أن توفي في محبسه سنة ٤٥٠هـ / ١٠٥٨م [الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٧ ص ٦٣١، ج ١٨ ص ٣٢٠].

^٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٢٠.

لأشك فيه أن هؤلاء الذين لقوا حتفهم جراء هذه الأخطار والكوارث ينتمون إلى بीئات اجتماعية وعلمية وحرفية وعسكرية وغير ذلك، ويمثلون نماذج مختلفة في مجتمعاتهم مما يعني أن فقدتهم قد أثر بالسلب على الميادين التي برعوا فيها.

ففي سنة ١٢٣٥هـ / ٧٤٠ مات تحت الهمم على أثر الزلازل التي أصابت فرغانة خمسة عشر ألفاً من ساكنيها^١، وفي سنة ١٢٠١هـ / ٨١٦ مات كثير من أهل خراسان والري وأصبهان جراء المجاعة التي أصابتها^٢، وحين ضربت الزلازل خراسان سنة ٢٠٣٨هـ / ٨١٨ واستمرت سبعين يوماً مات تحت الهمم خلق كثير^٣، وفي سنة ٢٢٤٨هـ / ٨٣٨ زلزلت فرغانة فمات أكثر من خمسة عشر ألفاً^٤، وفي سنة ٢٢٦٥هـ / ٨٤٠ "تقوضت مدينة في خراسان، وأمست تلاً من تراب، وهلك سكانها قاطبة"^٥.

وحين أصيبت الري بزلزال عنيف سنة ٢٤١هـ / ٨٥٥ مات تحت الانقضاض خلق كثير لا يحصون^٦، وفي السنة نفسها أصابت الصواعق أهل قومس فأحرقت خلقاً كثيراً^٧، وفي السنة التالية مات نحو مائتي ألف من أهل قومس ونيسابور

١ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٢ ص ٢٣٨.

٢ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ١٣٩، ابن الجوزى: المنظم ج ١٠ ص ١٠٠، ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٤٠.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٥١، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٥، وفيه أن ذلك كان سنة ٢٠٢هـ.

٤ - ابن الجوزى: المنظم ج ١١ ص ٨٩.

٥ - ابن العبرى: تاريخ الزمان ص ٣٤.

٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٤.

٧ - الأصبهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٦.

جراء الزلزال، كما مات كثيرون من أهل فارس بالصواعق التي أصابتهم^١، وماتت بضعة وأربعون ألف في السنة نفسها من أهل الدامغان والري وطبرستان ونيسابور نتيجة الزلزال التي أصابتها^٢. ومات خلق كثير من أهل الري حين أصابتهم الزلزال سنة ٢٤٩ هـ / ٨٦٣ م^٣، وفي سنة ٢٥٨ هـ / ٨٧١ م مات من أهل الصيمرة أكثر من عشرين ألف شخص تحت أنقاض المنازل التي دمرتها الزلزال^٤. أما مدينة دبئ فقد مات من أهلها ما يزيد على مائة وثلاثين ألفاً إثر الزلزال التي دمرتها سنة ٢٨٠ هـ / ٨٩٣ م^٥.

وحين وقع الوباء بأذربيجان سنة ٢٨٨ هـ / ٩٠٠ م بلغ الموتى من الكثرة ما فاق القدرة على تكفينهم ودفنهم، فكانوا يُتركون على الطريق غير مكففين ولا مدفونين، وفتاك هذا الوباء بالخاصة والعامة^٦، وكان من بين الموتى أمير

١ - اليعقوبي: تاريخ اليعقوبي ج ٢ ص ٤٩١.

٢ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٣٢٥، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٦، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٣٧، ابن العبرى: تاريخ مختصر الدول ص ١٤٣.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٥٥.

٤ - الأصفهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٧، الذهبي: تاريخ الإسلام وفيات ٢٥١ - ٢٦٠ ص ٢٨.

٥ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٣ ص ٤٧٢، ولعلها هي المدينة التي قصدها ابن العبرى بقوله في أحداث هذه السنة: "وفي هذه السنة حدث زلزلة هائلة دكت مدينة كبرى في الهند الخارجة. وقد نبشو من تحت تراب الدور المنهضة مائة وخمسين ألف جثة وطمروها [التاريخ الزمان ص ٤٧]."

٦ - ابن الجوزى: المنظم ج ٦ ص ٢٧، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٤٠٧، ابن العبرى: تاريخ مختصر الدول ص ١٥١، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ١٢٣، ١٢٤، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ١٩٥.

أذربیجان محمد بن أبي الساج^١ مع سبعمائة من خواصه وأقاربه^٢. وفي سنة ٢٩١ هـ / ٩٠٣ م غرق في السیول التي أصابت مدينة جبّي خلق كثير "وأخرج من الغرقى ألف ومائتا نفس سوى من له يلحق منهم"^٣. وفي سنة ٥٣٢٣ هـ / ٩٣٤ مات من أهل خراسان خلق كثير بسبب الجوع، وبلغ الموتى من الكثرة ما جعل الناس يعجزون عن دفنهم فكانتوا يجمعون الغرباء والفقراء في دار إلى أن يتهيأ لهم تكفينهم ودفنهم^٤، وفي آخر سنة ٥٣٢٣ هـ / ٩٣٤ م اقتنى بالمجاعة التي ألمت بأصحابها الموت الذريع، وأول سنة ٥٣٢٤ هـ / ٩٣٥ م اقتربن بالمجاعة التي ألمنت بأصحابها الموت الذريع، فمات من أهلها أكثر من مائتي ألف نفس^٥. وفي وباء الصفراء الذي أصاب أهل أصحابها سنة ٤٥٥ هـ / ٩٥٥ مات كثيرون من أهلها "وربما عم في دار سكاتها فوق عشرين حتى يأتي على عامة من فيها"^٦، وفي السنة نفسها وقع

- ١ - هو محمد بن ديداد أبي الساج استعمله الموقر بـ أخوه الخليفة المعتمد (٢٥٦) - ٨٦٩ هـ / ٨٩٢ م - على أذربیجان سنة ٢٧٦ هـ / ٨٨٩ م، لكنها أخذت منه، فأعاده إليها واستعمله على أعمالها الخليفة المعتمد (٢٧٩ - ٨٩٢ هـ / ٢٨٩ - ٩٠١ م) سنة ٢٨٥ هـ / ٨٩٨ م [ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٣٥٨، ٤٠٧، ٤٠٦، ابن خلكان: وفيات الأعيان ج ٢ ص ٢٥٠، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٥٠].
- ٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٤٠٧، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ١٢٣، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ١٩٥.
- ٣ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٥٥.
- ٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ١١٦.
- ٥ - الأصبهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٩، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٠٠.
- ٦ - الأصبهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٩، ١٥٠. وانظر ابن الجوزى: المنظيم ج ٧ ص ٣٧٧.

وباءً كثيفاً في الري حصدَ كثيراً من أرواح أهلها وكان فيمن مات أبو علي بن
محتاج الذي كان صاحب جوش خراسان، ومات معه ولده.
وفي سنة ٩٥٧هـ مات خلق كثير جراء الزلزال والخسف الذي أصاب
الري ونواحيها والطالقان^١، فلم يفلت من أهلها إلا نحو ثلاثين رجلاً^٢، ومات
خلق كثير في الوباء الذي أصاب بلاد الجبل سنة ٩٥٨هـ^٣ وكان أكثر من
مات فيه النساء والصبيان^٤، ومات من أهل الدينور ستة عشر ألف إنسان في
الزلزلة التي أصابتها سنة ١٠٧٠هـ^٥، وذلك النوى من خانت به الأرض
وطمه الهدم^٦.

وجراء الفحط الشديد الذي عم نيسابور ونواحيها سنة ١٠٤٠هـ^٧ قدر ذلك ما
يزيد على ألف إنسان^٨، وخرج من أصبهان وحدها في الوباء الذي أصاب الهند
شدة^٩، وبلغت شدة الوباء في الهند إلى حد تدمير المدن^{١٠}
تفصي^{١١} في ذلك يذكر أن هناك سبعة مدن في الهند تدمي كل واحدة في
شهرين^{١٢}.

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٣، وانظر: ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٣، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٦٦.

٢ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٦ ص ٣٨٤، ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٩.
٣ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٧، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٣ ص ٣٧١.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٦٢.

٥ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٧ ص ٢٣٨، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٥٠، ابن العبري:
تاريخ الزمان ص ٧٦، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٤ ص ٢١٨، ابن العماد ج
٣ ص ١٥٠.

٦ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٥ ص ١٧٧.

وغرنة وأطراف خراسان سنة ١٠٣١هـ/٤٢٣ م حوالي أربعين ألف جنازة^١.
وأما مدينة تبريز فقد مات من أهلها نتيجة الزلزلة التي دمرتها سنة
٤٣٤هـ/١٠٤٢ م أربعون ألف نسمة^٢، وقيل إن الموتى كانوا قرابة من خمسين
ألفاً^٣.

ومن أكثر الكوارث حصدًا للأرواح المرض والجوع اللذان فتكا بفارس
وخراسان وما وراء النهر سنة ١٠٥٧هـ/٤٤٩ م حتى إنه خرج منها "في يوم
واحد ثمانية عشر ألف جنازة وخمسين ألفاً، وأحصي من مات..... فكانتوا
ألف ألف وستمائة ألف وخمسين ألفاً" ، ومات من سمرقند وحدها مائتان
وستة وثلاثين ألفاً^٤. وفي سنة ١٠٨٥هـ/٤٧٨ م أفترقت قرى كثيرة من السكان
بسبب الوباء الذي استفحلا في بلاد فارس والعجم عموماً، "ولم يمهل الداء فتكه
بكائن من كان أكثر من ستة أيام"^٥، وفي السنة نفسها هلك كثير من أهل أرجان
تحت أنقاض المنازل التي دمرتها الزلازل^٦، وفي سنة ١٠٨٧هـ/٤٨٠ م هلك
خلق كثير من أهل همدان وما جاورها من بلاد الجبل عقب الزلازل التي رجفت

١ - ابن الجوزي: المنظيم ج ٨ ص ٦٩، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٨٥، الذهبي: سير
أعلام النبلاء ج ١٧ ص ٤٩٦.

٢ - ناصر خسرو: سفرنامه ص ٣٨، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٥٣، ٢٥٤.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، ابن تغري
بردي: النجوم الظاهرة ج ٥ ص ٣٥.

٤ - ابن الجوزي: المنظيم: ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ١٠٠
وفيه أن ذلك كان سنة ٤٤٨هـ، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٧٩.

٥ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ١٠٠.

٦ - ابن العبري: تاريخ مختصر الدول ص ١١٩.

٧ - ابن الجوزي: المنظيم ج ٩ ص ١٤.

بها سبعة أيام متتالية^١، وفي سنة ٤٩٢هـ/١٩٨٠م مات كثيرون من أهل خراسان عجز الناس عن دفنهم لكثريتهم، وذلك نتيجة الوباء الجارف الذي عمها^٢.

ثانياً: النتائج الاجتماعية:

تأثرت الحياة الاجتماعية كغيرها من مناحي الحياة تأثراً سلبياً بالأخطار والكوارث التي أصابت المنطقة موضوع البحث، حيث أسفرت عن مشاكل اجتماعية وبيئية لا حصر لها، كما يتضح فيما يلي:

- ١ - يعد تناقص عدد السكان نتيجة لكثرة الوفيات الناجمة عن تلك الأخطار وهذه الكوارث - كما يتضح من الصفحات السابقة - أول مظاهر هذا التأثر إذ أسفر ذلك بلا شك عن وجود أعداد من الأرامل والأيتام لا عائل لهم يحتاجون إلى تقديم العون لهم.
- ٢ - إن موت الحيوانات والدواجن نتيجة هذه الأخطار والكوارث - كما سيبين البحث عند الحديث عن الآثار الاقتصادية - قد أضر كثيراً بالثروة الحيوانية في بلدان الخلقة الشرقية وترك آثاراً سلبياً على الحياة الاجتماعية، حيث كان السكان يعتمدون على هذه الثروة في معاشهم، فعليها تحمل البضائع والسلع، كما كانت تدر عليهم منتجاتها من الألبان بالإضافة إلى الكميات الكبيرة من لحومها، هذا بالإضافة إلى استخدامها في حرث الأرض^٣، كما أن إنتاجها من الأصوات

١ - السابق ج ٩ ص ٣٨.

٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٩ ص ٢٤.

٣ - المقدسي: أحسن التقاسيم ص ٢٥٩.

والوبر والفرو والجلود كان يستخدم في الصناعات المختلفة^١، ففي سنة ١٠٧١/٥٤٦٤ تعرّض اللحم في خراسان بعد أن وقع الموتان في الحيوان^٢، وفي سنة ٤٧٨هـ/١٠٨٥م عزت الألبان واللحوم في خراسان نتيجة وباء استشرى في الدواب والمواشي^٣.

٣- كذلك أسفرت هذه الأخطار والكوارث وبخاصة موجات البرد والصقيع وترافق التلوج بالإضافة إلى موجات الجفاف عن إتلاف كثير من الأراضي الزراعية^٤ مما أثر على القيمة الإنتاجية لهذه الأرضي، وأدى إلى نقص حاد في المواد الغذائية وتهديد للأمن الغذائي، ففي سنة ١٠١٠هـ/٤٠١م عدم القوت في بلاد خراسان "حتى أكل الناس بعضهم بعضاً، فكان الإنسان يصبح: الخبز الخبز ويموت"^٥، كما تعذر فيها الأقواف سنة ٤٩٢هـ/١٠٩٨م، ودام الأمر على ذلك سنين^٦.

١ - العمادي (محمد حسن) دكتور: خراسان في العصر الغزنوي ص ١٣١، طبعة مؤسسة حmad للخدمات والدراسات الجامعية، دار الكندي للنشر والتوزيع، إربد - الأردن ١٩٩٧م.

٢ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٨ ص ٢٧٣.

٣ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٩ ص ١٤، ١٥.

٤ - انظر مثلاً ابن حوقل: صورة الأرض ص ٢٦٣، الأصفهاني: سنى ملوك الأرض ص ١٤٥، ١٤٦، ١٤٩، ابن الجوزي: المنتظم ج ١ ص ٢٣٨، ج ٨ ص ٢٢٥، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٢٧٥، ج ٣ ص ٣١٩، وسوف يأتي الحديث مفصلاً عن ذلك عند الحديث عن الآثار الاقتصادية.

٥ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٥.

٦ - السابق ج ٩ ص ٢٤.

٤ - وقد ترتب على ما تقدم مشكلة اجتماعية أخرى عانى منها السكان وأنقلت كاهم لهم بما لا يطيقونه هي مشكلة غلاء الأسعار، وهي وإن كانت من المشكلات الوثيقة الصلة بالناحية الاقتصادية فإنها في الوقت نفسه تمثل مشكلة اجتماعية تترك آثار سيئة على أبناء المجتمع، وتجعل الحصول على ضروريات الحياة من طعام وشراب - إن وجدت - يفوق قدراتهم المادية، ففي سنة ٨٩٣ هـ / ٢٨٠ م حين غارت المياه بالري وطبرستان غلت الأسعار "حتى بلغ الماء ثلاثة أرطال بدرهم"^١، وفي سنة ١٠٠٩ هـ / ٤٠٠ م تفاقم الغلاء بخراسان "حتى بيع رطل الخبز بدينار ذهباً"^٢، وفي السنة التالية "اشتد الغلاء بخراسان جميعها..... حتى أكل الناس بعضهم بعضاً"^٣، وحين توجه الرحالة ناصر خسرو في رحلته إلى نواحي قزوين، وبلغ قرية من قراها تسمى قوهه وجد بها القحط متفشياً والغلاء متزايداً "حتى بيع المن^٤ من خبز الشعير بدرهمين"^٥، وفي سنة ١٠٥٧ هـ / ٤٤٩ م بلغ الغلاء مداه في خراسان وفارس حتى "بلغت كارة^٦ الخشكار، أي النخالة

١ - السابق ج ٦ ص ٣٧٦، وانظر أيضاً الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٣ ص ٤٧٢، وابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٨٦، وفيها أن ذلك كان سنة ١٩٤٥ هـ / ٢٨١ م.

٢ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٧٧.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٥.

٤ - المن وزنه مائتان وسبعة وخمسون درهماً، وبالمثاقيل مائة وثمانون متقالاً، وبالأوقية أربع وعشرون أوقية وبالأرطال رطلان[الخوارزمي (محمد بن أحمد بن يوسف التميمي)]: مفاتيح العلوم ص ٢٩، تحقيق إبراهيم الأبياري، ط ١ دار الكتاب العربي، بيروت ١٩٨٤ / ١٤٠٤ م].

٥ - سفرنامه ص ٣٦.

٦ - جاء في لسان العرب ج ٥ ص ١٥٥ أن الكارة هي الحال الذي يحمله الرجل على ظهره، وفي ج ١٣ ص ٢٤٠ في مادة (شغن) يقول: الشُّغنة هي الحال، وهي التي يسميها الناس

عشرة دنانير، ومات من الجوع خلق كثير^١، وفي سنة ٤٦٤هـ/١٠٧١م غلت الأسعار في خراسان بسبب تفشي الموت في الحيوانات حتى فقد الناس اللحوم، وفي سنة ٤٩٢هـ/١٠٩٨م "كان بخراسان غلاء شديد تعذر فيه الأقوات..... وكان سببه أن البرد أهلك الزروع جميعها"^٢.

٥ - كذلك تأثر مستوى معيشة السكان بتلك الأخطار والكوارث تأثراً سلبياً، بالإضافة إلى الخسائر الفادحة التي أصابتهم نتيجة نتف مزارعهم وحقولهم وموت دوابهم ومواشיהם فدوا خلال هذه الأخطار والكوارث كثيراً من أموالهم ومقتنياتهم، ففي سنة ٣٦٧هـ/٩٧٧م ضربت الزلزال مدينة سيراف، فهدمت المنازل، وأتت على ما فيها من الأموال^٣، وحين زلزلت الدينور سنة ٣٧٨هـ/٩٨٨م تهدمت المنازل، وضاع تحت أنقاضها من أموال الناس ما لا يعد ولا يحصى^٤، وحين ضربتها الزلزال مرة أخرى سنة ٣٩٨هـ/١٠٠٧م وهدمت منازلها ذهب من الأثاث والممتلكات فيما تهدم ما لا يحصى^٥، بل إن الجراد الذي انتشر في شيراز سنة ٣٩٣هـ/١٠٠٢م أتى على ملابس الناس التي كانوا قد أودعوها لدى الحاكمة، وكأنه أبى إلا أن يجردهم مما يسر أبدانهم ليزيد من

= الكارة، ومن هذين القولين يتضح أن الكارة حمل معين تعارف عليه الناس في الفترة موضوع البحث.

- ١ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٧٩.
- ٢ - ابن الجوزي: المننظم ج ٨ ص ٢٧٣.
- ٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٩ ص ٢٤.
- ٤ - ابن الجوزي: المنظم ج ٧ ص ٨٧.
- ٥ - ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٤ ص ٢١٨.
- ٦ - ابن الجوزي: المنظم ج ٧ ص ٢٣٨.

معاناتهم، يقول ابن العبري في أحداث هذه السنة: "ظهر جراد كثير ولا سيما في شيراز وعاث بأقمشة الفصارين حتى أمست رقعاً رقعاً، وأعادوها إلى أصحابها".^١

وقد بلغ من تدني مستوى المعيشة والفقر الذي عانى منه السكان من جراء تلك الأخطار وهذه الكوارث أن بعضهم أخذ ينزع سقف بيته لبيعه ويعيش من ثمنه^٢، بل إن الديون تراكمت على المنكوبين الذين فقدوا دوابهم وحصاد أراضيهم نتيجة هذه الأخطار والكوارث^٣.

٦ - ونتيجة لما سبق بدأت تظهر بعض الظواهر السلبية في المجتمع مثل ظاهرة اللصوصية، حيث اضطر بعض المنكوبين إلى السرقة لسد حاجتهم من المطعم والملبس والكساء والغطاء، وغير ذلك من متطلبات الحياة حتى إنهم لم يراعوا حرمة الأموات، ففي سنة ٤٤٩ هـ / ١٠٥٧ م حين عم الغلاء خراسان وفارس^٤، وانتشرت الأوبئة في بلاد ما وراء النهر دخل لص ليسرق لحافاً من على ميت، فمات اللص وظرف اللحاف في يده^٥.

٧ - كذلك من الطبيعي أن يسفر بقاء الموتى الذين توفوا نتيجة الأخطار والكوارث مطروحين في الطرق دون تكفين أو دفن^٦، وكذلك الحيوانات التي

١ - تاريخ الزمان ص ٧٥.

٢ - العمادي: خراسان في العصر الغزنوی ص ١٦٠.

٣ - السابق ص ١٢٧، ١٢٨.

٤ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٧٩.

٥ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٣٩.

٦ - راجع ص ١٥ من هذا البحث.

نفقت جراء تلك الأخطار والكوارث، وكذا اضطرار السكان إلى تناول أطعمة فاسدة أو لا تصلح للأدميين خلال المجاعات التي أصابت بلادهم - كان من الطبيعي إن يسفر هذا كله عن كثير من المشكلات البيئية التي تؤثر على المجتمع بأسره فانتشرت فيه الأمراض الفتاكـة التي أودت بحياة الآلاف^١.

- كان تدمير المراكز العمرانية الناتج عن هذه الأخطار والكوارث حجمه كبيراً شمل المنشآت المعمارية المختلفة المدنية منها سواء كانت بيوتاً للعامة أو قصوراً للخاصة وكذلك المنشآت العسكرية والدينية والاجتماعية، ففي سنة ٢٠٣هـ / ٨١٨م أصابت بلاد خراسان وما وراء النهر زلزلـت عظيمة "فخرـبت البلد وتهدـمت الدور"^٢، وفي سنة ٢٢٦هـ / ٨٤٠م "تقوضـت مدينة بخراسـان، وأمسـت تلاً من تراب" نـتيجة زلـزال ضربـها^٣، وفي سنة ٢٤١هـ / ٨٥٥م كانت زلـزلـة شـديدة بالـري هـدمـت المـساكن^٤، وفي السـنة نفسـها "أصابـت أهلـ قـومـ رـجـفة وـخـسفـ أـتـياـ علىـ عـامـة مـديـنـة الإـمـارـة"^٥.

وفي السـنة التـالـية ضـربـت الزـلـازـل بـلـادـ عـدـة فيـ فـارـسـ وـخـراسـانـ، وـدـمـرـتـ كـثـيرـاً مـنـ مـدـنـها وـسـقطـتـ بـلـدانـ كـثـيرـةـ عـلـىـ أـهـلـهاـ، وـسـقطـنـحوـ مـنـ ثـلـثـيـ بـسـطـامـ، وـسـقطـنـصفـ

١ - راجع ١٥-١٧ من هذا البحث.

٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٤٥١.

٣ - ابن العـبـري: تاريخ الزـرـمانـ ص ٣٤.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٤.

٥ - الأصفهـانيـ: سـنـيـ مـلـوكـ الـأـرـضـ ص ١٤٦.

٦ - ابن الجوزـيـ: المنـظـمـ ج ١١ ص ٢٩٤.

مدينة الدامغان^١، وتهدمت الدور على أهلها في مدن كثيرة، وسقطت حيطانها على ساكنيها فأهلتهم^٢، كما دمرت الزلزال مدينة تبريز سنة ٥٤٤هـ / ١٨٥٨م^٣.

وفي سنة ٥٤٩هـ / ١٨٦٣م أصاب أهل الري زلزلة ورجمة هدمت الدور^٤، وفي سنة ٥٥٨هـ / ١٨٧١م كانت بالصimirه هدات عظيمة تساقط منها أكثر المدينة^٥، وفي سنة ٥٨٠هـ / ١٩٣م سقط أكثر مدينة دبیل نتيجة زلزال ضربها^٦.

وفي أوائل المائة الرابعة للهجرة خربت فيضانات نهر جيحون المستمرة مدينة كاث وقلعتها فلم يبق منها رسم ولا طلل^٧، كما خرب جامعها وكذلك قصر السلطان خوارزم شاه، واستمرت الفيضانات تتنابها وتخرّب أحياء مختلفة كل

١ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٣٧، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٣٠٧.

٢ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٣٢٥، ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٢٦، ابن العبرى: تاريخ مختصر الدول ص ١٤٣.

٣ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ١٩٦.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٥٥.

٥ - الأصفهانى: سنى ملوك الأرض ص ١٤٧، الذهبي: تاريخ الإسلام حوادث ٢٥١ ص ٢٦٢، تحقيق د/ عمر عبد السلام تدمري، ط١ دار الكتاب العربي - بيروت

٦ - ١٤١٢هـ / ١٩٩٢م ..

٧ - الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٣ ص ٤٧٢.

٨ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٩٥.

مرة حتى فقدت مراكزها كأهم قصبة في خوارزم، وآل أمرها في نهاية القرن الرابع الهجري إلى بلدة ليس لها شأن كبير، بعد أن كانت من أفحى المدن^١.

وفي ٩٣٩هـ ضربت الفيضانات نواحي الأنبار فتساقطت الأبنية^٢، كما خُسف بمائة وخمسين قرية من قرى الري نتيجة الزلازل التي أصابتها سنة ٩٤٦هـ / ١٩٥٧م^٣، وفي السنة نفسها تهدمت كثير من الأبنية ببلاد الجبال وقُرم ونواحيها بعد أن ضربتها الزلازل أربعين يوماً متالية^٤، وفي السنة التالية عادت الزلازل لضرب هذه البلاد "فقطت خلقاً عظيماً، وهدمت حصوناً".

وفي سنة ٩٦٦هـ / ١٩٧٦م تهدمت أكثر دور سيراف وتقطرت بعد أن توالى عليها الزلازل سبعة أيام وتركتها آية لمن تأملها وعبرة لمن اتعظ بها، بعد أن كانت دورها أعجب الدور في بلاد الإسلام وأحسنتها^٥، وفي سنة ٩٨٨هـ / ١٩٧٨م خربت المساكن ببلاد الجبل بعد أن تتابعت عليها الأمطار وسالت الأودية

١ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٨٩، ٤٩٠.

٢ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣١٠.

٣ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٧.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٩.

٥ - ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٩.

٦ - المقسي: أحسن التقاسيم ص ٢٨٤، ابن الجوزي: المنظم ج ٧ ص ٨٧.

وامتلأت الأنهر والأبار^١، وفي سنة ١٠٠٧هـ/٣٩٨م هدمت الزلزال دوراً جمة في الدينور^٢.

وفي سنة ٤٣٤هـ/١٠٤٢م وقعت زلزلة عظيمة في تبريز هدمت قلعتها ودورها ومساكنها وحماماتها وأسواقها، وأكثر دار الإمارة^٣، وفي سنة ٤٤٤هـ/١٠٥٢م تهدمت منشآت كثيرة بمدينة أرستان عقب زلزال متاليه "ارتجمت منها الأرض، وانقلعت منها الحيطان، ووقيعت شرافات القصور"^٤، وقلعت الجبال، وخربت القلاع^٥، وفي السنة نفسها هدمت الزلزال سور مدينة بيهق ومساجدها^٦، وفي سنة ٤٥٤هـ/١٠٦٣م ورد سيل شديد على بلاد فارس والجبال، وانصل المطر ثمانين يوماً متاليه "وقف الماء في الdroوب، وسقطت منه الحيطان"^٧، وفي سنة ٤٧٨هـ/١٠٨٥م تهدمت مباني أرستان وما تاخمه مرة أخرى، وسقطت منارة الجامع عقب زلزال أصابها^٨، وفي سنة ٤٨٠هـ/١٠٨٧م سقط برجان من قلعة همدان نتيجة الزلزال التي ضربتها^٩.

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٣٤، ٤٣٥.

٢ - ابن الجوزي: المننظم ج ١ ص ٢٣٨، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٧٦، ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٥٠، وفيه أن ذلك كان سنة ٥٩٩هـ/١٠٠٨م.

٣ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٥ ص ٣٥.

٤ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١٥٤.

٥ - ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٥ ص ٥٣.

٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣١٠.

٧ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ٢٢٥.

٨ - ابن الجوزي: المنظم ج ٩ ص ١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٤٤١.

٩ - ابن الجوزي: المنظم ج ٩ ص ٣٨.

٩ - ترتب على تهدم هذه المنشآت مأساة إنسانية عانى منها أهل هذه البلاد هي تشريد السكان الذين فقدوا المأوى، فافترشوا الأرض والتحفوا السماء، فحين تهدمت دور أهل الري عقب الزلزال الذي أصابها سنة ١٤٤٩هـ / ١٨٦٣م هرب من نجا من سكانها إلى ظاهر المدينة وأقاموا في العراء^١، أما أهل سيراف فقد هربوا إلى البحر حين ضربت الزلازل مدinetهم سنة ١٣٦٦هـ / ١٩٧٦م^٢، وحين زلزلت الدینور سنة ١٣٩٨هـ / ١٠٠٧م ومات كثير من أهلها تحت الأنقاض "خرج السالمون إلى الصحراء، فأقاموا في أكواخ"^٣، ولما ضربت الزلازل خراسان وهدمت مبانيها، وخسفت بعده من قراها سنة ١٤٥٨هـ / ١٠٦٥م "خرج الناس إلى الصحراء، وأقاموا هناك"^٤، وفي سنة ١٤٨٠هـ / ١٠٨٧م تهدمت منازل كثيرة في همدان وما دانها من أرض الجبل ومات تحت الهدم خلق كثير عقب الزلازل التي رجفت بها سبعة أيام، وخرج الناجون إلى الصحراء حتى سكنت ثم عادوا^٥.

١٠ - كذلك أسفرت هذه الأخطار وتلك الكوارث عن مأساة أخرى عانى منها أهل البلاد المنكوبة والوافدون إليها، وعاقتهم عن قضاء حوائجهم والتواصل مع من حولهم من لم تصبهم هذه الأخطار وتلك الكوارث لتخفيف المعاناة عنهم، كما عافت من تواصل الآخرين معهم لنجدهم، وأعني بذلك المأساة انقطاع الطرق وتخربيها، وتوقف مظاهر الحياة، حيث كانت هذه الأخطار وتلك

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ١٥٥.

٢ - المقدسي: أحسن التقاسيم ص ٢٨٤، ٢٨٥.

٣ - ابن الجوزي: المنظ� ج ٧ ص ٢٣٨.

٤ - السابق ج ٨ ص ٢٤١، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٧٧.

٥ - ابن الجوزي: المنظ� ج ٩ ص ٣٨.

الكوارث تؤدي إلى انقطاع الطرق، وعدم قدرة الناس على سلوكها والسير فيها مما يعطل مصالحهم، ويؤثر سلباً على معاشهم ويزيد في الوقت نفسه من حجم الخسائر الناجمة عنها، ففي سنة ٢٣٤هـ/١٤٨٠م هبت على همدان ريح سوم "منعت الناس من المعاش في الأسواق، ومن المشي في الطريق"^١، وفي سنة ٩٢٢هـ/١٥٣١م شلت الفيضانات مظاهر الحياة في أصفهان، حيث "طما الماء حتى ركب ظهور القناطر، ومنع الناس العبور عليها..... حتى خشي أهل المدينة على أنفسهم. وقد كان الماء ركب جانب السور ونقب ناحية منه"^٢، ولثلاث بقين من ربيع الآخر سنة ٩٥٥هـ/١٣٤٤م توالى المطر على أصفهان "ومازال يشتد حتى صار وابلاً وانضاف إليه رعد وبرق هائلان، فدام عامه الليل..... فأصبح الناس وقد انسدت الطرق بالسيل"^٣، وفي سنة ٩٨٨هـ/١٣٧٨م تتابعت الأمطار وكثرت البروق والرعد والبرد، وسالت الأودية وأمتلت الأنهر والأبار ببلاد الجبل، وخربت المساكن، وأمتلت الأقاء طيناً وحجارة، وانقطعت الطرق"^٤، وفي سنة ٤٠١هـ/١٠١٠م سقطت الثلوج ببلدة أوزكند^٥ ببلاد ما وراء النهر فمنعت العارة من سلوك الطريق^٦.

وفي بعض المناطق كانت الأمطار والثلوج تستمر طوال العام مما يعوق الناس من قضاء حوائجهم ومهماتهم، يقول ابن حوقل: "لا تخلو جرجان وطبرستان

١ - ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٢٧٥.

٢ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٨.

٣ - السابق ص ١٤٩، ١٥٠.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٣٤ ن ٤٣٥.

٥ - بلدة من نواحي فرغانة [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٢٨٠].

٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٣.

شقاءهم وصيفهم من الأمطار الدائمة الكثيرة العظيمة المؤذية المضجرة
القاطعة للغريب عن الاستغفال بالمهام من الأعمال^١.

ولعل ما يؤكد إصابة مظاهر الحياة بشلل تام في المناطق المنكوبة قول ابن الجوزي في أحداث سنة ٤٤٩هـ/١٠٥٧م: "في جمادى الآخرة ورد كتاب من تجار ما وراء النهر قد وقع في هذه الديار وباء عظيم مسرف زائد عن الحد حتى إنه خرج من هذا الإقليم في يوم واحد ثمانية عشر ألف جنازة..... والناس يمرون في هذه البلاد فلا يرون إلا أسواقاً فارغة وطرق خالية وأبواباً مغلقة"^٢. بل إن عظم هذه الكوارث والأخطار حال أحياناً بين الناس والقيام بواجباتهم الاجتماعية، فحين انتشر الوباء في بلاد الجبل سنة ٥٤٧هـ/١٩٥٨م، وأودى بحياة كثير من أهلها، وبخاصة من النساء والصبيان تغير على الناس عيادة المرضى وشهود الجنائز لكثرتها^٣.

ثالثاً: - الآثار الاقتصادية:

تأثرت الحياة الاقتصادية في بلدان الخلافة الشرقية تأثيراً سلبياً بما تعرضت له من أخطار وكوارث طبيعية خلال الفترة موضوع البحث، حيث تسببت في خسائر اقتصادية كبيرة من إتلاف للأراضي الزراعية وقضاء على المحاصيل والغلات، وقتل للمواشي والدواب التي تعد من أهم مصادر الثروة والغذاء بالإضافة إلى استخدامها في حرث الأرض وغيرها من الأعمال، كما أن فقد كثير من الأيدي العاملة خلال هذه الأخطار والكوارث أثر تأثيراً سلبياً على الحياة

١ - صورة الأرض ص ٣٢٤.

٢ - المنتظم ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٦٢.

الاقتصادية، هذا بالإضافة إلى أن التربة الزراعية تأثرت سلبياً ببعض هذه الأخطار والكوارث، وعلى الجملة فإن هذا التأثير السلبي للحياة الاقتصادية بهذه الأخطار والكوارث بدا واضحاً في مجال الزراعة والثروة الحيوانية والتجارة، كما سيتبين فيما يلي:

١ - الزراعة:

أصيّبت الزراعة بأضرار كثيرة جراء ما تعرضت له المنطقة موضوع البحث من أخطار وكوارث، ففي سنة ٨٣٦هـ/٢٢٢م هاجمت الفئران الأرضي الزراعية والمحاصيل في كورني سرخس ومر eo "وبلغ من مقدرة هذه الآفة أنها أتت على غلات تلك السنة في الكورتين"^١، وفي سنة ٨٤٨م/٢٣٤هـ عصفت بهمدان ريح سموم شديدة استمرت عشرين يوماً، فأحرقت الزرع^٢، وفي سنة ٨٥٦هـ/٢٤٢م أصابت أهل فارس صاعقة احترقت منها الأشجار^٣، وفي سنة ٩٠٣هـ/٢٩١م "كانت الغلات بأصبهان سابقت الحصاد، فأصابها صر ذهب بها كلها، فُحصدت خاوية لا حب فيها"^٤، وفي السنة نفسها جاء بلدة جبى وماجاورها من أعمال خوزستان سيل في وادٍ من الجبل أغرق نحواً من ثلثين فرسخاً من الحقول والغلال^٥.

١ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٥.

٢ - السابق ص ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٢ ص ٢٧٥.

٣ - اليعقوبي: تاريخ اليعقوبي ج ٢ ص ٤٩١.

٤ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٨.

٥ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٥٥.

وفي سنة ٩٤٣هـ / ١٣٣٢ م توالى سقوط الثلوج على أصفهان وعامة بلاد المشرق فأحدث أضراراً كثيرة وخسائر فادحة، يقول الأصفهاني: "وقد أتى الضرر على الأشجار، وشمل ذلك الضرر عامة بلاد المشرق حتى عبر الناس بلا فاكهة، وفي سنة ٩٤٥هـ / ١٣٣٤ م كثر القمل في التيمرة الكبرى إحدى قرى أصفهان "حتى يئس الناس من غلات سنיהם، وهموا بالجلاء".^١

وفي سنة ٩٥٨هـ / ١٣٤٧ م هاجم الجراد الحقول في قم وإقليم الجبال "فأتى على جميع الغلات والأشجار"^٢، وفي سنة ١٠٠٧هـ / ١٣٩٨ م هبت على شيراز ريح سوداء أحرقت الزروع^٣، وفي سنة ١٠٦٢هـ / ١٤٥٤ م تساقط الثلوج بفارس وإقليم الجبال فأهلك كثيراً من الثمار^٤، بل إن بعض المحاصيل التي نجت من أضرار البرد والثلج وتم حصادها لم تتركها الرياح لينتفع بها الناس بل نسفتها وحرمتهم منها، كما اقتلعت الأشجار والنخيل يقول ابن الجوزي في أحداث سنة ١٤٦٤هـ / ١٠٧١ م: "كان في المكان العسمرى بباغ^٥ ثلاثة آلاف وخمسمائة جريب حنطة وشعير..... نسفته الريح فلم يشاهد له أثر، وانقلع التوت العظيم من أصله وبأدى عشرة نخلة"^٦، وفي سنة ١٠٩٨هـ / ١٤٩٢ م أصابت خراسان موجة برد شديدة فأهلكت الزروع جميعها^٧.

١ - سني ملوك الأرض ص ١٤٩.

٢ - ابن نغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٣ ص ٣٢٩.

٣ - ابن الجوزي: المننظم ج ٧ ص ٢٣٨.

٤ - السابق ج ٨ ص ٢٢٥.

٥ - قرية بينها وبين مرو فرسخان [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٣٢٥].

٦ - المننظم ج ٨ ص ٢٧٣.

٧ - ابن الأثير: الكامل ج ٩ ص ٢٤.

كذلك كانت موجات البرد في بعض بلاد فارس تصيب الزراعة بأضرار كثيرة، يقول المقدسي: "اعلم أن بفارس صروداً لا تثمر فيها الأشجار من شدة البرد، ولا ينعش فيها الزرع"^١، أما ابن حوقل فيقول عن هذه البلاد: "فيها أماكن تبلغ من شدة البرد أن لا يثبت عندهم شيء من الفواكه والبقوف"^٢.

ولم تتوقف الآثار السلبية للأخطار والكوارث على الزراعة عند حد الإضرار بالأشجار والزروع والمحاصيل، بل إن التربة الزراعية كان لها نصيبها من هذه الآثار وتلك الأضرار، حيث إن موجات الجفاف التي تعرضت لها المنطقة موضوع البحث، وكذلك الرياح التي عصفت بها^٣ من الطبيعي أن تؤثر سلباً على التربة، لأنها "عادة ما يرتبط الجفاف بحدوث نقصان في المطر وزيادة في التبخر والتحت ينعكس ذلك بطبيعة الحال في تدهور التربة، وتعرضها لعمليات التعرية بفعل الرياح التي عادة ما تنشط عندما يحل الجفاف"^٤.

كما أن زحف الرمال باتجاه الأراضي الزراعية يعمل على الاختلاط بالتربة وإتلافها^٥، وهو ما حدث بالفعل للتربة في سجستان التي صارت أرضها سبخة، وذلك بسبب ما يصيبها من عواصف رملية، حيث كانت "تنقل رمالهم من مكان إلى مكان"^٦.

١ - أحسن التقسيم ص ٢٨٧.

٢ - صورة الأرض ص ٢٦٣.

٣ - راجع ص ٦، ٧، ١٢ من هذا البحث.

٤ - د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث، معالجة جغرافية ص ١٠٨، ١٠٩.

٥ - السابق ص ٩٣، ١٣٠.

٦ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٥٠، ٣٥١، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٣٧٥.

كذلك كانت الثلوج التي تتتساقط تضر كثيراً بالتربة، وتجعل الفلاحين يعانون في حرثها، يقول المقدسي: "وفي رساتيق أردبيل^١، يحرثون بثمانية ثيران، وأربعة سوانق لكل ثورين سائق، وسألتهم أهذا لصابة الأرض؟ قالوا: لا ولكن من أجل الثلوج"^٢.

١ - الثروة الحيوانية:

لم تكن الثروة الحيوانية أحسن حالاً من الثروة الزراعية حيث كان لها حظها من الأضرار التي أصابتها جراء الأخطار والكوارث، ففي سنة ٢٣٤ هـ / ٨٤٨ عصفت ريح سموم شديدة بهمدان أهلقت كثيراً من دواب الناس ومواشيهم^٣، وفي سنة ٢٤٢ هـ / ٨٥٦ أصابت صاعقة بلاد فارس، فقتلت كثيراً من البهائم^٤، وفي سنة ٩٠٣ هـ / ٢٩١ ضربت السيول بلدة جبى من أعمال خوزستان، فأغرقت المواشي^٥.

وحيث اجتاحت السيول قرى الأنبار "غرق الناس والبهائم والسبع"^٦، وفي سنة ٥٧٤ هـ / ١٠٥٧ نفقت الأبقار في الوباء الذي أصاب بلاد ما وراء النهر^٧، وفي سنة ٤٦٤ هـ / ١٠٧١ انتشر الوباء بين الحيوانات في خراسان ونواحيها حتى

١ - مدينة من أشهر مدن آذربيجان [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ١٤٥].

٢ - أحسن التقاسيم ص ٢٥٩.

٣ - الأصفهاني: سني ملوك الأرض ص ١٤٥، ١٤٦، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٢٧٥.

٤ - اليعقوبي: تاريخ اليعقوبي ج ٢ ص ٤٩١.

٥ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٦٥٥.

٦ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣١٠.

٧ - ابن الجوزي: المنظم ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠.

إن راعياً في بعض طريق خراسان قام عند الصباح إلى غنمه ليسوقة فوجدها موتى^١، وحين زلزلت مدينة أرْجَان سنة ٤٧٨هـ/١٠٨٥م "هلك تحت الردم أم من الأدميين والمواشي"^٢، وفي السنة نفسها عم الطاعون إقليم خراسان "وتعقبه موت الوحش في البرية، ثم تلاه موت الدواب والمواشي.... وعزت الألبان واللحوم"^٣، وفي بلاد فارس مناطق تبلغ من "شدة الحر في الصيف الصائف ألا يثبت عندهم شيء من الطير لشدة الحر"^٤.

٢ - التجارة:

من الطبيعي أن تتأثر التجارة كغيرها من جوانب الحركة الاقتصادية بما أصاب البلاد من أخطار وكوارث ومصائب ونكبات، حيث فقد الناس رؤوس أموالهم التي هي عصب التجارة نتيجة لذلك، فالزلزلة التي ضربت سيراف سنة ٣٦٧هـ/٩٧٧م وهدمت منازلها "أنت على ما فيها من الأموال"^٥، كما أن كثيراً من أصحاب الأموال والتجار قضوا نحبهم في هذه الأخطار والكوارث، وبقيت أموالهم لا تجد من يتاجر بها، ففي سنة ٤٤٩هـ/١٠٥٧م حصد الوباء أرواح آلاف من أهل بخارى وسمرقند وغيرهما من بلاد ما وراء النهر "فبقيت أموال الناس سائبة"^٦ وقد أثر ذلك على النشاط التجاري كغيره من مظاهر الحياة في

- ١ - السابق ج ٨ ص ٢٧٣.
- ٢ - السابق ج ٩ ص ١٤.
- ٣ - السابق ج ٩ ص ١٤، ١٥.
- ٤ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٢٦٤.
- ٥ - ابن الجوزي: المننظم ج ٧ ص ٨٧.
- ٦ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٣٩.

هذه البلاد "وبيت الأسواق فارغة والبيوت خالية" ، وقد عبر ابن الجوزي عن ذلك الكساد هذه قالاً: "والناس يمرون في هذه البلاد فلا يرون إلا أسواقاً فارغة..... وطويت التجارات وأمور الدنيا" ، كما تهدمت بعض الأسواق نتيجة للزلزال مثلاً حدث لأسواق مدينة تبريز سنة ٤٣٤هـ / ١٤٢٠م^٢.

كما لا يخفى أن ما أصاب الزراعة والثروة الحيوانية من أضرار، وما صاحب ذلك من غلاء للأسعار^٣ لابد أن يؤثر سلباً على حركة التجارة، هذا بالإضافة إلى أن انقطاع الطرق^٤، وافتقار بعض وسائل النقل والمواصلات التي يعتمد عليها التجار في حمل تجاراتهم وجلبها من الداخل أو الخارج كان له تأثيره السلبي أيضاً على حركة التجارة، فبالإضافة إلى هلاك كثير من الدواب نتيجة الأخطار والكوارث -كما سبق أن بين البحث - فإن وسائل المواصلات البحرية التي يعتمد عليها في نقل البضائع والتجارات بين البلدان تضررت هي الأخرى بهذه الأخطار والكوارث، فحين زلزلت سيراف سنة ٥٩٨هـ / ١٠٠٧م "غرقت فيها عدة مراكب"^٥، وفي السنة نفسها هبت ريح عاصفة "أغرقت مراكب كثيرة في بحر فارس"^٦، وكانت هذه الرياح والأعاصير كثيراً ما تؤثر على حركة

١ - ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٧٩.

٢ - المنظم ج ٨ ص ١٧٩، ١٨٠.

٣ - السابق ج ٨ ص ١١٤.

٤ - راجع ص ٢٦، ٢٧ من هذا البحث.

٥ - راجع ص ٣٠، ٣١ من هذا البحث.

٦ - ابن الجوزي: المنظم ٧ ص ٢٣٨، ابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ١٥٠.

٧ - ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٧٦.

الملحة، وتضر بالسفن بسبب هيجان البحر مما دفع أصحابها إلى اتخاذ التدابير اللازمة لحمايتها أثناء هيجان البحر^١، كما سيبيّن البحث في موضعه.

٣- الآثار العسكرية:

تركَتِ الأخطار والكوارث الطبيعية آثارها السيئة على النواحي العسكرية، فبالإضافة إلى تهدم بعض المنشآت العسكرية من أسوار وقلع وحصون جراء هذه الأخطار والكوارث^٢، فإنها لعبت دوراً خطيراً في مصير بعض المعارك العسكرية ونتائجها، ففي سنة ٢٢٠ هـ / ٨٣٥ م سارت قوات العباسين بقيادة الأفشين^٣ وبغا الكبير^٤، لقتال

١ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٢٩.

٢ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٨ ص ١١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٥ ص ٣٥.

٣ - هو حيدر بن كاوس الصغدي المعروف بالأفشين، كان من كبار قواد الدول العباسية، وله جهود عظيمة في محاربة الخارجين عليها وفي مقدمتهم بابك الخرمي الذي أخرج قوات العباسين إلى أن تمكن الأفشين من القضاء عليه، ولكن ذلك لم يشفع له عند المعتصم العباسي الذي استجاب لوشایة الواثقين به وفي مقدمتهم عبد الله بن طاهر الذي كان بينه وبين الأفشين عداوة فقبض المعتصم عليه، ومنع عنه الطعام، ثم قتله وصلبه، بعد أن اتهم بالمجوسية، وذلك سنة ٢٢٦ هـ / ٨٤٠ م [الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٠ ص ٢٩٣ - ٣٠٠، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٢ ص ٢١٢، ٢٣٢، ٢٤٧، ٢٦٢، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٥٨].

٤ - هو أبو موسى بغا الكبير التركي، مقدم قواد الخلافة العباسية، وكان بطلاً شجاعاً مقداماً له عدة فتوح و مواقع، وبasher كثيراً من الحروب ضد الخارجين على سلطان الخلافة العباسية و منهم بابك الخرمي، وتوفي سنة ٢٤٨ هـ / ٨٦٢ م عن سن عالية [ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٢٠، ٢٥، ٢٦، ٥٧، ٦٤، ٨١، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٤٨، ٨٧، ١١٧].

بابك الخرمي^١، وصعدت وهي في طريقها إليه أحد الجبال الحصينة لتعسكر فيه ليلاً ثُم تحدّر من الغد للقائه "فجاءهم في تلك الليلة سحاب وبرد ومطر وثلج كثير، فلم يقدر أحد حين أصبحوا أن ينزل من الجبل يأخذ ماء ولا يسقي دابته من شدة البرد وكثرة الثلوج، وكأنهم كانوا في ليل من شدة الظلمة والضباب، فلما كان اليوم الثالث قال الناس لبغا قد فني ما معنا من الزاد، وقد أضر بنا البرد، فانزل على أية حال كانت، إما راجعين وإما إلى الكافر، وكان في أيام الضباب، فبيت بابك الأشين ونقض عسكره، واتصرف الأشين عنه"^٢. ولما خرج الأشين بقواته من معسكره بيرزند^٣ لمحاربة بابك الخرمي أقام يحاربه حولاً كاملاً حتى كثرت الثلوج فقف عائداً إلى بيرزند سنة ٥٢٢ هـ / ٨٣٦ م^٤، وهكذا حالت الأمطار وwaves البرد الشديد والثلوج دون أن يحقق أحد الخصمين انتصاراً على الآخر، وأرغمت بغا والأشين في المرتدين على أن يعودا بقواتهما من حيث أتيا دون أن يحققَا مأربهما في صراعهما ضد بابك.

وفي سنة ٥٢٦ هـ / ٨٧٣ م حارب يعقوب بن الليث الصفار الحسن بن زيد العلوى وهزمَه، وأخذ بطارده في بعض جبال طبرستان "فتتابعت عليه الأمطار

١ - هو زنديق خارج عن الملة ظهر بأذربيجان سنة ٥٢٠ هـ / ٨١٦ م، وكان يضرب بفرط شجاعته الأمثال، فهزم جيوس العباسيين ن واستولى على عدة مدن، وكان يقول بتناصح الأرواح، وعاث في الأرض فساداً إلى أن هُزم وقتل سنة ٥٢٢ هـ / ٨٣٦ م [الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٠ ص ٢٨٤، ج ١٣ ص ٤٦٩، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٢].

٢ - الطبي: تاريخ الطبرى ج ٥ ص ٢١٧، وانظر ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٢٥، ٢٦، وفيه أن ذلك كان سنة ٥٢١ هـ / ٨٣٥ م.

٣ - بلدة من نواحي أذربيجان [ياقوت مجمّع البلدان ج ١ ص ٣٨٢].

٤ - اليعقوبي: تاريخ اليعقوبي ج ٢ ص ٤٧٣، ٤٧٤.

نحوًأ من أربعين يوماً، فلم يتخلص إلا بمشقة شديدة، وهلك عامـة ما معه من الظـهر^١، ويزيد الذهبي الأمر تفصيلاً فيقول: "ونـزل الثـلـج والأـمـطـار عـلـى أـصـحـابـ يـعقوـبـ، فـتـلـفـ مـنـهـ خـلـقـ وـانـدـعـكـواـ. وـرـجـعـ يـعقوـبـ بـأـسـوـاـ حـالـ، وـقـدـ عـدـمـ مـنـ أـصـحـابـهـ أـرـبـاعـونـ أـلـفـ، وـذـهـبـ عـامـةـ خـلـهـ"^٢. وفي المعارك التي دارت بين أبي علي بن محتاج قائد جيوش السامانيين ووشمير بن زيار، تـوـالـتـ الأمـطـارـ وـاشـتـدـتـ مـوجـةـ الـبرـدـ فـاضـطـرـ وـشـمـيرـ إـلـىـ طـلـبـ المـوـادـعـةـ، فـصـالـحـهـ أـبـوـ علىـ عـلـىـ لـزـومـ طـاعـةـ الـأـمـيـرـ نـصـرـ بـنـ أـحـمـدـ السـامـانـيـ، وـذـلـكـ سـنـةـ ٥٣٢ـ هـ ٩٤٢ـ مـ^٣.

ولما حاصر أبو علي بن محتاج الـريـ سنة ٩٥٥ـ هـ ٥٣٤ـ مـ مـحاـوـلاـ الـاسـتـيـلاءـ وـقـعـ بـهـ وـبـاءـ عـظـيمـ رـاحـ ضـحـيـتـهـ أـبـوـ عـلـيـ بـنـ مـحـاجـ وـولـدـهـ^٤، وـعـادـ مـنـ كـانـ مـعـهـ مـنـ الـقـوـادـ إـلـىـ خـرـاسـانـ^٥، وـهـكـذـاـ أـفـسـدـ الـوـبـاءـ عـلـىـ عـلـيـ بـنـ مـحـاجـ فـرـصـةـ الـاسـتـيـلاءـ عـلـىـ الـرـيـ، فـنـجـتـ مـنـ الـحـصـارـ، وـإـنـ لـمـ تـنـجـ مـنـ الـآـثـارـ الـوـخـيـمةـ لـلـوـبـاءـ الـذـيـ "مـاتـ فـيـهـ مـنـ الـخـلـقـ مـاـ لـاـ يـحـصـىـ"^٦.

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٦ ص ٢٤٦.

٢ - تاريخ الإسلام حوادث ووفيات ٢٥١ - ٢٦٠ هـ، ص ٣١، وانظر ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ١٤٠.

٣ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ١٦٦.

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٣، ابن تغري بردي: النجوم الظاهرة ج ٣ ص ٣١٣، ابن العماد: شذرات الذهب ج ١ ص ٣٦٦.

٥ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٢٥٣.

٦ - السابق الجزء نفسه والصفحة نفسها.

وفي سنة ٩٩٨هـ/٣٨٨ تمكن شمس المعالي قابوس بن وشمكير بن زيار من طرد البوهيين من جرجان والاستيلاء عليها، فسارت إليه قوات مجد الدولة أبي طالب رستم بن فخر الدولة على البوهبي من الري، وحاصرت جرجان، ولكن توالى عليهم الأمطار والرياح، فاضطروا إلى الرحيل، فتبعهم شمس المعالي، فلحقهم، فافتتلوا، وانهزم عسكر الري^١. وفي سنة ٤٠١هـ/١٠١٠م سار أيلك خان^٢ في جيوش فاقداً أخيه طغان خان^٣، فلما بلغ أوزنند سقط من الثلج ما منعهم من سلوك الطرق، فعاد إلى سمرقند^٤.

وخلال فتوحات السلطان محمود الغزنوي اتجه في سنة ٤٠٦هـ/١٠١٥م من غزنين إلى كسمير، فلما وصل إلى واديها اشتد البرد أثناء حصاره أحد الحصون المنيعة في هذا الوادي "وحينما استعد ليستولي على هذا الحصن حلّت البرودة الشديدة وتساقطت الثلوج وتجمدت حتى أصبحت الأيدي لا تتحرك من شدة

١ - ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٩٥.

٢ - تولى أمر الترك بما وراء النهر بعد وفاة بغرا خان سنة ٣٨٣هـ/٩٩٣م، وتمكن من أخذ البلد من آل سامان بعد عدة حروب، وكان ظالماً مهيباً شديداً في الورطة، وتوفي سنة ٤٠٣هـ/١٠١٢م [ابن الأثير: الكامل ج ٧ ص ٤٦٣، ٤٧٠، الذهيبي: سير أعلام النبلاء ج ١٥ ص ١٣٣، ج ١٧ ص ٩٢، ٩٣، ١١٧، ١٦٢].

٣ - تولى الأمر بعد أخيه أيلك خان سنة ٤٠٣هـ/١٠١٢م، وكانت قد جرت بينهما عدة حروب، كما خاض عدة حروب ضد الترك الكفار سكان الصين، وكان خيراً عادلاً حسن السيرة، محباً للدين وأهله، وتوفي سنة ٤٠٨هـ/١٠١٧م [ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٣، ٦٦، ٧٦، ١١٦، الذهيبي: سير أعلام النبلاء ج ١٧ ص ١٦٢].

٤ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٣.

البرودة..... فرجع عن هذا الحصن، وخرج إلى الصحراء من تلك الجبال والوبيان. ولما حل الربيع رجع إلى غزنين^١.

وحين حاصرت قوات السلطان السلجوقى ألب أرسلان بقيادة وزيره نظام الملك حصن فضلون ببلاد فارس سنة ٥٤٦ هـ / ١٠٧١ م - وكان من أمنع الحصون - لم تتمكن من فتحه لعلوه وارتفاعه إلى أن حدثت المفاجأة أثناء الحصار حين طلب أهل الحصن الأمان من نظام الملك وتسلّم الحصن له "وكان السبب فيه أن جميع الآبار التي بالقلعة غلت مياهها في ليلة واحدة، فقادتهم ضرورة العطش إلى التسلّم"^٢.

وهكذا يتبيّن لنا أن الأخطار والكوارث الطبيعية قد لعبت دوراً خطيراً في تحديد مصير بعض المعارك بالإضافة إلى ما أحدثته من تخريب للمنشآت العسكرية.

رابعاً: الحياة العلمية:

من الطبيعي أن تكون الحياة العلمية قد تأثرت سلباً بالأخطار والكوارث، إذ لا شك أن عدد من العلماء قد لقوا حتفهم ضمن من توفوا جراء هذه الأخطار وتلك الكوارث، كما تهدمت بعض المؤسسات العلمية وفي مقدمتها المساجد، لكن على الرغم من ذلك تبقى الحياة العلمية أحسن حالاً من حيث التأثير السلبي بهذه الأخطار والكوارث مقارنة بمناهي الحياة الأخرى، إذ أدت بعض المشكلات التي تعرضت لها المنطقة نتيجة الأخطار والكوارث إلى نتائج إيجابية على الحياة العلمية، فإن موجات الجفاف وحالات القحط التي عانت هذه المنطقة من

١ - كريزي: زين الأخبار ج ٢ ص ٢٩٢، ٢٩٣.

٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٣٩٢.

ويالنها كثيراً جعلت الماء يمثل ثروة يتنافس الناس من أجل الحصول عليها، ومن ثم كثُر التخاصم من أجل الحصول على الماء في خراسان التي كان لها حظها من موجات الجفاف والقحط^١ ، الأمر الذي جعل عبد الله بن طاهر (٢١٣ - ٨٢٨هـ / ٨٤٤م) صاحب خراسان يطلب من العلماء تصنيف كتاب في أحكام القتي فكان ذلك باباً جديداً طرقه العلماء وسد فراغاً في المكتبة الإسلامية، يقول الكرديزي: "وكان أهل نيسابور وخراسان يفدون على عبد الله دائمًا، ويختصمون في القتي، ولم يرد في كتب الفقه وأخبار الرسول - صلى الله عليه وسلم - في معنى القتي وأحكامها شيئاً، فجمع عبد الله فقهاء خراسان وبعض فقهاء العراق ووضعوا كتاباً في أحكام القتي أسموه كتاب القتي"^٢.

ولم يتوقف الأثر الإيجابي للأخطار والكوارث الطبيعية على الحياة العلمية عند حد التصنيف النظري فحسب، بل تعدى ذلك إلى الناحية العملية، إذ دفعتهم الحاجة إلى مواجهة الرمال المتحركة إلى المهارة في علم الميكانيكا والاهتمام بالحيل الميكانيكية، وابتكر وسائل عملية لمواجهة زحف المال على المدن والقرى ودفع ضررها، يقول ابن حوقل عن مدينة زرنج قصبة سجستان: "وتنتقل رمالهم من مكان إلى مكان، ولو لا أنهم يحتلون فيها بسياسات قد توارثوها قديماً يقيمونها ب الهندسة يتليلها رجال منهم، لطمت المدن والقرى بها"^٣، وسوف يأتي ذكر هذه السياسات وتلك الأساليب في المبحث الخاص بأساليب مواجهة الأخطار والكوارث في الصفحات التالية.

١ - راجع ص ١٢، ١٣ من هذا البحث.

٢ - زين الأخبار ج ١ ص ٢١٧، ٢١٨.

٣ - صورة الأرض ص ٣٥٠.

المبحث الثالث

أساليب مواجهة الأخطار والكوارث الطبيعية

تبين من خلال المبحوثين السابقين أن الأخطار والكوارث الطبيعية التي أصابت بلدان الخلقة الشرقية خلال الفترة موضوع البحث كانت متعددة وأن آثارها على مختلف مناحي الحياة كانت وخيمة وسلبية في الأعم الأغلب، وقد حاولت الحكومات والشعوب مواجهة هذه الأخطار والكوارث الطبيعية وما ترتب عليها من آثار إلا أن الجهد المبذول لم يتناسب مع مستوى الأحداث وحجم الخسائر، ولكي نكون منصفين في الحكم على قدر هذا الجهد المبذول ينبغي علينا أن نحاسب من بذلوه حكامًا ومحكومين حسب معطيات العصر الذي عاشوا فيه وليس حسب معطيات عصرنا الحالي مما يجعلنا نلتئم بعض العذر لهم في تقصيرهم، لأن كثيراً من الأخطار والكوارث التي تعرضت لها بلادهم، وبخاصة الكوارث المناخية والجيولوجية لم تصل الدول المتقدمة في عصرنا الحالي بعد - على الرغم من التقدم العلمي الذي يشهده العالم - لأية وسيلة لمنع حدوثها أو التقليل من قوتها، فما بالنا بحكومات وشعوب وجنت قبل بداية القرن السادس الهجري، وفيما يلى يدور الحديث عن أساليب المواجهة والجهود المبذولة من قبل هذه الحكومات والشعوب لمواجهة هذه الأخطار والكوارث وأثارها:

أولاً: مواجهة الزلزال وأثارها:

١- إيجاد ملوي للمنكوبين:

لذلك أن اتساع دائرة التضرير الناتج عن الزلزال كان يتطلب إيجاد مأوى للمنكوبين مما يؤدي إلى سرعة بناء وحدات سكنية غير ملائمة إلى أن يتم بناء

ما تهدم ، وهذا ما حدث بالفعل حين ضربت الزلزال مدينة الدينور سنة ١٠٠٧ هـ / ١٣٩٨ م حيث تم بناء أكواخ في الصحراء أقام فيها الناجون من أهل المدينة من تهدم بيوتهم^١.

٢ - إعادة بناء ما تهدم من المباني والمنشآت:

وخير شاهد على ذلك مدينة تبريز التي دمرتها الزلزال مررتين، الأولى سنة ١٤٣٤ هـ / ١٠٤٣ م^٢، والثانية سنة ١٤٥٨ هـ / ١٠٥٨ م^٣، وقد أعيد بناؤها في كل مرة، ولم يكتف بذلك وإنما تم تحصينها بعد بنائها بسور محيطه ستة آلاف خطوة، له عشرة أبواب، وظلت على ذلك حتى المائة الثامنة للهجرة^٤.

وحين ضربت الزلزال خراسان سنة ١٠٥٢ هـ / ١٤٤٤ م تهدمت كثير من المباني والمنشآت في مدينة بيهق، وفيهم من كلام ابن الأثير أنه تم تجديد ما تهدم إلا سور المدينة الذي ظل خراباً إلى سنة ١٠٧١ هـ / ١٤٦٤ م، فأمر الوزير السلجوقي نظام الملك ببنائه^٥.

١ - د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والکوارث ص ٤٧.

٢ - ابن الجوزي: المننظم ج ٧ ص ٢٣٨، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٤ ص ٢١٨.

٣ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ١٩٦.

٤ - ابن الجوزي: المننظم ج ٨ ص ١١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، وابن العماد: شذرات الذهب ج ٢ ص ٢٥٣، ٢٥٤.

٥ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ١٩٦.

٦ - الكامل ج ٨ ص ٣١٠.

ثانياً: مواجهة أخطار السيول والفيضانات والأمطار والثلوج وموسمات البرد والحر:

اتخذت الحكومات والشعوب مجموعة من الإجراءات لمواجهة السيول والفيضانات والثلوج وموسمات البرد والحر، منها ما يتعلق بإقامة منشآت تدفع خطر هذه الكوارث كبناء السدود والقنادر، وكذا إنشاء بعض المرافق في الشوارع والطرق لصرف مياه السيول والأمطار إليها، أو إعادة تخطيط المدن وبنائها بعيداً عن مجرى السيول والفيضانات، وكذلك تصميم المباني بطريقة تجعلها أقل عرضة للمخاطر، وتخطيدها من الداخل تخطيطاً يضمن لساكنيها تفادي أضرار موجات الصقيع والحر، وغير ذلك من الإجراءات، كما سيوضح فيما يلي:

١- بناء السدود والقنادر:

كانت مياه السيول والفيضانات كثيراً ما تضر بالمدن والقرى وما بها من دور ومنشآت وحقول^١، لذا كان من الضروري حمايتها من هذه المخاطر بإنشاء السدود الخاصة بإعاقة التدفقات السيلية في مواضع ملائمة، وذلك بهدف ضمان السيطرة الكاملة على جميع أجزاء الوادي المعرض للسيل^٢، لحماية ما قرب منه من الدور والمباني، وخير شاهد على ذلك مدينة قزوين التي كانت تفرض أوديتها "فتضر بالدور والمعماريات"^٣، فلما قدم دلف بن عبد العزيز بن أبي دلف

^١ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٩٥، القزويني: التدوين في أخبار قزوين ج ١ ص ٤٩.

^٢ - د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث ص ١٠١.

^٣ - القزويني: التدوين في أخبار قزوين ج ١ ص ٤٩.

العجلبي^١ قزوين وتوطنها بنى على وادي زارة أحد أودية قزوين السد المعروف باسمه "صرف الماء عن العمران"^٢ كذلك أقيمت السدود على الأنهار التي كانت تفيض فتضر بماجاورها من المدن، يقول كي لسترنج عن إقليم خوارزم: "كان لإقليم خوارزم في صدر العصور الوسطى قصبان: الأولى في الجانب الغربي، أي الفارسي من نهر جيحون تسمى الجرجانية..... والجرجانية على غلوة من غرب نهر كبير تجري فيه السفن، يأخذ من جيحون ويجري محاذياً له. وقد احتلوا في رد خطر الماء بإقامة السدود"^٣.

وإذا كان هذه السدود قد أنشئت لدفع خطر مياه الفيضانات والسيول عن العمران فإن هناك سدواً كانت تقام على الروافد الرئيسية التي تعمل على تجميع سريع للجريان المائي من مناطق الإمدادات، ويتم بعد ذلك إطلاقه في وقت لاحق بعد أن تنتهي أخطار الفيضان، أو إقامة هذه السدود في مواضع ملائمة من الأنهار الرئيسية وتخزين المياه في بحيرة خلفها للتجميع مياه الفيضانات وحفظها^٤، للانتفاع بها وتوزيعها على المناطق المختلفة في المدن، وهو ما تم فعله على نهر مدينة مرو الذي يمر جنوبها في القرن الرابع الهجري، يقول كي

١ - هو الأمير دلف بن عبد العزيز بن أبي دلف العجلبي، كان أبوه قد خرج بالبرج عن سلطان العباسين، ودارت بينه وبين قائدتهم موسى بن بغا عدة مواجهات، كما حارب الحسن بن زيد العلوى صاحب طبرستان، وكان لابنه دلف جهود كبيرة في عهد والده، ويعتمد عليه في فتوحاته، وهو الذي تولى الأمر بعد والده إلى أن قُتل سنة ٥٢٦٨/١٨٧٨م، فتولى الأمر من بعده أخوه أحمد بن عبد العزيز [بن الأثير: الكامل ج ١ ص ١٩٦، ٢٨٤، ١٩٦، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٢ ص ٥٣٤].

٢ - القزويني: التدوين في أخبار قزوين ج ١ ص ٤٩.

٣ - بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٨٩ - ٤٩١.

٤ - د. محسوب، د. أرباب: الأخطار والكوارث ص ١٠٧.

لسنج: "وعلى فرسخ من جنوب مدينة مرو الكبرى أقيم في النهر سد شبه حوض عظيم مستدير منه تخرج أربعة أنهار إلى محلات وأرباض المدينة المختلفة. وقد أقيم في الحوض أبواب ومقاسم تضبط على الماء في الحوض، ويبيه الناس حين يصل الفيضان حداً عالياً، فتفتح السدود المختلفة، ويوزع الماء على الأنهار قدر الحاجة"^١، وفي القرن الرابع الهجري بني عضد الدولة بن بويه سكراً (سداً) يعتبر من عجائب بلاد الفرس، وذلك على النهر بين شيراز واصطخر، "وكان السُّكُر عبارة عن حائط أساسه من الرصاص، بناء في عرض النهر. فتبخر الماء خلفه وارتفاع، فجعل عليه من الجانبين عشرة دواليب^٢، وتحت كل دوليب رحى، وأجرى عضد الدولة الماء في قنوات فسقى ثلاثة قرية"^٣، ولعل هذا وذاك أشبه بما تم فعله على نهر النيل في العصر الحديث بإقامة السد العالي وتخزين المياه في البحيرة التي خلفه وحفظها والانتفاع بها بعد أن كانت تهدى كميات كبيرة منها قبل بنائه، وفي ذلك دلالة على أن الحضارة الإسلامية كانت سابقة للحضارة الحديثة في هذا المجال.

وهكذا نجد أن دور السدود لم يتوقف عند حماية العمران والحقول من خطر الفيضانات، بل تم استغلال مياه الفيضانات التي تحفظها السدود في مشاريع الري في بلدان الخلافة الشرقية، يقول آدم متر: "وكانت طريقة الري هي تحويل

١ - بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٤٠.

٢ - مفردها الدُّوَلَاب أو الدُّوَلَاب وهو آلة تشبه النافورة يُسقى بها الماء، وهو لفظ فارسي معرب[ابن منظور: لسان العرب ج ١ ص ٣٧٧].

٣ - آدم متر: الحضارة الإسلامية في القرن الرابع ج ٢ ص ٢٨٥.

ماء النهيرات بإنشاء سدود حتى لا تصل مياه النهيرات إلى الوادي، بل تفيض على ما حولها..... كما هو الحال في سدود أفغانستان^١.

هذا عن السدود أما القنطرة التي تم إنشاؤها لمواجهة أخطار الفيضانات فمنها القنطرة المقامة من الحجارة على النهر بسميرقند المعروفة باسم قنطرة جرزد^٢، وأما قنطرة إيدج^٣ فقد حظيت بعناية كبيرة نظراً لكونها مقامة في منطقة كثيرة من الزلزال، وذلك حتى لا تتأثر بأخطارها، يقول ياقوت: "وقنطرة إيدج من عجائب الدنيا المذكورة، لأنها مبنية بالصخر على وادٍ يابس بعيد القعر، وإيدج كثيرة من الزلزال..... ودونها بفرسخين صور من الماء، وهو مجمع أنهار، وكل ماء دائري يسمى صوراً^٤، ومن مظاهر العناية بهذه القنطرة أنها كانت تحظى بأعمال الصيانة من قبل الحكومات القائمة فقد تم تجديدها في المائة الرابعة للهجرة على يد الوزير البويمي أبي عبد الله محمد بن أحمد القمي"^٥.

٢ - إقامة المقاييس في الأنهر:

ومن أساليب المواجهة التي اتخذتها الجهات المسئولة إقامة مقاييس لمعرفة منسوب الماء في النهر، وما إذا كانت السنة سنة فيضان أو قحط حتى يحتاط الناس للأمر، يقول كي لسترنج في ثنايا حديثه عن نهر مرو والسد المقام عليه:

١ - السابق ج ٢ ص ٢٨٦.

٢ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٤٠٩، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٥١١.
٣ - كورة وبلدة بين خوزستان وأصفهان، وهي من أجمل مدن هذه الكورة، وهي في وسط الجبال، ومزارعهم على الأمطار [ياقوت: معجم البلدان ج ١ ص ٢٨٨].

٤ - السابق الجزء نفسه، والصفحة نفسها.

٥ - كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٢٨٠.

وقد أقيم لوح على السد لقياس علو الماء وقت الفيضان. وربما علا الماء
بلغ طوله ستين شعيرة، ويستبشر الناس بذلك، وإذا كانت سنت شعيرات كانت
سنة قحط^١.

٣- إسناد مهمة الإشراف على هذه المنشآت إلى موظفين لإدارتها وصيانتها:

وحرصاً على أن تؤدي هذه المنشآت وظيفتها بكفاءة عالية فقد تم تعيين هيئة
للإشراف عليها وصيانتها، يقول ابن حوقل في حديثه عن وادي الصَّفَدْ: "وعلى
هذا الماء والجليل بسمرقند وقوم مثبتون منزلون لسد بثوقة ومجاري أنهاره
وسكوره"^٢، وأما السد المقام على نهر مرو فقد كان عليه في المائة الرابعة
للهجرة "أمير لحمايته، تحت يده عشرة آلاف رجل، وعليه حراس يحفظونه لئلا
ينبثق"^٣، وكان لكل رجل من هؤلاء عمل معين يؤديه خلال وظيفته، فمنهم
مكلفون بقياس علو الماء وقت الفيضان وكذلك انخفاض منسوب الماء وقت
الجفاف، ومنهم مكلفون بصيانة الألواح التي بدأت تتآكل نتيجة قدمها^٤.

٤- إعادة تخطيط المدن وإقامتها في أماكن بعيدة عن الخطر المحتمل:

كانت بعض المدن _ كما سبق أن بين البحث _ تتعرض لأخطار السيول
وفيضانات الأنهر القريبة منها، فتصيبها أضرار فادحة، وخير شاهد على ذلك
مدينة كاث التي كانت تبعد قليلاً عن نهر جيحون فخربتها فيضاناته، لذا وجد
أهل هذه المنطقة أنه لابد من إعادة تخطيط المدينة وبنائها على مسافة أكثر

١- بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٤٠.

٢- صورة الأرض ص ٤٠٩.

٣- كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٤٠.

٤- العمادي: خراسان في العصر الغزنوبي ص ١٢٥.

بعداً عن النهر تقىها عواقب طغيانه، فابتَنوا مدينة جديدة بالقرب منها هي
الجرجانية^١.

٥- تصميم المباني وتخفيتها بطريقة تجعلها وتجعل ساكنيها أقل تأثراً بالأخطار والكوارث:

من أساليب المواجهة لتفادي أضرار الأخطار والكوارث الطبيعية تصميم
المباني من الخارج بطريقة تجعلها أكثر مقاومة للأخطار والكوارث، وتخفيتها
من الداخل تخطيطاً يحمي ساكنيها من تقلبات الطقس وقوته، أما فيما يتعلق
بتصميم المباني بطريقة تجعلها أكثر مقاومة لما تتعرض له من أخطار
وكوارث، فخير شاهد عليه مدينة طبرستان وهي كثيرة الأمطار، وربما اتصل
المطر سنة كاملة صيفاً وشتاءً فلا يرون فيها الشمس، لذا جعلوا سطوح
بيوتهم مسننة بالقراميد^٢، ليضمنوا عدم تراكم مياه الأمطار فوق سطوح
المنازل مما يقيها ويقي ما تحتها من التلف.

ولما ما يتعلق بخطف المدن من الداخل بطريقة تحمي ساكنيها من تقلبات
الطقس وقوته فيدلل عليه قول الكرديزي عن بعض المناطق التي يسكنها الغز
في بلاد ما وراء النهر: قارسة البرودة في الشتاء يسقط بها ثلج قليل، وفي
الصيف تكون شديدة الحر، وبسبب الحرارة بنى أهل تلك البلاد سراديب في

١ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٩٥، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٨٩، ٤٩٠.

٢ - ابن حوقل: صورة الأرض ص ٣٢٣، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤١٠.

بيوتهم يحتمون بها من الحرارة، وهم يمكثون بها كثيراً، ويهربون من أمطار تلك الصحراء في بيوتهم^١.

وكذلك كان الحال في مدينة زرنج قصبة إقليم سجستان حيث اتخذ أهلها مجموعة من الإجراءات في بيوتهم للوقاية من شدة حر مدینتهم يقول كى لسترنج: "وكانت المياه وافرة في أنحاء زرنج، تجري إليها أنهار صغيرة وقلي متصلة، وبيوت الريض تجري إليها المياه في قلي، ولا غنى عن هذه المياه لشدة حر المدينة، وفي كل بيت سرداد يعيش فيه الناس في فصل القيظ لاشتداد الحرارة في زرنج"^٢.

ومما يتعلق بالإجراءات التي اتخذها السكان في بيوتهم لتفادي الآثار السلبية للأخطار والكوارث الطبيعية صنع خزانات من الخشب تحت الأرض لحفظ الماء من التجمد في الشتاء حتى يوفروا الماء لهم ولدوا بهم، وهذا ما يتضح من خلال كلام الكرديزي عن شعب الكيماك^٣: "وفي هذه النواحي تسقط كثير من الثلوج ويكون ارتفاع الثلوج مقدار بوصة فوق الأرض..... ومن أجل الشتاء صنعوا من الخشب أماكن للماء تحت الأرض، وحينما تجمد الثلوج، ولا تستطيع دوابهم أن تشرب، فإنهما يشربون من الماء الذي أدخلوه في أول أشهر الصيف"^٤.

١ - زين الأخبار ج ٢ ص ٤٥٥.

٢ - بلدان الخلقة الشرقية ص ٣٧٥.

٣ - شعب من الأتراك يسكنون وراء نهر سيحون بالقرب من فاراب [الكرديزي: زين الأخبار ج ٢ ص ٤٣٨].

٤ - السابق ج ٢ ص ٤٤٠.

٥- إنشاء بعض المرافق في الشوارع والأماكن العامة واتخاذ بعض التدابير لحمايتها من الأمطار والثلوج والسيول:

ومن هذه المرافق حفر البواليع^١ لصرف مياه الأمطار والسيول إليها، ومن التدابير التي كان الديلمة يتخذونها في بلادهم أنهم كانوا: "إذا وقعت عندهم الثلوج أرسلوا النهر في الشوارع، فحملت الثلوج، وغسلت الأزقة"^٢، ومن التدابير والإجراءات لمواجهة أخطار الثلوج القيام بكسحها لتنظيف الشوارع والطرقات^٣.

كذلك اتّخذ بعض المسؤولين مجموعة من التدابير لحماية الأماكن العامة من الأمطار والثلوج مثل ما قام به الأمير نصر بن سبكتكين الغزنوي^٤ في مدینتي نيسابور وبلك من تزيين الشوارع والأسواق وإقامة سقوف لها لحماية الناس والبضائع المعروضة من الأمطار والغبار^٥.

-
- ١ - جمع باللوحة أو بلوعة، وهي بئر تحفر في وسط الدار ويُضيق رأسها يجري فيها المطر، وتجمع أيضاً على بلاليع[ابن منظور: لسان العرب ج ٨ ص ٢٠ مادة بلع].
 - ٢ - الأصفهاني: سنى ملوك الأرض ص ١٤٩، ١٥٠.
 - ٣ - أحسن التقاسيم ص ٢٥٠.
 - ٤ - الأصفهاني: سنى ملوك الأرض ص ١٤٩.
 - ٥ - هو أخو السلطان محمود بن سبكتكين تولى قيادة الجيوش الغزنوية في خراسان في عهد أخيه السلطان محمود، وكان بالإضافة إلى ذلك شعلة من النشاط فاهتم بالحركة العمرانية ونشر العدل، وكان أميناً يحبه الناس، ويراقب أعمال السوق والتجارة[المزيد]
 - ٦ - السابق ص ٩٩.

كما كان للوزير أبي علي حسن بن محمد، المعروف بحسنك ميكال^١ جهوده في هذا المضمار، حيث "قام بتغطية الشوارع والأسواق والمخازن المكشوفة، وذلك لحفظ المواد الغذائية من الغبار وتأثير الرياح والثلوج على مدار السنة، وكان هذا العمل الخيري الأول من نوعه يقوم به شخص لمصلحة العامة، وقد انفق عليه مبلغ مائة ألف دينار من حسابه الخاص".^٢

٦- وضع إرشادات على الطرق ليسير المسافرون على هديها:
لم تتصرف العناية بالمنكوبين إلى المقيمين فحسب، وإنما وجد المسافرون قرداً من العناية حتى لا يضلوا الطريق، وكانت توضع بعض الإرشادات ليسروا على هديها، وهذا ما يتضح من حديث ناصر خسرو أثناء رحلته، إذ يقول: "وكانت السماء تمطر ثلجاً والبرد قارساً، وقد غرسوا في جزء من الطريق عمداً ليسير المسافرون على هديها أيام الثلج والضباب".^٣

٧- إقامة الرباطات على الطرق:

ومن قبيل العناية أيضاً بالمسافرين إقامة الرباطات على الطرق ليستجير بها المسافرون من قسوة البرد وحرارة الصيف، يقول ابن حوقل: "وليس يستدرك من مقازة فارس وخراسان غير علم الطريق، وما يعرض في أضعف طرقها".

١ - هو وزير السلطان محمود بن سبكتكين الغزنوي، كان ملزماً له، موصوفاً بحلوة الحديث وحسن التصرف [غياث الدين خواندمير: دستور الوزراء ص ٢٣٨، ترجمة وتعليق د. حربي أمين سليمان، تقديم د. فؤاد عبد المعطي الصياد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٨٠ م].

٢ - العمادي: خراسان في العصر الغزنوي ص ١٧٥.

٣ - سفرنامه ص ٤٠.

من المنازل والرباطات الموقوفة على سابلة الطريق ليستجذر بها في شدة البرد من الثلوج، وفي شدة الفيظ من الحر^١.

ومن أشهر هذه الرباطات رباط ميله على ثلاثة مراحل من بلخ، وقد وصفه ابن حوقل بقوله "وهو أجل رباط حُسناً في نفسه ونفعاً في موضعه، لشدة الحاجة إليه في مكانه وكثرة ضرورة الناس إلى الاستغاثة والاستعانته به في المفارق، وعند إتاحة العدو والثلوج، وتوقع المتألف، وهو حصين في ذاته بعُلوه وسمكه، فسيح المباني واسع الأنفية، لو نزل به عسكر لألهه وملك عظيم لستر جيشه وأظله..... وعليه الحبس لنفقاته ومؤنه ومرماته"^٢

ثالثاً: مواجهة أخطر الجفاف:

كذلك اتخذت مجموعة من التدابير لمواجهة أخطر الجفاف، منها:

١ - إقامة المقاييس:

سبق أن ذكرنا أن إنشاء المقاييس في الأنهار كان من التدابير التي تم اتخاذها للتنبؤ بما إذا كانت السنة سنة فيضان أو سنة جفاف^٣ حتى يتسعى للجميع اتخاذ الوسائل اللازمة لمواجهتها، كما تم توظيف مجموعة من العمال لقياس انخفاض منسوب الماء وقت الجفاف أو الفيضان^٤.

١ - صورة الأرض ص ٣٤٠.

٢ - السابق ص ٣٧٨.

٣ - راجع ص ٤٠، ٤١ من هذا البحث.

٤ - آدم متز: الحضارة الإسلامية في القرن الرابع ج ٢ ص ٢٨٣، كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية ص ٤٤٠، العمادي: خراسان في العصر الغزنوي ص ١٢٥.

٢- العدالة في توزيع المياه:

لما كان الجفاف يجتاح بلدان الخلافة الشرقية بين حين وآخر أصبح الماء ثروة يطمح الكثيرون في الحصول على أكبر قدر منها، وكان بعض القواد وكبار رجال الدول القائمة في هذه المنطقة يستغلون نفوذهم ليحصلوا على أكبر قدر من حصة الماء غصباً من الرعية الأمر الذي كان يزيد من معاناتها، لذا فإن بعض المنصفين من الولاة كان يعمل على توزيع حصة الماء بعدلة وإعادة ما اغتصب منها إلى مستحقها مثلاً فعل والي خراسان من قبل الخليفة العباسي المهدي (١٥٨-١٦٩هـ/٧٨٥-٧٧٤م) أبو العباس الفضل بن سليمان الطوسي^١ مع أهل مرو حين قدم والياً على خراسان سنة ١٦٧هـ/٧٨٣م، يقول الكرديزي: "وقدمها في ربيع الأول من هذه السنة، وبدأ العمل، فرداً إلى أهل مرو خمسة آلاف حصة من المياه كان العظام والقواد قد اغتصبوها بالقوة"^٢.

ويبدو أن الحصول على الماء ظل مشكلة يعاني منها أهل خراسان بسبب ما ينتاب بلادهم من موجات الجفاف، ولذلك كثُر اختصامهم من أجل الماء وفي أحكام الفقيه عند أمير خراسان عبد بن طاهر الأمر الذي جعله يجمع جميع فقهاء خراسان وبعض فقهاء العراق وطلب منهم تصنيف كتاب في أحكام الفقيه، أسموه

١ - ولاه المهدي أمر خراسان حين اضطررت على واليها المسipp بن زهير سنة ١٦٦هـ/٧٨٢م، وأضاف إليه سجستان، وظل عليها إلى أن عزله الرشيد وولى بدلاً منه جعفر بن محمد بن الأشعث، وذلك سنة ١٧١هـ/٧٨٧م[الكرديزي: زين الأخبار ج.

١ ص ٢٠٥، ابن الأثير: الكامل ج ٥ ص ٣٥٣، ٣٨٢.]

٢ - زين الأخبار ج ١ ص ٢٠٥.

"كتاب الفني"، صار الاحتکام في توزيع المياه وفق ما جاء فيه من أحكام، يقول الكردیزي (ت ٤٣٥ هـ / ١٠٥١ م): "وهم يعلمون على حسب الأحكام التي وردت فيه، وهذا الكتاب موجود حتى الآن، وأحكام الفني والفنينات التي تدور حول هذا المعنى تسير بموجب هذا الكتاب".^١

رابعاً: مواجهة أخطار الرياح والأعاصير:

١- إن الرياح العاتية والأعاصير كانت حين تشتد تضر بحركة الملاحة وتتلف السفن بسبب هيجان البحر نتيجة لهذه الأعاصير والرياح، لذا اتخذت التدابير اللازمة لحماية السفن وقت هيجان البحر، وذلك باختيار الأماكن الآمنة لتكون مرسي للسفن مثل مرسي دهستان^٢، وهذا ما يتضح من كلام ابن حوقل، إذ يقول: "دهستان كالقرية فيها قلة، وفي مائهما غور، وماء البحر بهذه الناحية قصير القعر، وهي كالدخلة في البحر، فترسي فيها السفن في هيجان الريح والبحر".^٣

٢- كذلك كانت الرياح الشديدة تتسبب في انتقال الرمال من مكان إلى مكان فتضر كثيراً بالمدن والقرى، وتفسد على الناس حياتهم، مما دفعهم إلى استخدام الوسائل والتدابير اللازمة لمواجهة هذا الخطر، فبرعوا في علم الحيل واشتهر به قوم منهم، يقول ابن حوقل عن إقليم سجستان: "وتشتد رياحهم وتندوم..... وتنقل رمالهم من مكان إلى مكان، ولو لا أنهم يحتالون فيها بسياسات قد

١ - السابق ج ١ ص ٢١٧، ٢١٨.

٢ - بلد مشهور في طرف مازندران بالقرب من خوارزم وجرجان [ياقوت: معجم البلدان ج ٢ ص ٤٩٢].

٣ - صورة الأرض ص ٣٢٩.

توارثوها يقيمونها بهندسة يتلّيها رجال منهم لطمَّ المدن بها، وذلك أنَّ جميع البلد رمل، وبلغني أنهم إذا أحبوا نقل الرمل من مكان إلى مكان من غير أن يقع على الأرض التي إلى جانب المكان الذي قد ضرَّهم كون الرمل فيه جعلوا سياجاً كالحائط من خشب وشوك وغيرهما مما يجدونه حول الرمل الذي يحبون نقله، وفتحوا في أسفله باباً من تلقاء الريح، فتدخله الريح وتصير بأعلاه كالزوبعة، ويرتفع إلى حيث آثروا نقله إليه^١.

ولكن على الرغم من ذلك فإنَّ الرياح كانت أحياناً يشتد عصفها، وتزداد معها حركة الرمال بدرجة تجعل المتخصصين في دفعها تعجز حيلهم عن صرف هذه الرمال عن مدنهم وقراهم، الأمر الذي يجعل النابغين منهم في هذا الشأن يستغلون حرج الموقف الذي يمر به أهل هذه المدن والقرى جراء تهديد الرمال المتحركة لهم، ويُغالون في المقابل المادي الذي يحصلون عليه مقابل صرفها عن المدن والقرى، وهذا ما حدث بالفعل سنة ٩٧٠ هـ / ٣٥٩ م حين تواترت الرياح عليهم بما لم تجرِ به العادة "وأكبت الرياح بالرمل على الجامع، وتزايد الأمر على البلد بالأذى والبلاء، فدعوا القوم الموسومين بعلم هذه الصنعة والمرسومين بدفعه، فعجز أكثرهم، واعترف أنه لا يعلم كيفية مدافعته لفظاعته، ولأنهم لا يقفون من أين مادته..... وانتدَب حدث منهم فقال: علم ذلك عندي وإن أعطيتُ ما أؤمله دفعته وهو عشرون ألف درهم، فلم يلتقطوا إليه لعظم سُوْمه، وزاد الأمر على بلاء، فأيقنوا بأنه إن أقام عليهم يومه وليلته القابلة هلك البلد، فصاروا إلى الرجل بما طلب من المال فقبله..... وركض ومن رام معونته معه ثمانية عشر فرسخاً من البلد على غير قصد الريح،

١ - صورة الأرض ٣٥١، ٣٥٠.

وعارضها بما أوقعه من حيلته، فأنصرف الريح عن البلد، وعدل بها إلى حيث لا يضرهم، وكفاهم الشقل به من حيث ابتدأ بصرف الريح إلى غير جهة المدينة، ورأس القوم الذين كانوا يتقدمون في علم ذلك..... ثم عدل إلى الرمل الذي سقط في البلد بريح أخرى فانتسفه^١.

خامساً: مواجهة الأوبئة:

لأنعدنا المصادر المتاحة إلا بالقليل النادر من المعلومات عن التدابير والوسائل التي استُخدمت لمواجهة الأمراض والأوبئة التي فتك بكثير من أهل المنطقة موضوع البحث، ومن هذه الوسائل:

١ - الحجامة:

حين أصابت أهل مرو ونيسابور والري وهمدان ريح باردة أصابتهم بالزكام، فقتلت كثيراً منهم "أشار المتطيبون بالحجامة" لمواجهة هذا المرض^٢.

٢ - الفصد:

وفي سنة ٩٥٥هـ/٣٤٤م أصابت أهل أصبهان علة مركبة من الدم والصفراء، وشملت الناس جميعاً، فربما هلك جميع من في الدار، وكان أحسن الناس حالاً معها من تلقاها بالفصد^٣.

١ - السابق ص ٣٥١، وانظر: آدم متر: الحضارة الإسلامية في القرن الرابع ٢٨٩ ج ٢.

٢ - ابن الجوزي: المنظم ج ١١ ص ٢٧٠.

٣ - السابق ج ٦ ص ٢٧٧، الأصفهاني: سنى ملوك الأرض ص ١٥٠.

سادساً: تقديم الإمدادات والمعونات للمنكوبين:

ومن الإنفاق أن نذكر أن بعض النساء والولادة كانوا يسارعون بتقديم العون والمساعدات من طعام ومسكن وأموال وغير ذلك للمتضررين من الأخطار والكوارث التي أصابت المنطقة، وفيما يلي نماذج لذلك:

١- في سنة ١١٥هـ / ٧٣٣م أصاب الناس بخراسان قحط شديد ومجاعة وكان أشدّه بمدينة مرو، فكتب والي خراسان الجنيد بن عبد الرحمن (١١٢هـ - ١١٦هـ / ٧٣٤م - ٧٣٠م) إلى جميع الكور والبلدان التابعة لولايته يطلب منها حمل الطعام إلى مرو^١.

٢- وكان بعض النساء لا ينتظرون قدوم المنكوبين إليهم في قصر الإمارة، وبخاصة في أيام البرد وتساقط الثلوج ليقضوا لهم حوائجهم ويقدموا العون المطلوب لهم، وإنما كانوا يذهبون إليهم ويقيمون في أماكن قريبة من دور العامة حتى يتيسر للمنكوبين منهم المجيء إليهم وطلب ما يحتاجون، وخير شاهد على ذلك ما كان يفعله الأمير إسماعيل بن أحمد الساماني (٢٧٩هـ - ٨٩٢م) أيام شدة البرد وسقوط الثلوج، يقول نظام الملك: "كان من عادة إسماعيل بن أحمد أن يركب وحيداً في اليوم البارد الذي تساقط فيه الثلوج بكثرة، ويمضي إلى الميدان، ويظل منتظرًا صهوة جواده إلى صلاة الظهر، ويقول: رب متظلم لا سكن له أو نفقات يرغب في المجيء إلى القصر في حاجة لكنه لا يستطيع الوصول إلينا بسبب البرد والثلوج فينتني عن المجيء،

١ - الطبرى: تاريخ الطبرى ج ٤ ص ١٥٢، ابن الجوزى: المننظم ج ٧ ص ١٦٤، ابن الأثير: الكامل ج ٤ ص ٤٠٩.

ويبقى حيث هو، وإذا ما جاء فإنه يتکبد مشاق كثيرة، أما إذا علم بوقوفنا هنا
فسيجيء لا محالة فتتضى حاجته ويعود بالسلامة^١.

-3 وكان السلطان محمود الغزنوی (١٠٣٠-٩٩٧هـ / ٣٨٧-٥٤٢هـ) والغزنویون عموماً لا يتوانون عن تقديم العون للمنكوبین والمتضررین من الأخطار والکوارث الطبيعية من أهل خراسان، فكانت الدولة تتخذ الإجراءات اللازمة من إرسال الإمدادات الغذائية والمادية لتوزيعها على المتضررین من الأهلی في جميع أرجاء الأرضي المنكوبة مثلما حدث سنة ٤٠١هـ / ١٠١م حين ألمت بأهل خراسان ونيسابور مجاعة، "فلرسل السلطان محمود الإمدادات الغذائية، وبذل أقصى جهده في تخفيف المعاناة عن أهلی خراسان، وكذلك من المساعدات التي قدمتها الدولة للمنكوبین القروض المالية، ليتمكنوا من شراء البذور والماشیة التي فقدوها، كما أعادت إليهم خراج تلك السنة، ليحلوا بها المشاکل التي نتجت عن الثلوج والجفاف، ويسدوا منها الديون التي تراكمت عليهم".

سابعاً: دور الرأي العام في كشف المتلاعبين بأقوات الشعب أمام الحكم
لمحاسبتهم:

كان من بين وسائل المواجهة استئثار الرأي العام لحت الحكم على معاقبة العابثين بأقوات الشعب من موظفي الحكم وعمالهم المستغلين للأزمات التي تعاني منها الشعوب، وهذا ما فعله الخبازون في غزنين حين أغلقوا مخبزهم

١- سياسة نامه ص ٥٧، تحقيق حسين بكار، ط٢ دار الثقافة، قطر ١٤٠٧ م.

٢- ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٥، الذهبي: سير اعلام النبلاء

٢ - ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٦٥، الذهبي: سير أعلام النبلاء ج ١٥ ص ١٤٠٧.
 ٣ - العمادي: خراسان في العصر الغزنوي ص ١٢٧، ١٢٨.

- العمادي: خراسان في العصر الفزنوي ص ١٢٧، ١٢٨، ١٣٠ ج ١٥ ص ١٧٧.

فيما يعد إضراباً عاماً احتجاجاً على احتكار الخباز الخاص للسلطان إبراهيم بن مسعود الغزنوی (ت ٤٨١ هـ / ١٠٨٨ م) للقمح والدقيق الوارد إلى المدينة، وذلك بهدف استثارة الرأي العام لكشف هذا الخباز ومعاقبته، فتم ما أراده الخبازون، حيث عز الخبز وأسقط في يد الفقراء والغرباء وثار أهل المدينة، وذهبوا إلى قصر السلطان يتظلمون، "وأخذوا يشكون الخبازين بحسرة أمام السلطان إبراهيم، فأمر إبراهيم بجلب الخبازين، وقال لهم: لماذا ضننتم بالخبز، قالوا: لقد كان خبازك يشتري كل ما يرد إلى المدينة من قمح ودقيق ويوضعه في المخازن، ويقول هكذا أمرتُ، ولم يدعنا نشتري ولو منا واحداً". فما كان من السلطان إلا أن أحضر هذا الخباز المحتكر ونكل به ليكون عبرة لغيره كما سيتضح في الأسطر التالية.

ثامناً: معاقبة العابثين بأقوات الرعية من المستغلين لنفوذهم من العمال والموظفين، والتشهير بهم:

كان بعض الموظفين لدى رجال الحكم يستغلون علاقتهم بالحكام ونفوذهم، ويحتكرون الدقيق والقمح في ظل المجاعات مدعين أن ذلك بأمر من الحكام، الأمر الذي كان يزيد من معاناة الشعوب، فكان الحكام العادلون إذا بلغهم عن أحد موظفيهم شيء من ذلك عاقبوه أشد العقاب ليكون عبرة وعظة لكل من تسول له نفسه استغلال نفوذه للعبث بقوت الشعوب، وخير شاهد على ذلك ما فعله السلطان إبراهيم بن مسعود الغزنوی (ت ٤٨١ هـ / ١٠٨٨ م) حين بلغه أن خبازه الخاص يحتكر كل ما يرد إلى مدينة غزنی من قمح ودقيق، مدعياً أن ذلك بأمر من السلطان، فنكل به أشد التكيل وشهر به ليكون عبرة لغيره، حيث

١ - نظام الملك: سياسة نامہ ص ٨٢.

"أمر السلطان بإحضار خبازه الخاص وإلقائه تحت أقدام الفيل، ولما مات أمر بتعليقه في خرطوم الفيل والدوران به في المدينة وعلى ظهره مناد يقول: هذا ما سنفعله بكل خباز لا يفتح مخبزه، ثم وزع ما كان في مخزنه، ولما حان وقت صلاة العشاء كان يرى على باب كل مخبز خمسون من خبز لم يشتراها أحد"^١. وهكذا كان حسم السلطان إبراهيم في معاقبة العابثين بأقوات الشعب من رجاله والتوكيل بهم، وتوعّد كل من يصنع صنيعهم سبباً في حل أزمة الخبز، حتى أصبح الخبز متوفراً، بل فائضاً عن حاجة الرعية.

تاسعاً: الاستسقاء وطلب الدعاء من الصالحين:

ومن وسائل المواجهة الشرعية التي لجأ إليها المنكوبين في أوقات الجفاف صلاة الاستسقاء، فحين عز المطر في سمرقند في بعض أعوام القرن الخامس الهجري "استسقى الناس مراراً فلم يُسقوا، فأتى رجل صالح معروف بالصلاح إلى قاضي سمرقند، فقال: رأيت رأياً أعرضه، قال: وما هو؟ قال: أرى أن تخرج ويخرج الناس معك إلى قبر الإمام محمد بن إسماعيل البخاري، وقبره بخَرْنَتِك^٢، ونستسقى عنده، فعسى الله أن يسقينا، قال القاضي: نعم ما رأيت، فخرج القاضي والناس معه، واستسقى القاضي بالناس..... فلُرْسَلَ اللَّهُ تَعَالَى السماء بما عظيم"^٣.

ذلك كان طلب الدعاء من الصالحين لكشف الكرب عن المنكوبين من وسائل المواجهة التي لجأ إليها المتضررون من الأخطار والكوارث، ومن أمثلة ذلك أن

١ - نظام الملك: سياسة نامه ص ٨٢.

٢ - قرية بينها وبين سمرقند ثلاثة فراسخ [اقوتو]: معجم البلدان ج ٢ ص ٤٦٩ .

الحافظ الواعظ أبو عثمان إسماعيل بن عبد الرحمن بن أحمد الصابوني (ت ٤٤٩ هـ / ١٠٥٧ م) كان يعظ يوماً "دفع إليه كتاب ورد من بخارى مشتمل على ذكر وباء عظيم بها ليدعو لهم".^١

عاشرأ: المواجهة السلبية:

وأعني بالمواجهة السلبية الاكتفاء بإظهار الحزن وإعلان الحداد العام دون تقديم أية معونات للمنكوبين، فحين حدثت الزلزلة المريعة في تبريز سنة ٥٤٣٤ هـ / ١٠٤٢ م، وقوضت مبانيها، وأهلكت كثيراً من سكانها، لم يقم حاكمها - الذي نجا من الكارثة لأنه كان في نزهة خارج المدينة - بأي عمل لمواجهة الكارثة والتخفيف عن المنكوبين سوى أنه لبس السواد وجلس على الرماد حداداً على خراب المدينة.^٢

١ - السابق: نفسه ج ١٨ ص ٤٢.

٢ - ابن الجوزي: المنتظم ج ٨ ص ١١٤، ابن الأثير: الكامل ج ٨ ص ٢٦٠، ابن العبري: تاريخ الزمان ص ٩١، ابن تغري بردي: النجوم الزاهرة ج ٥ ص ٣٥.

الخاتمة

وتتضمن أهم نتائج البحث، والتي أجملها فيما يلى:

كانت الفترة موضوع البحث مليئة بالأخطار والكوارث الطبيعية التي أصابت بلدان الخلافة الشرقية، حيث تتنوع هذه الأخطار والكوارث ما بين زلازل زریاح وعواصف وفيضانات وسيول وأمطار وثلوج وموحات برد وموحات حر، وصواعق وجفاف ومجاعات وأوبئة وأمراض، هذا بالإضافة إلى أخطار الجراد والحشرات والقوارض.

وقد تركت هذه الأخطار والكوارث آثاراً سلبية على شئي مناحي الحياة، فبالإضافة إلى الخسائر البشرية الفادحة أسفرت هذه الأخطار والكوارث عن مشاكل اجتماعية وبيئية لا حصر لها مثل: وجود أعداد من الأرامل والأيتام لا عائل لهم، وتهديد الأمن الغذائي للمجتمعات في هذه المنطقة، وما ترتب عليه من غلاء للأسعار مما جعل الحصول على ضروريات الحياة من طعام وشراب فوق طاقة السكان، وما زاد الطين بلة ضياع أموال الناس ومقتنياتهم جراء هذه الأخطار والكوارث التي أصابتهم، فتدنى مستوى المعيشة لدى كثيرين منهم حتى أضطر بعضهم لنزع سقف بيته لبيعه ويعيش من ثمنه، وتراكمت الديون على كثير منهم، ونظراً لذلك بدأت تظهر بعض الظواهر السلبية في المجتمع كاللصوصية.

كذلك أدت هذه الأخطار والكوارث إلى تدمير هائل للمرافق العمرانية حيث شمل التدمير المنشآت المعمارية المختلفة المدنية منها سواء كانت بيوتاً للعامة أو

قصوراً للخاصة، وكذلك المنشآت العسكرية من أسوار وقلاع وحصون، والدينية كالمساجد والاجتماعية كالحمامات والأسواق وغيرها.

وقد ترتب على هذه الكارثة العمرانية كارثة أخرى هي تشريد السكان الذين أصبحوا لا مأوى لهم فافترشوا الأرض والتحفوا السماء، ومما زاد الأمر سوءاً انقطاع الطرق، وتوقف مظاهر الحياة نتيجة لهذه الأخطار والكوارث، وصعوبة وصول الإمدادات للأماكن المنكوبة.

كما أسفرت هذه الأخطار والكوارث عن نتائج اقتصادية سيئة، حيث أتلفت الأراضي الزراعية والأشجار والزرع والثمار، وأدت على المحاصيل والغلال، وأهلكت المواشي والدواب، وكسدت التجارات نتيجة لفقدان رؤوس الأموال، وخللت الأسواق من مرتداتها باعة كانوا أو مشرعين، بل تهدم بعضها من جراء هذه الكوارث والأخطار، ومما زاد كساد التجارة ا فقدان وسائل النقل المواصلات التي يعتمد عليها الناس في نقل تجارتهم من الداخل والخارج، سواء كانت دواب ومواشي أو سفن ومراكب.

كذلك تركت هذه الأخطار والكوارث آثارها السلبية على الحياة العسكرية، بالإضافة إلى تهدم بعض المنشآت العسكرية من حصون وقلاع وأسوار فإن هذه الكوارث والأخطار لعبت دوراً خطيراً في تحديد مصير بعض المعارك العسكرية.

وقد كانت هناك مجموعة من العوامل أدت إلى ازدياد حجم الخسائر الناجمة عن هذه الأخطار والكوارث منها: نوعية المبني، وسوء التخطيط وعدم اختيار الأماكن المناسبة لبناء المجتمعات العمرانية، وكذلك عدم وجود رؤية واضحة

لإدارة الأزمات ومواجهة الأخطار والكوارث وأثارها، هذا بالإضافة إلى ما يجلبه ظلم الحكام ومعاصي العباد من أخطار وكوارث.

ولكن على الرغم من هذه الآثار السلبية للأخطار والكوارث فإن لها بعض الآثار الإيجابية وبخاصة على الحياة العلمية، حيث دفعت الحاجة إلى مواجهة بعض هذه الكوارث والأخطار إلى التصنيف في ميلادين لم يكن العلماء قد طرقوها من قبل، مثل التصنيف في أحكام القتي وكيفية توزيع المياه، فسد ذلك فراغاً في المكتبة الإسلامية، كذلك أجبت الحاجة لمواجهة أخطار الرمال المتحركة بعض سكان المنطقة إلى البراعة في علم الحيل والمعيكانيكا لدفع هذه الخطر عنهم.

كما أنه من الإنصاف أن نذكر أن بعض الحكام والحاكمين حاولوا قدر طاقاتهم مواجهة الآثار السلبية للأخطار والكوارث، كإيجاد مأوى للمنكوبين، وإعادة بناء ما تهدم من المباني والمنشآت، وإقامة منشآت تدفع خطر الكوارث كبناء السدود والقنطرات وإقامة المقاييس على الأنهر لمعرفة إذا ما كانت السنة سنة قحط أو فيضان وما يلفت الانتباه أن أهل هذه المنطقة كانوا سابقين في بناء السدود التي تحجز خطر السيول عن العمران، وتجمع وراءها كميات من المياه، ل تستغل بعد انتهاء خطر الفيضانات في الري، وذلك باختيار الأماكن المناسبة لبناء هذه السدود على الأنهر والوديان، وتوظيف من يقوم بإدارتها وصيانتها، وسن قوانين لتوزيع المياه والاحتكام إليها لضمان العدالة في توزيعها.

وكذلك تم إنشاء المرافق في الشوارع والطرق لصرف مياه السيول والأمطار إليها، كما تم إعادة تخطيط المدن وبنائها بعيداً عن مجرى السيول والأنهار،

وذلك تصميم المباني من الخارج بطريقة تجعلها أقل عرضة للمخاطر، وتخطيطة من الداخل تخطيطة يضمن لساكنيها تفادي أضرار الصقيع والحر.

ولم تكت足 الحكومات بدفع أخطار هذه الكوارث الطبيعية عن المقيمين فحسب، بل اتخذت بعض التدابير لتأمين المسافرين مثل وضع إرشادات يسيرون على هديها في الطرق المغمورة بمياه السيول والأمطار، وكذا بناء الأربطة على هذه الطرق ليحمي بها المسافرون من شدة البرد وقسوة الحر، وغيرها من الأخطار.

كذلك كان تقديم العون والإمدادات للمنكوبين من قبل بعض الحكام والولاة يمثل ظاهرة إيجابية مثلاً فعل الحنيد بن عبد الرحمن والي خراسان (١١٢-١١٦هـ/٧٣٤-٧٣٠م) مع أهل مرو، ومثلاً كان يفعل الأمير إسماعيل بن أحمد الساماني (٢٩٥-٢٧٩هـ/٨٩٢-٩٠٧م) الذي كان يذهب إلى المتضررين في أماكنهم، وبخاصة في أيام الثلوج والأمطار، حتى يقضى لهم حوائجهم، ويجنبهم مشقة الذهاب إليه في قصر الإمارة البعيد عنهم. أما السلطان محمود الغزنوی (٣٨٧-٤٢١هـ/٩٧٧-١٠٣٠م) فقد تعددت مظاهر مساعدته للمنكوبين ما بين تقديم المعونات الغذائية والعون المادي، وتقديم القروض وإسقاط الخراج عنهم في سنى النكبات.

كذلك تصدى بعض الحكام للعابثين بأقوات الشعب من المستغلين لنفوذهم من موظفي الدولة ليكونوا عبرة لغيرهم، مثلاً فعل السلطان إبراهيم بن مسعود الغزنوی (ت ٤٨١هـ/١٠٨٨م) مع خبازه الذي احتكر كل ما يرد إلى مدينة غزنة من قمح ودقيق، مما أدى إلى ظهور أزمة في الخبز، فنكل به وشهر، وهدد كل من يفعل فعله بأن يلقى المصير نفسه.

وأخيراً كان للرأي العام أثره في دفع الحكام إلى النيل من المتلاعبين بأقوات الناس من موظفي الدولة، فحين احتكر خباز السلطان إبراهيم القمح والدقيق أغلق الخبازون مخابزهم لاستثارة الرأي العام ضد هذا الخباز، فتم لهم ما أرادوا، حيث ثار الفقراء والغرباء، وذهبوا إلى قصر السلطان إبراهيم، وشكوا له وجود أزمة في الخبز بسبب ما يفعل خبازه الخاص، فقام، كما سبق القول بالتكيل والتشهير به.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر:

ابن الأثير (عز الدين أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد ت ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢ م):

١- الكامل في التاريخ، تحقيق أبي الفداء عبد الله القاضي، ط٢، دار الكتب العلمية، بيروت ١٤١٥ هـ / ١٩٩٥ م.

الأصفهاني (أبو عبد الله حمزة بن الحسن):

٢- تاريخ سني ملوك الأرض والأنبياء، منشورات مكتبة الحياة، بيروت، بدون تاريخ.

ابن تغري بردي (جمال الدين أبو المحاسن يوسف بن تغري بردي ت ٤٦٩ هـ / ١٤٧٤ م):

٣- النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة، طبعة مصورة عن طبعة دار الكتب، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، بدون تاريخ.

ابن الجوزي (أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد ت ٥٩٧ هـ / ١٢٠٠ م):

٤- المنظم في تاريخ الملوك والأمم (حتى أحداث سنة ٢٥٧ هـ)، تحقيق محمد ومصطفى عبد القادر عطا، ط١، بيروت ١٤١٢ هـ / ١٩٩٢ م. والحوادث من سنة ٢٥٧ هـ / ٨٧٠ م إلى آخر الكتاب، ط١ دار صادر، بيروت ١٣٥٨ هـ / ١٩٣٩ م.

ابن حوقل (أبو القاسم محمد بن حوقل النصبي ت ٣٨٠ هـ / ٩٩٠ م):

٥- صورة الأرض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، بدون تاريخ.

ابن خلكان (أبو العباس أحمد بن محمد بن أبي بكر ت ٦٨١ هـ / ١٢٨٢ م):

٦- وفيات الأعيان وأنباء الزمان، تحقيق د. إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت ١٩٦٨ م.

الخوارزمي (محمد بن أحمد بن يوسف ت ٣٨٧ هـ / ٩٩٧ م):

٧- مفاتيح العلوم، تحقيق إبراهيم الأبياري، ط١ دار الكتاب العربي، بيروت ١٤٠٤ هـ / ١٩٨٤ م.

خواندمير (غيلاث الدين خواندمير):

٨- دستور الوزراء، ترجمة وتعليق د. حربى أمين سليمان، تقديم د. فؤاد عبد المعطى الصياد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٨٠ م.

الذهبي (أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان ت ٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م):

٩- سير أعلام النبلاء، تحقيق شعيب الأرناؤوط، ومحمد نعيم العرقسوسي، ط٩ مؤسسة الرسالة، بيروت ١٤١٣ هـ / ١٩٩٢ م.

١٠- تاريخ الإسلام، حوادث ووفيات ٢٥١ - ٢٦٠ هـ، تحقيق عمر عبد السلام تدمري، ط١ دار الكتاب العربي، بيروت ١٤١٢ هـ / ١٩٩٢ م.

الطبرى (محمد بن جرير ت ٣١٠ هـ / ٩٢٢ م):

١١- تاريخ الطبرى، ط١ دار الكتب العلمية، بيروت ١٤٠٧ هـ.

ابن العبري (جمال الدين أبو الفرج غريغوريوس الملطي المعرور بابن العبري
ت ١٢٨٥ هـ / م ٦٨٥ م):

١٢- تاريخ الزمان، ترجمة الأب إسحاق أرمليه، طبعة دار المشرق، بيروت
م ١٩٨٦.

١٣- تاريخ مختصر الدول، ط ٣ دار المشرق، بيروت ١٩٩٢ م.

ابن العماد الحنيلي (أبو الفلاح عبد الحي بن العماد ت ١٠٨٩ هـ / م ١٦٧٨ م):

١٤- شذرات الذهب في أخبار من ذهب، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت،
بدون تاريخ.

القزويني (عبد الكريم بن محمد الرافعي ت ١٢٢٦ هـ / م ٦٢٣ م):

١٥- التدوين في أخبار قزوين، تحقيق الشيخ عزيز الله العطاري، المطبعة
العزيزية، حيدر آباد، الهند ٤١٤٠ هـ / م ١٩٨٤.

الكريزي (أبو سعيد عبد الحي بن الضحاك بن محمود الكريزي ت
١٠٥١ هـ / م ٤٤٣ م):

١٦- زين الأخبار، ترجمته عن الفارسية الدكتورة عفاف السيد زيدان، ط ١،
دار الطباعة المحمدية، القاهرة ١٤٠٢ هـ / م ١٩٨٢.

مسكويه (أحمد بن محمد ت ١٠٣٠ هـ / م ٤٢١ م):

١٧- تجارب الأمم، حوادث سنة ٣٢٩ - ٣٦٩ هـ، مطبعة بولاق، القاهرة
م ١٣٣٣ هـ / ١٩١٥ م.

المقدسي (شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن مطر ٩٩٩هـ/١٥٣٩م):

١٨- أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، تحقيق غازي طليمات، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق ١٩٨٠م.

ابن منظور (محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري
ت ١٣١١هـ/١٧١١م):

١٩- لسان العرب، ط١ دار صادر، بيروت، بدون تاريخ.

ناصر خسرو:

٢٠- سفرنامه، تحقيق د. يحيى الخشاب، ط٣ دار الكتاب الجديد، بيروت
١٩٨٣م.

نظام الملك (أبو علي الحسن بن علي ت ١٠٩٢هـ/١٤٨٥م):

٢١- سياسة نامه، تحقيق حسين بكار، ط٢ دار الثقافة، قطر
١٩٨٦هـ/١٤٠٧م.

ياقوت (شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الحموي ت
١٢٢٩هـ/١٢٦٦م):

٢٢- معجم البلدان، طبعة دار صادر، بيروت، بدون تاريخ.

اليعقوبي (أحمد بن أبي يعقوب بن جعفر ت ١٢٨٤هـ/١٩٧م):

٢٣- تاريخ اليعقوبي، طبعة دار صادر، بيروت بدون تاريخ.

آدم متر:

٢٤- الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري، ترجمة محمد عبد الهاדי أبو ريدة، ط ٣ مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة ١٣٧٧هـ / ١٩٥٧م.

الزركلي (خير الدين):

٢٥- الأعلام، ط ٦ دار العلم للملايين، بيروت ١٩٨٤م.]

زهرة (عبد الغني عبد الفتاح زهرة) دكتور، د. نورة محمد التويجري:

٢٦- الدول الإسلامية في آسيا ص، ط ١ مكتبة الرشد، الرياض ١٤٣٠هـ.

سليمان (أحمد السعيد سليمان) دكتور:

٢٧- تاريخ الدول الإسلامية ومعجم الأسر الحاكمة، طبعة دار المعارف، القاهرة ١٩٧٢م.

العمادي (محمد حسن العمادي) دكتور:

٢٨- خراسان في العصر الغزنوي، طبعة مؤسسة حماد للخدمات والدراسات الجامعية، ودار الكندي للنشر والتوزيع، إربد - الأردن ١٩٩٧م.

كي لسترنج:

٢٩- بلدان الخلافة الشرقية، ترجمة بشير فرنسيس، وكوركيس عواد، مطبوعات المجمع العلمي العراقي، بدون تاريخ.

محسوب (محمد صبري) دكتور، د. أرباب (محمد إبراهيم):

٣٠- الأخطار والكوارث الطبيعية، معالجة جغرافية، طبعة دار الفكر

العربي، القاهرة ١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م.

المحيميد (علي بن صالح المحيميد) دكتور:

٣١- دراسات في ت المشرق الإسلامي، ط ١ الرياض ١٤١٤هـ/١٩٩٣م.

