

الزلازل والبراكين في بلاد الشام

في القرن السادس الميلادي (*)

د/ أسعد بن حمود العامري

باحث في التاريخ والحضارة الإسلامية

د. محمد عبد الله القدحات

أستاذ مشارك في التاريخ

والحضارة الإسلامية

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

والاجتماعية-جامعة الشارقة

المخلص

تعد الزلازل والبراكين من أعنف الكوارث الطبيعية التي نُكبت بها البشرية عبر تاريخها؛ فشدتها، وكثرة الدمار والخراب الناتج عنها، وعظم ضحاياها، ترك بصمة واضحة على حياة السكان على مختلف الصعد. وانعكس سلبا على التطورات الحضارية التي تحققت، وأسهم إلى حد كبير في تقليص المنجز الحضاري عموما؛ لانشغال الناس بمعالجة الآثار السلبية التي خلفتها تلك الكوارث.

تتناول الدراسة الزلازل والبراكين التي ضربت بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي، حينما كانت هذه البلاد جزءا من الدولة البيزنطية. وقد بدأ البحث بمقدمة أبرزت أهمية دراسة الكوارث الطبيعية، والإشكالات التي تعترض الباحث في هذا المجال، وبيان أهمية هذه الدراسة بشكل خاص من منظور المصادر التي اعتمدت عليها.

وقد تم التمهيد للدراسة بخلفية جيولوجية وعمرانية لبلاد الشام؛ لارتباطها المباشر الأولى بأسباب حدوث الزلازل وما نتج عنها من ضحايا بشرية وخسائر مادية.

وتطرق المبحث الأول للتسلسل التاريخي لوقوع الزلازل والبراكين في بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي. أما المبحث الثاني فيتم من خلاله التعرف على كيفية احتواء

(*) مجلة المؤرخ المصري، عدد يناير ٢٠٢٣، العدد الثاني والستون.

النتائج السلبية للزلازل والبراكين من قِبَل الدولة والمجتمع معًا. وفي المبحث الثالث تم بيان أهم الآثار التي خلفتها تلك الزلازل والبراكين على بلاد الشام. وتعرض الخاتمة أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

الكلمات المفتاحية: القرن السادس الميلادي، بلاد الشام، عمارة، مصادر سريانية، زلازل، براكين، ضحايا بشرية، آثار اقتصادية، آثار عمرانية.

Abstract :

Earthquakes and volcanoes are among the most violent natural disasters that have afflicted humanity for ages. With their severity, enormous destruction and devastation, and massive casualties, these natural disasters have significantly impacted the lives of people at every level.

This research will deal with the earthquakes and volcanoes that struck the Levant during the sixth century AD, at a time when this state belonged to the Byzantine Empire. The research begins with an introduction that highlights the significance of the topic of this study, the main research challenges and the importance of this study in particular based on the resources used .

The study sets the scene for the earthquakes and volcanoes that struck the Levant by giving a geological and urban background about them especially that the geological aspects are related to the causes of earthquakes while the urban aspects are associated with human victims and material losses.

The first chapter will deal with earthquakes and volcanoes incidents that occurred in the Levant during the sixth century AD, and the second chapter will examine how the outcomes of such earthquakes and volcanoes were handled by both the state and society together. The third chapter will show the most important effects left by those earthquakes and volcanoes on the Levant. Finally, the conclusion will review the most important results reached by the study along with the key recommendations that will contribute to sustaining similar studies.

key words: Sixth century AD, bilad alshaami, , architecture, Syriac sources, earthquakes, volcanoes, human victims, economic effects, urban monuments.

المقدمة:

أسهمت الكوارث الطبيعية في التأثير على تاريخ البشرية، فمبقدار شدتها وعنفها وتكرارها كان مدى تأثيرها، وتعد الزلازل والبراكين أحد أعنف الكوارث الطبيعية التي تخلف آثارًا متنوعة للدمار والخراب الكبيرين اللذين ينتج عنهما. إلا أن الإنسان في سعيه لإكمال مسيرة حياته كانت له إجراءات متنوعة لاحتواء آثارها، والتخفيف من نتائجها.

وعند محاولة تتبع كوارث الزلازل والبراكين التي ضربت بلاد الشام عبر المصادر الإسلامية؛ فإن الأمر يصطدم بعدد من الإشكالات؛ منها تهميش أخبارها مقارنة بالحوادث والوقائع السياسية، مما يدفع الباحثين إلى التنقيب عن مصادر أخرى تحدثت بتوسع عن هذه الظواهر الطبيعية، ولم نجد أفضل ما يخدم الدراسة من المصادر السريانية. ولكن هناك عدة إشكاليات في التعامل مع هذا النوع من المصادر، منها: اعتمادها السنة اليونانية كتاريخ لتوثيق الأحداث؛ مما يتطلب ضبط مرادفها الميلادي، وبخاصة أمام الاختلاف الحاصل بين المؤرخين في ضبط الفارق الزمني بينهما؛ مثلما الحال عند الزوقيني والتلمحري. كما أن بعض الأحداث قد أُرخ لها يُشكل أكثر في تحديد سنتها، وهو الإشارة إلى تلك الأحداث مقرون بشخص حاكم، أو نحوه، كأن يقال: وفي السنة السابعة من ملك فلان حدث زلزال؛ مما يتطلب البحث عن فترة حكمه أولاً سعيًا لتحديد تلك السنة، بل في أحيان أخرى قد لا تذكر السنة نهائيًا، بل تترك عائمة في فترة حكم ذلك الحاكم.

والإشكالية الثانية المرتبطة بالمصادر السريانية اختلاف بعضها في لفظ اسم الأباطرة، وكمثال عليه الإمبراطور البيزنطي الذي حكم في الفترة ما بين (٥٢٧ - ٥٦٥م) بحسب تحديد صاحب كتاب " تاريخ ملوك القسطنطينية"، حيث ورد لديه باسم "يوستيانوس المعظم"، بينما ورد لدى مار ميخائيل بلفظ "يوسطنيان" الأمر الذي قد يخلق نوعًا من الإرباك لدى الباحثين. أما الإشكالية الثالثة، فتمثل بورود بعض المدن والأماكن بمسميات قديمة جدًا؛ ربما لا

نجدها في المعاجم الجغرافية الإسلامية؛ مما يتطلب بحثاً عنها وتعقبها في مختلف المصادر، والذي يستنزف جهداً كبيراً لتحديد موقعها ومسامها العربي.

بناءً على ما سبق، فإن أهمية هذه الدراسة تكمن في استقاء غالبية مادتها من مصادر تاريخية سريانية، بسبب اهتمام أصحاب تلك المؤلفات بالحوادث والمظاهر الطبيعية؛ ومنها الكوارث بمختلف أشكالها؛ الأمر الذي يُمكن الدراسة من تغطية أهدافها بشكل جيد؛ من تتبع لحوادث الزلازل والبراكين التي ضربت بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي، والوقوف على كيفية احتواء آثارها من قبل الدولة والسكان، وبيان آثارها؛ وفق المنهج التاريخي القائم على الوصف والتحليل والمقارنة.

تتكون الدراسة من تمهيد، وثلاثة مباحث وخاتمة. خصص التمهيد لجيولوجية وعمران بلاد الشام؛ لتوضيح علاقة الجيولوجيا بحدوث الزلازل والبراكين؛ ودور النمط العمراني في مضاعفة حدة نتائجها. أما المبحث الأول فقد تم تناول حوادث الزلازل والبراكين الحاصلة في بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي، وسيقف المبحث الثاني على كيفية احتواء نتائجها، من قبل الدولة والمجتمع على السواء، وجاء المبحث الثالث لبيان أهم الآثار التي خلفتها على بلاد الشام، وفي الخاتمة سيتم التعرض لأهم النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة، مع أهم التوصيات التي ستسهم في تقدّم مثل هذا النوع من الدراسات.

تمهيد: خلفية جيولوجية وعمرانية لبلاد الشام

تعد حركة الصفائح الجيولوجية بباطن الأرض سبباً لحدوث الزلازل والبراكين على سطحها بحركاتها المختلفة المتباعدة والمتقاربة والمتوازية. ويمر بشمال بلاد الشام الحزام الزلزالي المعروف باسم حزام الألب - همالايا (Alpine-Himalayan Belt) أو حزام البحر المتوسط وعبر الآسيوي؛ عبر خط سلاسل جبال طوروس جنوب شرق الأناضول وجبال زاغروس غرب إيران وشرق العراق، ويعد هذا الحزام أحد الأحزمة الزلزالية النشطة في العالم^(١).

كما تُشكل بلاد الشام جزءاً من ظاهرة جيولوجية كبيرة تدعى بالانهدام الأفريقي الكبير، والذي يبدأ من جنوب شرق القارة الإفريقية مروراً بالبحر

الأحمر؛ من خليج عدن حتى خليج العقبة، ليتجه شمالاً حتى يتقاطع مع حزام جبال طوروس^(٢)، وقد نشأ هذا الصدع بسبب تباعد الصفيحة العربية عن الصفيحة الأفريقية^(٣)، وإليه يُعزى النشاط الزلزالي في شمال بلاد الشام؛ بما يتسبب به من تصادم الصفيحة الأفريقية مع الصفيحة الأوراسية^(٤).

كما أسهمت طبيعة العمارة في بلاد الشام بمضاعفة الخسائر البشرية؛ فقد ساد في أغلب قرى ومدن الإقليم الاعتماد أساساً على المواد الثقيلة؛ كالحجارة والرخام والأخشاب^(٥). ولم يقتصر ذلك على المدن الكبيرة فقط؛ بل شمل قرى الأطراف أيضاً، وهذا ما وثقته المصادر، من ذلك ما ذكره البكري قائلاً: "وبين قنسرين والعوادم وبلاد الشام - وهي كلها منضافة إلى الشام - بلد الخولان^(٦) والعواء وبترة بني أسد^(٧) والبتنية^(٨) وجبل حوران^(٩) وقرى بني هلال^(١٠) وسائر حوران من بلد بني مالك، وبصرى^(١١) وإقليمها والقرية^(١٢) وإقليمها والسويداء^(١٣) وإقليمها، وأدرعات^(١٤) وإقليمها، وسمسكين^(١٥) وإقليمها، ودرع^(١٦) وإقليمها وبصرى... وهذه البلاد كلها التي سميها بنيناها بحجارة، وسقوفها حجارة، والأبواب التي تردف على بيوتها ودورها، وطاقتها كلها حجارة"^(١٧).

ويتضح الأمر بشكل جلي في العمارة العسكرية التي اعتمدت أساساً على الحجارة والصخور الضخمة وهذا ما نجده واضحاً للعيان في دمشق حيث الحصون والقلاع^(١٨) وكذلك حلب^(١٩) التي تعد من أكثر بلاد الشام حصوناً وقلاعاً^(٢٠). ومن الأمثلة الأخرى تحصينات حمص؛ قلعتها وسورها المزود بأبراج عالية، وأبوابها الحديدية الضخمة^(٢١).

المبحث الأول: زلازل وبراكين بلاد الشام في القرن السادس الميلادي

تحوي المصادر التاريخية السريانية مادة علمية غزيرة عن الزلازل التي ضربت بلاد الشام، وتضم بين طياتها تفاصيل متنوعة شملت جوانب عديدة؛ الأمر الذي يجعل منها مصدرًا أساسيًا لمثل هذه الدراسات، وهذا ما سيلاحظه القارئ من خلال تكرار الإشارة إليها، ويأتي في مقدمة تلك المصادر تاريخ مار ميخائيل السرياني. ويضاف إليها المصادر التي اقتصت بالتأريخ لبعض مدن

بلاد الشام، والتي ساقفت بين طياتها بعض الكوارث الحاصلة فيها، ومنها الزلازل؛ الأمر الذي يُمكن من مقارنة الروايات مع بعضها البعض، وتدارك أي نقص أو خلل بأحدها، بحسب ما يتاح من مادة علمية.

وقد رُصدت خلال القرن السادس الميلادي العديد من كوارث الزلازل والبراكين، حيث كانت فاتحتها عام ٥٢٤م، حين تسببت زلازل تلك السنة بدمار كبير للكثير من النواحي في بلاد الشام وآسيا الصغرى؛ ومن أهم مدن الشام التي تأثرت به أنطاكية، التي نال معظمها دمار وخراب كبيرين؛ إضافة لموت الكثير من سكانها تحت الردم. ويذكر المؤرخ ابن الشحنة أن "الذين بقوا أحياء خرجت نار من الأرض، وأحرقت منهم خلقاً". ويضيف مصنف كتاب "تاريخ ملوك القسطنطينية": "وانشقت القلعة التي يقال لها بامبيبولي (bāmbwbyly) من وسطها؛ فالنصف الواحد انضم بأناسه الساكنين فيه" وأن الهزات الارتدادية قد استمرت لمدة سنة كاملة^(٢٢). يُذكر مثل ذلك المؤرخ اللوداني (āllwdāny)، وأنه قد تسبب بردم نصف أنطاكية، وسقوط بيوتها وحوانيتها وقصورها، إلا أنه أرخ لهذا الزلزال بعام ٥٢٥م،^(٢٣).

كما تعرضت مدينة أنطاكية لزلزال شديد عام ٥٢٧م بحسب ما ذكره المؤرخان مار ميخائيل وابن الشحنة؛ مما تسبب بخرابها بالكلية^(٢٤).

وفي عام ٥٢٩م عمّت الزلازل مدناً كثيرة في بلاد الشام وآسيا الصغرى؛ كأنطاكية وما حولها، ومدينة أنازريا^(٢٥) ودفنة^(٢٦) وسلوقية سورية^(٢٧) وقيليقيا^(٢٨) ومدينة دروفين^(٢٩) وقورنثوس^(٣٠). وقد نتج عنها نتائج مأساوية كبيرة؛ حيث قُتل الكثير تحت الركام بأنطاكية، وخصوصاً مع العدد الكبير من الغرباء الذين تهافتوا عليها للاحتفال بأحد الأعياد، كما احترق الكثير من السكان والبيوت والأمتعة؛ بها بسبب نار خرجت عليهم؛ ويرجح أن هذه النار ما هي إلا تفجّر للحمم البركانية التي ترافق الزلازل العنيفة^(٣١).

وينقل المؤرخ السرياني مار ميخائيل وصفاً مرعباً لما حلّ بمدينة أنطاكية جرّاء هذا الزلزال العنيف قائلاً: "وكان الغضب قاسياً جداً، بحيث إن ناراً هائلة اضطرت وأحرقت الذين نجوا، وكانت الشرارات تنتطير وتحرق كل ما تحط

عليه، وكانت الأرض تتور وتغلي من كل جانب، وتُحرق كل ما يوجد عليها، وكانت الأسس والأبنية تقفز وتتطاير صعوداً ونزولاً، وحاول الناجون الهروب، لكن النار كانت ترتطم بهم فيحترقون كالخشب، وكانت السلاهب تنزل عليهم من السماء كالمطر؛ وغدت المدينة كلها كأتون نار باستثناء بعض البيوت على سفح الجبل التي تداعت فقط، إذ لم يبق بيت أو كنيسة أو أسيجة دون أن تتصدع من أعماق الأرض، حيث كان رمل رطب يثور صاعداً ممزوجاً بعفونة البحر" (٣٢).

وقد خلف هذا الزلزال مئات الموتى، كما شمل الدمار والخراب كل أنواع الممتلكات من بيوت وكنائس ومزارع، وأن المنطقة الواقعة ما بين أنطاكية وسلوقية سورية ودفنة القريبة من أنطاكية قد دمرت دماراً كلياً، كما تداعى لاحقاً ما تبقى بمدينة دروفين، ومدينة قورنثوس، ومدينة أنازريا - قيليقياً (٣٣).

وبعد سنة واحدة - أي في عام ٥٣٠ م - ضربت الزلازل مدناً عدة؛ منها أنطاكية واللاذقية وفوفمفيلس (٣٤) (wfwmfyls) وكلوديا (٣٥) (klwdyā) وقد استمرت هزاتها الارتدادية مقدار ساعة، نتج عنها تهدم الكثير من المباني في أنطاكية والقرى المجاورة لها، بما فيها البنايات الجديدة التي بناها سابقاً الملك يوستينوس (ywstynws) (٥١٨-٥٢٧ م). كما مات بأنطاكية بضعة آلاف، وانشطرت مدينة فوفمفيلس إلى نصفين، فانهارت بيوتها. وبفعل تناثر الصخور بعد انهيار أحد الجبال سُدَّ مجرى نهر الفرات بأعلى منطقة كلوديا؛ فأغرقت مياهه القرى المجاورة، وتصدعت مدينة اللاذقية، وقُتل بها الآلاف (٣٦).

ويصف مار ميخائيل بعض مشاهد هذا الزلزال قائلاً: "حدث زلزال رهيب، دُمرت فيه مدينة فوفمفيلس؛ حيث انشقت الأرض من الطرف الأول إلى الطرف الثاني، وانهارت دور السكن بسكانها، وتصاعد صراخهم المرير، ولم يجرؤ أحد على مساعدتهم. ودمرت بهذا الزلزال أنطاكية أيضاً، ورافق الزلزال صوت هائل في الفضاء، وكان يتصاعد من الأرض صوت عويل كصوت الثور، وتساقطت جميع الكنائس والدور القديمة والحديثة والقرى المجاورة"، ورغم وجود بعض الإرباك فيما يتعلق بتاريخ هذا الزلزال لدى مار ميخائيل، إلا أن مقارنة حيثياته

تتطابق مع السنة التي وردت لدى المؤرخ المجهول وابن الشحنة، والتي رجحت بعام ٥٣٠ م^(٣٧).

ويعد زلزال عام ٥٥١ م واحدًا من أعنف الزلازل التي ضربت بلاد الشام وغيرها من البلدان؛ كبلاد اليونان، ومدينة مفلوبوليس^(٣٨) (mfwlwbwlys) وقد نتج عنه دمار كبير بمدن ساحل فينيقيا^(٣٩) حيث اكتسحتها أمواج البحر لمسافة ميلين؛ متسببة بغرقها وخراب طرابُلس وبيروت وجبيل وترواس^(٤٠) ومدن الجليل. أما عن سكان مدينة مفلوبوليس وكهنتهم فقد دفنوا وهم أحياء، ولم يستطع أحد مساعدتهم رغم أن أصواتهم كانت تسمع من داخل الأرض لعدة أيام، كما دُمّرت مدن أخرى حول مفلوبوليس^(٤١).

وبعد أربع سنوات؛ أي في عام ٥٥٥ م عمّت زلازل عظيمة بلدانًا ومناطق واسعة، وبخاصة سورية وفلسطين وما بين النهرين والقسطنطينية ونيقوميديا^(٤٢)، حيث استمرت هزاتها الارتدادية نحو أربعين يومًا؛ نتج عنها دمار وخراب كبيرين، وتساقط للقلاع والحصون، وموت الكثير من الناس والدواب، إضافة لاكتساح أمواج المد البحري المناطق الساحلية^(٤٣).

ومن الزلازل العنيفة التي رصدت كذلك ما كان عام ٥٥٩ م، حيث رزحت تحت وطأته مناطق ومدن كثيرة؛ وعلى رأسها مدن بلاد الشام وسواحلها؛ كمدينة بيروت. وقد نتج عن هذا الزلزال تراجع مياه البحر في ساحل بلاد الشام، حتى شوهدَ قعر الساحل، وظهرت كنوزه (سفن غارقة بحمولتها) فاندفع الناس لأخذها، إلا أن الأمواج كانت أسرع إليهم؛ فابتلعتهم، أما من تمكنوا من الهرب، فقد ماتوا تحت ركام المنازل بفعل استمرار الهزات الارتدادية؛ وبخاصة في بيروت التي اندلعت فيها النيران لمدة شهرين؛ فاحترقت كما تهدمت مدينة ترواس بعد عشرة أيام من الزلازل، وانفصلت قطعة ضخمة من جبلها مسقطة إياها في البحر، وتلى ذلك اجتياح أمواج البحر لها، فلقها وميناءها دمار كبير، وكذلك حدث بباقي المدن الساحلية التي اكتسحتها الأمواج لمسافة ميلين^(٤٤).

وفي سنة ٥٦٧م ذكر مار ميخائيل أن زلزالاً حدث، لكن لم يذكر عن نتائجه سوى أنه "هزَّ الأرض كالشجرة" مضيئاً بأن هذا الحدث قد تكرر بعد عدة أيام^(٤٥).

وتسبب زلزال عام ٥٧٠م والذي وُصِفَ بـ "الرهيّب" بوقوع ضحايا بشرية كبيرة في المنطقة الممتدة ما بين شمشاط والرُّها؛ ويستدل على ذلك من خلال التعبير الوارد عن أعداد القتلى؛ وهو "شعوب يرمتها" حيث تعذر على ما يبدو إحصاؤهم لكثرتهم، وقد ضاعف من حدة الكارثة ترافقها مع كوارث أخرى قاسية، لم يفصح المؤرخ مار ميخائيل عنها^(٤٦).

وبعد توقف الزلازل لفترة عقد ونصف عاودت نشاطها في عام ٥٨٥م، "فتمايلت الأرض كما تتمايل أوراق الأشجار أمام الريح"، ولكن مما أثار تعجُّب المؤرخ مار ميخائيل هو أنه رغم شدتها وعنفها إلا أنه لم ترد أخبار بوقوع دمار في المناطق التي ضربتها. وقد اعتبر ذلك - بحسب وجهة نظره - إشارة لقليلي الإيمان كي يتأدبوا عما كانوا يفعلونه من آثام^(٤٧). وهذا الرأي بطبيعة الحال يعكس النظرة الدينية لتفسير حدوث بعض الكوارث.

وفي سنة ٥٨٧م تسببت الزلازل التي ضربت بلاد الشَّام بتهدم معظم أنطاكيّة من جديد، وهلاك الكثير من سكانها، ودمر مدينة "أربيسون" (ārbyswn)^(٤٨) التي أمر الإمبراطور موريقي (mwryqy) (٥٨٢-٦٠٣) ببنائها^(٤٩). وفي حوالي سنة ٥٨٩م دمر زلزال عنيف معظم أنطاكيّة من جديد، وقد حدث ذلك أثناء وجود جيش للروم فيها؛ مما أدى لتشرده في ضواحيها خلال أجواء الشتاء^(٥٠).

أما عن آخر زلازل بلاد الشَّام التي رصدت في القرن السادس الميلادي فكان زلزال عام ٥٩٩م، الذي شمل بلداناً كثيرة لم يحددها المؤرخ مار ميخائيل، تسبب عنفه بتفجر الأرض، وتهدم مدن وأماكن عدّة؛ ودفن الكثير من السكان تحت ركام المنازل^(٥١). وربما يكون هذا الزلزال هو الذي عناه العجلوني بأنه قد ضرب بلاد الشَّام قبيل البعثة النبوية؛ فأصابها منه شر ومصيبة^(٥٢).

المبحث الثاني: التعامل مع الزلازل والبراكين

تنوعت الإجراءات التي اتخذت لاحتواء نتائج الزلازل والبراكين خلال القرن السادس الميلادي في بلاد الشام؛ فلكثرة ما خلفته من مآسٍ ودمارٍ وخرابٍ كبير كان لا بد من تنوع الإجراءات المتعلقة بها، والتي يمكن تناولها كما يأتي:

أولاً: العودة إلى الدين

في حالات الأحداث العظيمة والكوارث الكبيرة التي تفوق قدرة الإنسان على تحملها واحتواء نتائجها فإنه يشعر بضعفه وعجزه، وقلة حيلته؛ فيهرع إلى ربه ملتجئاً إليه، مستغيثاً به، سائلاً إيّاه العون والقوة والصبر؛ مرتجياً لطفه، وتدارك رحمته؛ وأن يصرف عنه شرّها، ويخفف من وطأتها.

وقد وردت العديد من الصور والمشاهد التي توثق لجوء سكان بلاد الشام إلى الدين بأوقات الكوارث الطبيعية ولاسيما بأوقات الزلازل والبراكين، ولم يستثن من ذلك أيضاً رأس الدولة؛ حاكم بيزنطة. ومن النماذج على ذلك ما حدث بزلزال عام ٥٢٤م؛ فلكثرة ما خلفه من ضحايا كثيرة، ودمارٍ وخرابٍ عظيمين في بلاد الشام والقسطنطينية وغيرها من الأماكن حزن ملك الروم يوستينوس (٥١٨-٥٢٧م) وطرح ثيابه، ولبس ملابس بسيطة تظهر تواضعه، وأمر بالتضرع وإقامة الصلوات والصيام لمدة سبعة أيام؛ فامتثل الشعب لأمره، مقتدياً به (٥٣).

ومن الصور الأخرى ما حدث بزلزال عام ٥٣٠م، فأمام استمرار الهزات الارتدادية وعدم سكونها فترة من الزمن انصاع سكان أنطاكية لاقتراح أحد عبّادهم، حيث تزعم الرواية التي ساقها المؤرخ المجهول ومار ميخائيل وابن الشحنة أن أحد العبّاد أمرهم بأن يكتبوا على أبواب بيوتهم "المسيح واقف معنا" (٥٤) فلما فعلوا ذلك سكنت الهزات؛ فسُميت منذ ذلك الحين أنطاكية بـ "مدينة الله" (٥٥). إن الرواية السابقة تعكس تمسك الإنسان بشتى الأمكنة والأزمنة بالدين؛ فهو مصدر الاطمئنان والراحة النفسية وسط المحن والشدائد التي تدهمه وتحيق به.

ومما زاد أكثر من تعلق الناس ولجوئهم إلى الدين في تلك الشدة هو اقترانها بكارث أخرى، حيث يصور مار ميخائيل ظروف السكان الذين هربوا من أنطاكية طيلة خمسة أشهر، ودعائهم لربهم قائلاً: "وفي تلك السنة كان الشتاء قارساً جداً؛ حيث سقط الثلج بارتفاع ثلاثة أذرع، فرجع الذين يسكنونها دعوات وهم يمشون في الثلج حفاة ووجوههم نحو الأرض، وقد اصفرت وتغيّرت ألوانهم"^(٥٦).

وفي زلزال عام ٥٥٥م الذي استمرت هزّاته الارتدادية لمدة أربعين يوماً سارع الناس إلى التوبة، وكانت تلك المدة كما يراها مار ميخائيل أكثر من كافية لدعوة الناس إلى التوبة، وأضاف: أن الناس صاروا يحيون ذكرى ضحايا هذا الزلزال العظيم بإحدى الكنائس قريباً من العاصمة القسطنطينية، مع إقامة الصلوات بها^(٥٧).

كما تنوعت بسبب زلزال عام ٥٦٧م طُرُق الناس للعودة إلى دينهم؛ حيث تاب بسببه الكثير، ودخل ملك الروم إحدى الكنائس، فأقيمت أدعية وتضرعات، وعُمِلَ ذلك بجميع الكنائس، كما نصح بطريرك القسطنطينية الملك بإحضار قطعة من خشب الصليب الموجود في "أفيميا سورية"^(٥٨) وبوصولها "خرج الملك وكافة المدينة لاستقباله ... واستمروا يجولون به في الكنائس لمدة عشرة أيام ... وصنع الملك صندوقاً ذهبياً ووضع فيه الصليب، وزيّنه بأختام متنوّعة، وأودعه كنيسة المدينة الكبرى" قصد بركته^(٥٩).

ثانياً: احتواء نتائج الزلازل والبراكين والتخفيف من تبعاتها

تعتمد بلاد الشام - كما سبق بيانه - في عمارتها على الحجارة بشكل أساسي بأغلب جغرافيتها؛ عليه، فإن المكوث تحت أسقف المنازل والأسواق والاستحكامات العسكرية، أو حتى الجلوس بالقرب منها ساعة الزلازل يشكل خطراً كبيراً؛ أو هلاكاً لسكانها والمارّين بالقرب منها؛ بالتالي فإن الهروب منها كان أول مظاهر استجابة السكان للزلازل عند شعورهم بأولى الهزّات؛ فسرعة الخروج منها يزيد من فرص وإمكانية النجاة.

وقد وردت الكثير من الصور التي توثق مشاهد هروب الناس سراعاً من منازلهم ساعة الزلازل خلال الفترة التي عالجتها الدراسة (القرن السادس الميلادي)، من ذلك ما حدث بزلزال عام ٥٣٠م؛ حيث هرب سكان أنطاكية من مدينتهم، وسكنوا الجبال والقرى المجاورة، رغم برودة وكثافة تلوج ذلك الشتاء^(٦٠).

وقد تطول فترة مكث السكان خارج قراهم ومدينهم حسب طول مكث الهزات الارتدادية؛ مثلما حدث في زلزال عام ٥٣٠م أيضاً؛ حيث مكث سكان أنطاكية خارج مدينتهم مدة خمسة أشهر، ولم يعد إليها بعد ذلك سوى القليل منهم^(٦١).

وبعد سكون الزلازل وتلاشي مخاطرها المباشرة يبدأ السكان بالعودة إلى مساكنهم وقراهم ومدينهم، حيث تكون بانتظارهم أولويات لا بد من القيام بها قبل معاودة الحياة ومزاولة أنشطتها المختلفة؛ ويتمثل أولها بسرعة البحث بين الركام؛ لإنقاذ من يمكن إنقاذه، ودفن من قضوا تحته؛ فوجود الجثث على تلك الحال قد يتسبب بتفشي بعض الأوبئة. ومن مشاهد رفع الركام والتفتيش فيه ما حدث إثر زلزال عام ٥٢٩م؛ ففور عودة سكان أنطاكية لمدينتهم باشروا البحث عن أحياء بين الركام، حيث استمرت العملية فترة طويلة، حتى إنهم في اليوم الثلاثين كانوا يجدون رجالاً ونساءً وأطفالاً على قيد الحياة، ولأن الهزات الارتدادية لم تهدأ ليل نهار مدة سنة - كما جاء - كانت عمليات البحث متواصلة، وقد اقترنت بالتحري عن شخصيات الذين لقوا مصرعهم اختناقاً؛ بسبب الدخان الناتج عن تفجر الأرض بالبراكين^(٦٢).

بعدها تبدأ عملية إعادة الإعمار، والتي قد تصطدم بمحدودية قدرات السكان على مواجهة الدمار والخراب العظيمين اللذين قد ينتجان عن الزلازل والبراكين، بل ويفوق أيضاً إمكانات إدارات المدن أو القرى في بعض الأحيان؛ مما يتطلب تقديم مساعدات مالية وبشرية مباشرة من قبل العاصمة؛ خصوصاً مع وقوع عدد كبير من الضحايا، الذين قد يمثلون عدداً كبيراً من القوى العاملة لإعادة البناء. ومن أبرز الشواهد على ذلك ما حدث بعد زلزال ٥٢٤م حين أرسل ملك الروم يوستينوس (ywstynws) (٥١٨-٥٢٧م) صناعاً مهرة لترميم

وتجديد أنطاكية، بعد الدمار والخراب العظيمين اللذين لحقها، حيث زوّدهم بما يكفيهم من نفقات مالية؛ تمتّلت بخمسين قنطارًا من الذهب^(٦٣).

ومن النماذج الأخرى على المساعدات المركزية القادمة من عاصمة الدولة ما حدث بعد زلزال عام ٥٢٩م حيث قدّمت الدولة أموالًا كثيرة لإعادة بناء المدن المهْدّمة^(٦٤)، ومثله إثر زلزال عام ٥٣٠م حين أرسل ملك الروم يوستيانوس (ywstyānws) (٥٢٧-٥٦٥م) أموالًا وذهبًا من أجل تجديد أنطاكية بعد الدمار الكبير الذي لحقها جرّاء الزلزال^(٦٥)، حيث أمر الملك بأن "يهدم السور الخارجي، ويبنى سور في وسط المدينة، ويبقى معظمه ساحة خارج المدينة، وأمر أن يحصر وراء السور، ويشيّد جسر على النهر القريب من السور، يشق المدينة من الطرف إلى الطرف الآخر، وهكذا سد مجرى النهر، وجرى الماء في جدول إلى جانب السور"^(٦٦).

ومن المساعدات البارزة التي قدّمت إلى مدن بلاد الشّام من قبل الدولة ما حدث إثر زلزال عام ٥٥٩م المدمّر، الذي اقترنت هزاته العنيفة مع تفجّر الحمم البركانية، واجتياح أمواج المد البحري الطوفانية للمدن الساحلية؛ ومنها بيروت، حيث وصلتها معونات مالية كبيرة من قبل ملك الروم يوستيانوس (ywstnyān)^(٦٧) (٥٢٧-٥٦٥م) وقد أسهمت تلك المعونات في انتشال الغرقى ودفنهم؛ وإعادة بناء جزء من المدينة^(٦٨).

كما قد يكون للدولة إجراءات أخرى غير المساعدات المادية والبشرية، تستهدف نفسيّات السكان، وتسهم في إدخال الفرح والسرور لقلوبهم، وتنسيهم بعض آلامهم الناتجة عن خسران الأقارب والأصدقاء والأموال، من ذلك ما أمر به الملك يوستينوس (٥٢٧-٥١٨م) بإعادة الاحتفال بأحد الأعياد التي قاطعتها الزلّازل عام ٥٢٤م؛ إذ كانوا من قبل لا يعيدونها^(٦٩).

المبحث الثالث: آثار الزلّازل والبراكين على بلاد الشّام

نظرًا لما اتسمت به زلّازل بلاد الشّام في القرن السادس الميلادي من شدة كبيرة، وما رافق بعضها من ثورات بركانية عنيفة؛ فقد نتج عنها آثار متنوعة،

شملت مختلف نواحي الحياة؛ من أبرزها: الضحايا البشرية والآثار الاقتصادية والعمرانية، ويمكن استعراض ذلك على النحو الآتي:

أولاً: الضحايا البشرية

تسببت الزلازل والبراكين التي حدثت في بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي بنزيف سكاني كبير؛ تمثل بكثرة ضحاياهما الذين قضوا هدمًا أو حرقًا أو اختناقًا، أو حتى غرقًا بسبب أمواج المد الزلزالي التي اجتاحت المناطق الساحلية، ومن خلال الإحصائيات الواردة عن بعض المدن، يمكن أن يقاس عليها ما حدث بالمدن والقرى الأخرى. وعلى العموم تتسم الإحصائيات الواردة بقلتها؛ ولكنها في الوقت نفسه تعكس مقدار الأعداد الكبيرة التي قضت، ومن أمثلة ذلك ما ارتبط بزلزال عام ٥٢٩م؛ الذي قتل فيه اختناقًا جراء دخان الحمم البركانية ١٢٥٠ شخص بأنطاكية، هذا عدا الأعداد الكبيرة التي هلكت هدمًا تحت ركام المنازل^(٧٠). وكنموذج آخر على تلك الإحصائيات ما ورد من نتائج زلزال عام ٥٣٠م، حيث أُحصي قتلى مدينة أنطاكية بـ ٤٧٧٠ بحسب رواية مار ميخائيل، و ٤٨٧٠ برواية المؤرخ المجهول وابن الشحنة^(٧١).

وعموماً فإن أغلب الروايات التي وثقت زلازل بلاد الشام خلال فترة الدراسة قد وردت بدون إحصائيات، وربما يعود ذلك إلى العدد الكبير من الضحايا الذين تعذر عدّهم، فاستعيض عنه بعبارات وصفية، نحو: "مات تحت الردم أناس كثير" ^(٧٢) و"انهارت دور السكن بسكانها"^(٧٣) و"دفن السكان وكهنتهم وهم أحياء ... كما دمرت أيضاً مدن أخرى ... فغرقت طرابلس وبيروت وجبيل وترواس ومدن الجليل"^(٧٤) وراح ضحيته "شعوب برمتها"^(٧٥) و"هلك سكانها"^(٧٦) و"فنيت بلاد كثيرة ... ومات من الناس والبهائم [الكثير]"^(٧٧) و"مات أناس كثيرون تحت الردم"^(٧٨) و"غير أن البحر الرهيب اندفع بقوة ودفنهم إلى أعماقه ... وهدمت البيوت عليهم فدفنوا"^(٧٩) و"تهدمت مدن وأماكن عدة ودفن سكانها"^(٨٠). إن تلك الأوصاف تنبئ بشكل لا لبس فيه عن الضحايا الكبيرة التي قضت خلال تلك الزلازل، وتعذر إحصاؤها.

كما اتضح من خلال الروايات المرتبطة بالزلازل أن أكثر الضحايا قد قضاوا هدمًا تحت الركاب، وقد ساهم النمط العمراني لبلاد الشام المعتمد على الكتل الحجرية، ومواد البناء الثقيلة التي سبق الحديث عنها في ذلك^(٨١).

ومن العوامل الأخرى التي رفعت من الكلفة البشرية لزلازل بلاد الشام الكثافة السكانية التي امتازت بها الكثير من مدنها؛ فنظرًا لخصوبة أجزاء كثيرة منها فقد جعلها ذلك منطقة جاذبة للسكان، ومهيأة لحياة الاستقرار، ولا أدل على ذلك من ازدهار النشاط الزراعي بها؛ إضافة للانتعاش التجاري بسبب وقوعها على خط التجارة الواصل بين الشرق والغرب، عبر طرقها البرية وموانئها البحرية^(٨٢)، بالتالي فإن حدوث كوارث طبيعية عنيفة بها ينتج عنه في غالب الأحيان ضحايا بشرية كبيرة.

علاوة على ما سبق، كان تفجر البراكين خلال بعض الزلازل، وما نتج عنه من صب حممها على المدن، ودخانها الخائق على السكان، دور في مضاعفة الضحايا البشرية، وكمثال عليه ما حدث بأنطاكية عام ٥٢٤م، فمن نجا من الموت هدمًا راح ضحية الحمم البركانية ودخانها المميت^(٨٣). وهو ما حدث أيضًا بها سنة ٥٢٩م، حين "عدت المدينة كلها كأتون نار" بحسب وصف المؤرخ مار ميخائيل^(٨٤). وقد ذكرت الإحصائية الواردة لديه أن عدد من قضاوا اختناقًا بدخان البركان قد بلغوا ١٢٥٠ شخصًا^(٨٥). وكذلك ما حدث بمدينة بيروت بزلزال عام ٥٥٩م "التي اندلعت فيها النيران فدمرتها، حيث استمرت النيران نحو شهرين، واحتترقت حتى حجارته"^(٨٦).

وكان لوقوع بعض مدن بلاد الشام على بحر الروم (المتوسط) سببا في ارتفاع ضحايا الزلازل؛ بما نتج عن بعضها من أمواج مد بحري، اكتسحت العديد منها؛ متسببة بهلاك جزء من سكانها الذين كانوا قد نجوا من الهدم. وكمثال عليه ما حدث بعام ٥٥١م، حين اكتسحت أمواج البحر المدمرة مدن ساحل فينيقيا (الشام) لمسافة ميلين؛ فغرقت طرابلس وبيروت وجبيل وترؤاس^(٨٧) ومدن الجليل^(٨٨). وكذلك ما حدث بزلزال عام ٥٥٥م، حين اكتسحت الأمواج العاتية المناطق الساحلية^(٨٩)، وما حدث أيضًا بعام ٥٥٩م،

حين وصلت " مياه البحر إلى داخل المدينة - أي ترواس - ... وبتأثير هذا الزلزال اندفعت مياه البحر إلى داخل المدن الساحلية لمسافة ميلين؛ مثل بيروت وغيرها". ومن العوامل التي ساهمت في غرق المزيد من السكان بفعل أمواج المد البحري ظهور "قعر البحر وما شوهدت فيه من أشياء كثيرة؛ منها سفن غارقة ملأى بالمواد التجارية"، والتي أغرت الناس بالدخول لبطن البحر لأخذ كنوزها "غير أن البحر الرهيب اندفع بقوة، ودفعهم إلى أعماقه... أما الذين ما زالوا على ساحل البحر، فإذ رأوا المياه تتدفع هربوا ونجوا، غير أن الهزة هدمت البيوت عليهم فدفنوا، حدث هذا في كافة المدن الساحلية؛ ولا سيما في بيروت" (٩٠).

كما أن استمرار الهزّات الارتدادية للزلازل لفترة من الزمن قد أسهم هو الآخر في ارتفاع أعداد الضحايا، وهو ما حدث بزلزال عام ٥٢٤م الذي استمرت رجفاته لمدة سنة (٩١). وزلزال عام ٥٢٩م الذي لم تهدأ هزّاته ليل نهار لمدة سنة أيضًا (٩٢) وزلزال عام ٥٥٥م الذي دامت هزّاته الارتدادية لمدة ٤٠ يومًا (٩٣).

يضاف إلى ما سبق، تصادفت بعض الزلازل مع مناسبات واحتفالات دينية أو اجتماعية؛ وما يجره ذلك من اكتظاظ المدن بالسكان والزوار قد ضاعف من أعداد الضحايا، مثلما حدث بمدينة أنطاكية التي أمّها عدد كبير من الغرباء للاحتفال بأحد الأعياد في عام ٥٢٩م؛ مما أدى إلى مقتل الكثير منهم تحت الركاب، إضافة للذين قضوا اختناقًا؛ بسبب الأدخنة السامة الناتجة عن الحمم البركانية (٩٤).

ثانيًا: الآثار الاقتصادية

مثّلت الآثار الاقتصادية أحد أهم تبعات الزلازل والبراكين في بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي، فمع خراب ودمار أماكن مزاولة مختلف الأنشطة، أو هلاك أعداد من العاملين بها؛ من تجّار وصنّاع ومزارعين - كان لا بد من تضرر أو تعطل حركة الاقتصاد. كما أن انشغال تلك الفئة بلملمة

شعثهم، ومداوة جراحهم، ودفن موتاهم، وتفقدهم لأهلهم بعد الزلزال والبراكين، قد يعطل مختلف أنواع الأنشطة؛ الزراعية والحرفية والتجارية.

ورغم إغفال أكثر الروايات لمثل تلك الآثار، وتركيزها على الضحايا البشرية، والدمار والخراب العمراني الحاصل، إلا أنه قد ورد بين ثناياها نزر يسير وإشارات تدلل على تأثر القطاع الاقتصادي جراء تلك الكوارث؛ ومن تلك الروايات ما حدث بزلزال عام ٥٢٩م، الذي ضرب مدينة أنطاكية في ذروة نشاط اقتصادي وازدهام للزائرين خلال أحد مواسم الأعياد؛ حيث تسببت الحمم البركانية ودخانها باحترق الأمتعة المتكدسة فيها^(٩٥).

وانعكست آثار الزلزال سلبيًا على النشاط الزراعي والرعوي، والذي يعد من أهم الأنشطة الاقتصادية السائدة في بلاد الشام؛ وتعتمد عليه الكثير من الحرف والأنشطة الأخرى، ويمكن تلمس بعض ذلك من خلال ما ورد أيضًا بزلزال عام ٥٢٩م، الذي لم يبق بأنطاكية "أسيجة دون أن تتصدع من أعماق الأرض" فمصطلح "أسيجة" يرتبط بالمناطق الزراعية، أو حظائر الحيوانات التي تحاط بحواجز لغرض حمايتها^(٩٦).

إضافة لما سبق، فقد أسهمت بعض الزلازل في تغيير طبيعة مجاري الأنهار والأودية، مما يتسبب بغرق المناطق الزراعية، أو انقطاع الماء عنها؛ وبالتالي تلفها أو جفافها، وتكبيد المزارعين خسائر فادحة؛ ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نتج عن زلزال عام ٥٣٠م، حين سدَّ مجرى نهر الفرات بأعلى منطقة كلوديا؛ بعد انهيار أحد الجبال عليه؛ فأغرق المناطق الزراعية المحيطة^(٩٧).

ومن الروايات الأخرى التي أبرزت تأثر النشاط الرعوي جراء الزلازل الحاصلة ما ذكره المؤرخ ابن الشحنة في معرض حديثه عن نتائج زلزال عام ٥٥٥م، حيث ورد لديه بأن أعدادًا كبيرة من البهائم " في بلاد الغرب - أي سورية - وفلسطين وبين النهرين وأنطاكية قد نفقت "^(٩٨).

إضافة للقطاعات الاقتصادية السابقة، تأثر أيضًا قطاع الصيد والنقل البحري نتيجة بعض الزلازل العنيفة؛ عبر أمواج المد الزلزالي المدمرة التي

ضربت مدن بلاد الشام الساحلية؛ والتي ألحقت أضرارًا بالغة بالموانئ البحرية، والحرف والأعمال والصناعات المرتبطة بها. ومن الزلازل التي كان لها تأثير مباشر على قطاع الصيد ما كان بالأعوام: ٥٥١م، و٥٥٥م، و٥٥٩م، والتي تبعتها أمواج مد زلزالي اكتسحت المناطق الساحلية وما عليها من موانئ وسفن؛ ففي زلزال عام ٥٥١م اكتسحت الأمواج مدن ساحل فينيقيا لمسافة كبيرة؛ متسببة بغرق المدن الساحلية؛ كطرابلس وبيروت وجبيل ومدن الجليل؛ مما تسبب بإلقاء السفن على البر^(٩٩). وفي زلزال عام ٥٥٥م أغرقت الأمواج الكثير من المراكب واجتاحت العديد من الموانئ^(١٠٠). أما في عام ٥٥٩م فقد لحق ميناء بيروت الذي كان يستقبل السفن الكبيرة الكثير من الدمار؛ الأمر الذي جعل المؤرخ مار ميخائيل يتحسر عليه^(١٠١).

ثالثاً: الآثار العمرانية

تسببت الزلازل والبراكين بدمار وخراب عمراني كبير في بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي، وقد طال ذلك كافة أنواع العمارة: المدنية، والعسكرية، والاقتصادية والدينية؛ كاليوت والتحصينات العسكرية والأسواق والكنائس. ومن الملاحظ أن الروايات قد أبرزت الدمار والخراب الكبيرين اللذين لحقا بالبيوت؛ وربما يعود ذلك في أحد أسبابه إلى المعاناة الكبيرة التي تنتج عن ذلك؛ من تشرد ومقاساة للظروف المناخية المتعددة.

ومن الروايات التي تسلط الضوء على العدد الكبير من البيوت التي لحقها الدمار والخراب نتيجة الزلازل الحاصلة في بلاد الشام خلال حقبة الدراسة ما حدث بزلزال عام ٥٢٩م، حيث تهدم واحترق الكثير منها بأنطاكية^(١٠٢). وكذلك ما لحق مباني مدينة اللاذقية من تصدع بزلزال عام ٥٣٠م^(١٠٣). وكذلك ما حدث في زلزال عام ٥٥٩م حين رزحت مدن وقرى الساحل الشامي تحت وطأة ثلاث نكبات في آن واحد: الزلازل والبراكين وأمواج المد البحري؛ مما أدى لوقوع دمار وخراب كبيرين فيها لا سيّما بيروت التي اندلعت فيها النيران مدة شهرين فدمرتها "واحترقت حتى حجارتها"^(١٠٤).

ومن أمثلة الدمار الذي لحق بالعمارة الدينية ما حدث بعد زلزال عام ٥٢٩م، حيث تهدمت وخربت كنائس أنطاكية، بما فيها الكنيسة الكبرى التي شيدها قسطنطين الكبير (٣٣٧-٣٢٣م) (١٠٥).

إضافة لما سبق طال الدمار المباني التي كانت تخضع لإشراف الدولة؛ ومن أمثلة ذلك دمار العديد من القلاع بزلزال عام ٥٢٤م (١٠٦) ودمار كل البنايات الجديدة التي بناها الملك يوستينوس، وذلك بزلزال عام ٥٣٠م حتى أن جميع الذي لم يسقط في الزلزلة الأولى قد وقع في هذه الزلزلة الثانية (١٠٧).

كما تضررت موانئ بلاد الشام؛ وبخاصة عند اقتران الزلازل بتفجر الحمم البركانية، أو كانت متبوعة بأموج مدّ زلزالي مدمرة، ومن الأمثلة على ذلك ما حدث بزلزال عام ٥٥١م و٥٥٥م التي تلتها أمواج مدّ عاتية (١٠٨) وزلزال عام ٥٥٩م الذي اجتمعت فيه الهزات بالحمم البركانية، مع اجتياح أمواج المد البحري للساحل الشاميّ، حيث كان ميناء بيروت من أبرز الموانئ التي دمرت خلاله، وكذلك ميناء مدينة ترواس (١٠٩).

الخاتمة

يلاحظ من خلال استعراض الزلازل والبراكين التي ضربت بلاد الشام خلال القرن السادس الميلادي أن أغلبها كان عنيفاً، وأن بعضها كان على فترات متقاربة، الأمر الذي رفع من كلفتها البشرية والمادية معاً. وقد أسهمت طبيعة عمارة بلاد الشام المعتمدة على الحجارة في مضاعفة الخسائر البشرية؛ ذلك أن تساقطها على رؤوس ساكنيها شكّل موتاً محققاً لهم في غالب الأحيان. كما ساهمت الكثافة السكانية بمدن بلاد الشام في مضاعفة الخسائر البشرية أيضاً؛ ورغم عدم وجود إحصائيات سكانية خلال تلك الفترة إلا أنه من المسلم به أن المناطق ذات المناخ المعتدل، والتي تتوفر فيها مقومات الحياة؛ من مياه وتربة خصبة تمثل مناطق جاذبة للسكان، وهو على عكس المناطق الصحراوية الجافة، ذات البيئة المتطرفة الطاردة للسكان.

ومن الأسباب التي أدت إلى مضاعفة الضحايا البشرية والمادية لبعض الزلازل هو وقوع المدن وساكنيها بين التالوث المُميت؛ البر ورجفاته، والبحر وأمواجه، والبراكين بحمها المحرقة ودخانها الخانق.

أما عن التعامل مع الزلازل فقد انحصرت الجهود في التخفيف من تبعاتها، واحتواء أثارها بعد سكونها، حيث وقع أغلب الحمل على السكان؛ في سعي منهم لإعادة حياتهم؛ ببناء منازلهم وأماكن مزاولتهم أنشطتهم. كما رصدت بعض المعونات المادية والبشرية المُقدّمة من قبل الدولة؛ ولا سيّما للمدن ذات الأهمية الكبيرة؛ ومنها مدينة أنطاكية التي أخذت كِفلاً وافراً من تلك الزلازل (٥٢٤م، و٥٢٧م، و٥٢٩م، و٥٣٠م، و٥٥٥م، و٥٨٨م). وعلى الرغم من بعض الجهود المبذولة من قبل أباطرة بيزنطة لتجديدها، إلا أنها ما لبثت أن ذهبت سُدى بفعل الزلازل التالية؛ مما دفع السكان في بعض الأحيان إلى ترك مدنهم وقراهم؛ وخاصة مع تتابع الزلازل المدمرة.

واتضح أيضاً أن آثار الزلازل كانت عميقة ومتنوعة؛ شملت أغلب نواحي الحياة، وعلى الرغم من أن الدراسة قد ركّزت على بعض أثارها السكانية؛ من ضحايا البشرية، وآثار اقتصادية، وخسائر عمرانية، إلا أن أثارها الأخرى كانت حتمية، فالجوانب السابقة لها انعكاساتها على الجوانب الاجتماعية؛ فموت وإصابة بعض الأفراد، ودمار وخراب المنازل، تسبب بتشتت وتشرذم الأسر، كما أن تعطل الأنشطة انعكس سلباً على مصادر دخلها؛ وبالتالي تأثر المستوى المعيشي لها. ومن الجوانب الأخرى التي طالتها آثار الزلازل الجوانب البيئية والأمنية والعسكرية؛ بتأثر بعض المفردات البيئية، وتغيير ملامحها، وتساقط القلاع والتحصينات. عليه؛ تكون الزلازل على رأس قائمة الكوارث الطبيعية ذات الأثر الكبير والمتنوع على تاريخ البشرية.

- ١ - العمري، فاروق صنع الله، مبادئ علم الجيولوجيا، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، ٢٠٠١، ص ٢٤٤، ٢٤٥؛ الصرعاوي، محمد ابن عبد الرحمن، الأرض المتغيرة، مقدمة لعلم الجيولوجيا الطبيعية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، الكويت، ٢٠١٥م، ص ٤٠٤، ٤٠٥؛ صوالحة، حكم عبد الجبار، الجيولوجيا العامة، دار المسيرة، عمّان، ٢٠٠٥م، ص ٢٠١؛ سفاريني، غازي عبد الفتاح، وعابد، عبد القادر، أساسيات علم الأرض، دار الفكر، عمّان، ٢٠١٢م، ص ٢٧٠؛ عبد الوهاب، حافظ شمس الدين، الجيولوجيا الفيزيائية والتاريخية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص ٢٤٧؛ تاريوك، إدوارد جي وآخرون، الأرض. مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية، ترجمة، محمود محمد الوحيددي، مكتبة العبيكان، الرياض، ٢٠١٤م، ص ٣١٦؛ إبراهيم باشا، الجيولوجيا العامة (٢) علم المستحاثات - الجيولوجيا التاريخية - جيولوجية سورية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب، ١٩٩١م، ص ٤١٩،
- ٢ - صوالحة، الجيولوجيا العامة، ص ٢٠١؛ الصرعاوي، الأرض المتغيرة، ص ٤٠٤؛ سفاريني وعابد، أساسيات علم الأرض، ص ٢٦٦؛ باشا، الجيولوجيا العامة، ص ٤٢٢، ٤٢٤
- ٣ - سفاريني وعابد، أساسيات علم الأرض، ص ٢٦٧؛
- Al-Husseini, Moujahed (2000) Origin of the Arabian Plate Structures،Amar Collision and Najd Rift, GeoArabia, vol، 5, No،4,2000 Gulf PetroLink, Bahrain 527.
- ٤ - تاريوك ، الأرض، ص ٣١٦،
- ٥ - العُمري، ابن فضل الله شهاب الدين أحمد بن يحيى (ت، ٧٤٩هـ / ١٣٤٩م) مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، تحقيق كامل سلمان الجبوري، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠١٠م، ج ٣، ص ٣٥٠، ٣٦٧.
- ٦ - حَوْلان، قال عنها ياقوت الحموي، قرية كانت بالقرب من دمشق وقد خربت. الحموي، ياقوت بن عبد الله الرومي (ت، ٦٢٦هـ / ١٢٢٨م) معجم البلدان، دار صادر، بيروت، ٢٠٠٧م، مج ٢، ص ٤٠٧.
- ٧ - لم نقع لهما على ذكر في المعاجم الجغرافية.

- ٨ - البَنْيَّة، ناحية من نواحي دمشق، وقيل، هي قرية بين دمشق وأدرعات. الحموي، معجم البلدان، مج ١، ص ٣٣٨.
- ٩ - حَوْرانُ، منطقة واسعة تتبع دمشق. الحموي، معجم البلدان، مج ٢، ص ٣١٧.
- ١٠ - قرى بني هلال، من خلال السياق يمكن القول بإنها موضع بشرق بلاد الشام، أو ربما بباديتها، وقد ذكر فالح حسين عند حديثه عن سلسلة جبال بلاد الشام الشرقية (شرق الانهدام السوري- الأفريقي) ما يلي، "ويظهر جبل الريان جنوب السلاسل التندُمُرية؛ وهو كتلة جبلية منفردة على شكل قبة متطاولة إلى الشرق من جبال الجولان ويسمى أحياناً بجبل بني هلال ... وهو جبل العرب حالياً، ويسميه المقدسي جبل بصرى" مما يؤكد ما تم ترجيحه سابقاً من أن قراهم تقع شرق بلاد الشام؛ قبالة البادية أو من ضمنها". حسين، فالح، الحياة الزراعية في بلاد الشام في العصر الأموي، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، ١٩٧٨م، ص ٢٢.
- ١١ - بُصْرَى، من المناطق التي تتبع دمشق، وهي مركز حَوْران. الحموي، معجم البلدان، مج ١، ص ٤٤١.
- ١٢ - الفُريَّة، مكان في جبلي طيء. الحموي، معجم البلدان، مج ٤، ص ٣٤٠.
- ١٣ - السُوَيْدَاء، قرية بحَوْران من نواحي دمشق، وهي أيضاً بلدة مشهورة في ديار مضر قرب حَرَّان، والراجح أنها التي بحَوْران، لارتباطها بالقرى الأخرى المذكورة بالنص. الحموي، معجم البلدان، مج ٣، ص ٢٨٦.
- ١٤ - أَدْرِعَات، بلد في أطراف الشام، مجاور لأرض البلقاء وعمَّان، وجعلها البعض مدينة البلقاء. الحموي، معجم البلدان، مج ١، ص ١٣٠.
- ١٥ - سمكين: من أعمال دمشق من جهة حَوْران. الحموي، معجم البلدان، مج ٣، ص ٢٥١.
- ١٦ - ذرع، الأقرب أنها "رُزْرًا" قال عنها ياقوت الحموي، " تُدعى اليوم رُزْرُع، من حَوْران". الحموي، معجم البلدان مج ٣، ص ١٣٥.
- ١٧ - البكري، أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز بن محمد (ت ٤٨٧هـ / ١٠٩٤م) المسالك والممالك، حققه ووضع فهارسه جمال طلبية، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٣م، ج ٢، ص ٣٣.
- ١٨ - الجَمَيْرِي، محمد بن عبد المنعم (ت ٧٢٧هـ / ١٣٢٦-١٣٢٧م) الروض المعطار في

- خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، ط ٢، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٤م، ص ٢٣٨، ٢٤١؛ العُمري، مسالك الأبصار، ج ٣، ص ٣٥٦.
- ١٩ - البلاذري، البلدان، ص ١٤٢؛ ابن حوقل، أبو القاسم محمد بن علي النصيبي (ت ٣٦٧هـ / ٩٧٧م) صورة الأرض المعروف أيضًا بكتاب، المسالك والممالك والمفاوز والمهالك، ط ٢، مطبعة بريل، ليدن، ١٩٣٩م، دار صادر، بيروت، ص ١٧٧؛ الإدريسي، أبو عبد الله محمد بن محمد (ت، ٥٦٠هـ / ١١٦٦م) نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ٢٠٠٢م، مج ٢، ص ٦٤٨ - ٦٥١؛ الجَميرِي، الروض المعطار، ص ١٩٦، ١٩٧؛ العُمري، مسالك الأبصار، ج ٣، ص ٣٦٧-٣٦٩.
- ٢٠ - ابن حوقل، صورة الأرض، ص ١٨٤؛ العُمري، مسالك الأبصار، ج ٣، ص ٣٦٧، ٣٦٨.
- ٢١ - الجَميرِي، الروض المعطار، ص ١٩٩؛ العُمري، مسالك الأبصار، ج ٣، ص ٣٦٥.
- ٢٢ - مجهول (توفي بحدود القرن ٨هـ / ٨م) تاريخ ملوك القسطنطينية، تحقيق وتعليق طارق منصور، تقديم زبيدة عطا، مصر العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ١٢٤، ١٢٥؛ ابن الشَّحنة، أبو الفضل محمد بن محمد بن محمد بن محمود (ت ٨٩٠هـ / ٤٨٥م) تاريخ حلب وهو فصل من كتابه "نزهة النواظر"، علَّق عليه أبو أيمن البتروني (ت ١٠٤٦هـ / ١٦٣٦-١٦٣٧م) تحقيق كيكو أوتا، مكتبة الجامعة الأردنية، عمَّان، ١٩٩٠م، ص ٢٠٠.
- ٢٣ - اللوداني، ومنتوره (كان حيًّا، ١٠٤٦هـ / ١٦٣٦م) كتاب حوادث الجو (مخطوط) مركز الوثائق والمخطوطات ودراسات بلاد الشام، الجامعة الأردنية، عمَّان، رقم التسلسل، ٩٧٦، رقم الشريط، ٧٩٤، ورقة ١٣٠.
- ٢٤ - مار ميخائيل، تاريخ مار ميخائيل، ج ٢، ص ٦٣؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.
- ٢٥ - أنازربا، هو ثغر عين زَرَبَى، وقد عرفه الصليبيون باسم أنازربس (Anazarbus) وهو من أعمال طَرَسُوس. الحموي، معجم البلدان، مج ٤، ص ١٧٧، ١٧٨؛ لسترنج، كي، بلدان الخلافة الشرقية، نقله إلى العربية، بشير فرنسيس وآخرون، الشركة المتحدة للنشر والتوزيع (دم) ١٩٨٥م، ص ١٦١.

- ٢٦ - دفنة، تقع بالقرب من أنطاكية، مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٤.
- ٢٧ - سلوقية، يستشف مما ذكره ياقوت الحموي أنها تقع بالقرب من أنطاكية، وهو ما يتفق مع وصف ابن خلدون من أنها تلي أسكندرونة، وقد حدد "أطلس تاريخ العالم" مكانها بغرب أنطاكية على البحر الشامي. الحموي، معجم البلدان، مج، ٣، ص ٢٤٢؛ ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد الحضرمي (ت، ٨٠٨هـ / ١٤٠٦م) العير وديوان المبتدأ والخبر، في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، اعتنى بتصحيح ألفاظها والتعليق عليها، تركي فرحان المصطفى، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٩٩م، ج ١، ص ٦٨؛ أبو غضيب، هاني خيرو، أطلس تاريخ العالم القديم والمعاصر: معالجة تاريخية، خليل عاشور وهاني أبو غضيب، المكتبة الجامعية، نابلس، ٢٠٠٤م، ص ٤٠.
- ٢٨ - قيليقيا، أو كيليكيا، وهي إحدى الولايات التي أنشأها الرومان، تقع على ساحل بحر الروم، وهي تجاور سورية من جهة الشمال الغربي. وكانت طرسوس من أهم مدنها كونها مقراً للحاكم الروماني، مجموعة مؤلفين، قاموس الكتاب المقدس، هيئة التحرير، بطرس عبد الملك وآخرون، ط، ١٠، دار الثقافة (د، م) ١٩٩٥م، ص ٥١٨.
- ٢٩ - دروفين، لم تقع لها على ذكر بالمصادر التي اعتمدت عليها الدراسة؛ إلا أن تكون (دورة) أي القنطرة؛ إحدى المدن السورية، وهو اسم روماني بحسب ما ورد لدى جونز، أو ربما تكون مدينة (دور) التي ذكرها قاموس الكتاب المقدس، والتي تبعد مسافة ثمانية أميال شمالي قيصرية، وتطل على بحر الروم، جونز، أ، ه، م، مدن بلاد الشام حين كانت ولاية رومانية، ترجمة إحسان عباس، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان، ١٩٨٧م، ص ١٤؛ قاموس الكتاب المقدس، ص ٢٦١.
- ٣٠ - فُورِنُوس، أو فُورِنُوس أو كُورِنُوس، وهي إحدى مدن بلاد اليونان، تقع غرب أثينا. قاموس الكتاب المقدس، ص ٥٤٠.
- ٣١ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٣٢ - المصدر نفسه، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣.
- ٣٣ - المصدر نفسه، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٣٤ - فوفمفيلس، لم تقع لها على ذكر في المصادر التي اعتمدت عليها الدراسة.
- ٣٥ - كلوديا، وردت عند ياقوت الحموي باسم "قَلَوْنِيَّة" وهو أحد الحصون القريبة من

- مَطْطِيَّة. الحموي، معجم البلدان، مج ٤، ص ٣٩٢.
- ٣٦ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥،
٧٦؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠، ٢٠١.
- ٣٧ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥.
- ٣٨ - مفولوبوليس، ربما هي المدينة اليونانية أمْفِيْبُولِيس، تقع بالقرب من نهر ستريمون،
وكانت على الطريق المعروف بفايا أغناتيا Via Egnatia على مسافة (٣٣) ميلاً غرب
فيلبي، وفي مكانها الآن قرية تسمى نيو خوريو، قاموس الكتاب المقدس، ص ٨٥.
- ٣٩ - فِينِيْقِيَا، أو فِينِيْقِيَّة، وهي جزء من سورية، وبالتحديد قطعة مستطيلة ضيقة بساحل
بلاد الشام، بين البحر وسلسلة جبال لبنان، والتلال المنفصلة الممتدة إلى الجنوب
منها، وتحدها أرواد شمالاً، وتمتد جنوباً بعد صور بمسافة (١٤) ميلاً، ومن أهم
مدنها، عكا وصور وصيدا وبيروت وطرابلس، جونز. مدن بلاد الشام، ص ٦٠؛
قاموس الكتاب المقدس، ص ٤٨٣ - ٤٨٥.
- ٤٠ - تَرْوَأَس، مدينة بحرية في بلاد الروم، تقع حالياً بتركيا، وتعرف باسم أسكي استامبول.
قاموس الكتاب المقدس، ص ١٤٩.
- ٤١ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢.
- ٤٢ - نيقوميديا، من بلدان الروم، تقع بشمال نيقية، وعرفها البلدانيون العرب باسم نِقْمُودِيَّة،
وسمَّاهَا التُّرْكُ أَرْنَكْمِيد، ثم اختصر إلى أَرْمِيد. لسترنج، بلدان الخلافة الشرقية،
ص ١٩٠.
- ٤٣ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.
- ٤٤ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢، ١٣٣.
- ٤٥ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٦٩.
- ٤٦ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٨٠.
- ٤٧ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٩٥.
- ٤٨ - أرييسون، ذكرها مار ميخائيل بأنها إحدى مدن أَرْمِينِيَا الثالثة، وعند العودة للمصادر
الإسلامية نجد البلاذري يذكر أنها تشمل "كورة البُسْفُزْجَانِ وَدَبِيلِ وَسِرَاجِ طَيْرٍ وَبَغْرُوند"
وفي نسخة دار ومكتبة الهلال، "وبغر" بدل "بَغْرُوند". ويضيف الحموي إليها
"النَّشَوَى". البلاذري، البلدان، ص ١٨٥؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٢٥٠؛

- الحموي، معجم البلدان، مج، ١، ص ١٦٠؛ الكرياسي، الإسلام في أرمينيا، بيت العلم للنابهين، بيروت، ٢٠١٠م، ص ٣٨
- ٤٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٢٥٠؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٢.
- ٥٠ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٢٥٠.
- ٥١ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٦٢
- ٥٢ - العجلوني، أبو الفداء إسماعيل بن محمد بن عبد الهادي بن عبد الغني (ت ١١٦٢هـ / ١٧٤٩م) تحريك السلسلة فيما يتعلق بالزلزلة، اعتناء، سفيان بن عايش بن محمد، دار ابن الجوزي، الأردن، ٢٠٠٤، ص ٦٥.
- ٥٣ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٥.
- ٥٤ - وبحسب رواية مار ميخائيل، "قوموا فالمسيح معكم"، مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥.
- ٥٥ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥، ٧٦؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠، ٢٠١.
- ٥٦ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥.
- ٥٧ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.
- ٥٨ - أوفيميا سورية، الأقرب أنها أقاميّة سورّيّة (Apamea Syriae) بلدة بشمال سورية تتبع حلب، موستراس، المعجم الجغرافي للإمبراطورية العثمانية، ترجمة عصام محمد الشحادات، دار ابن حزم، بيروت، ٢٠٠٢م، ص ٤٠١.
- ٥٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٧٠.
- ٦٠ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥، ٧٦؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠، ٢٠١.
- ٦١ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥، ٧٦.
- ٦٢ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٤.
- ٦٣ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٤، ١٢٥؛ ابن الشَّحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.
- ٦٤ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٦٥ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥؛

- ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠-٢٠١.
- ٦٦ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥
- ٦٧ - ورد سابقاً باسم يوستينانوس لدى المؤرخ المجهول، وهو نفسه يوستينيانوس لدى ابن الشَّحْنَة. مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٥؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.
- ٦٨ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٣.
- ٦٩ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٥.
- ٧٠ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٧١ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.
- ٧٢ - ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.
- ٧٣ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥.
- ٧٤ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٣٢.
- ٧٥ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٨٠.
- ٧٦ - ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٢.
- ٧٧ - المصدر نفسه، ص ٢٠١.
- ٧٨ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٤.
- ٧٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٣.
- ٨٠ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٦٢.
- ٨١ - العُمري، مسالك الأبصار، ج ٣، ص ٣٥٠، ٣٧١؛ البكري، المسالك والممالك، ج ٢، ص ٣٣؛ الحميري، الروض المعطار، ص ١٩٧، ٢٣٨.
- ٨٢ - الطبري، أبو جعفر محمد بن جرير (ت، ٣١٠هـ/ ٩٢٣م) تاريخ الأمم والملوك، راجعه وقدم له وأعد فهرسه، نواف الجراح، دار ومكتبة الهلال، بيروت، (د. ت) مج ٢، ص ٤٣٦؛ الصليبي، كمال، بلاد الشام في العصور الإسلامية الأولى، نقله عن الإنجليزية، كمال خولي، تحقيق أنطوان ب، نوفل، ط ٣، هاشيت أنطوان، بيروت، ٢٠١٧م، ص ١٩-٢٢؛ مجموعة مؤلفين، المعجم الجغرافي للقطر العربي السوري، مركز الدراسات العسكرية، دمشق، ١٩٩٢م، مج ١، القسم العام، ص ٢٣-٢٧.
- ٨٣ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٤، ١٢٥؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب،

ص ٢٠٠.

- ٨٤ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٣.
- ٨٥ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٨٦ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٣٣.
- ٨٧ - تَرُوَاس، مدينة بحرية في بلاد الروم، تقع حاليًا بتركيا، وتعرف باسم أسكي استامبول، قاموس الكتاب المقدس، ص ١٤٩.
- ٨٨ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢.
- ٨٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.
- ٩٠ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٣.
- ٩١ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٤، ١٢٥؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.

ص ٢٠٠.

- ٩٢ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٦٤.
- ٩٣ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ١٣٢.
- ٩٤ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٩٥ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٩٦ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ٩٧ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥، ٧٦؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.

٢٠١.

- ٩٨ - ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.
- ٩٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢.
- ١٠٠ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.
- ١٠١ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٣.
- ١٠٢ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.
- ١٠٣ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧؛ مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ٧٥، ٧٦؛ ابن الشَّحْنَة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠، ٢٠١.
- ١٠٤ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٣.
- ١٠٥ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٦٣، ٦٤.

١٠٦ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٤، ١٢٥؛ ابن الشحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠٠.

١٠٧ - مجهول، تاريخ ملوك القسطنطينية، ص ١٢٧.

١٠٨ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢؛ ابن الشحنة، تاريخ حلب، ص ٢٠١.

١٠٩ - مار ميخائيل، تاريخ، ج ٢، ص ١٣٢، ١٣٣.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المخطوطات:

- ١ - اللوداني، ونتوره (كان حياً ١٠٤٦هـ / ١٦٣٦م) كتاب حوادث الجو (مخطوط) مركز الوثائق والمخطوطات ودراسات بلاد الشام، الجامعة الأردنية، عمّان، رقم التسلسل ٩٧٦، رقم الشريط ٧٩٤.

ثانياً المصادر العربية

- ١ - الإدريسي، أبو عبد الله محمد بن محمد (ت ٥٦٠هـ / ١١٦٦م) نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ٢٠٠٢م.
- ٢ - البكري، أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز بن محمد (ت ٤٨٧هـ / ١٠٩٤م) المسالك والممالك، حققه ووضع فهارسه، جمال طلبية، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٣م.
- ٣ - البلاذري، أحمد بن يحيى بن جابر (ت ٢٧٩هـ / ٨٩٢م) البلدان وفتوحها وأحكامها، المكتبة العصرية، بيروت، ٢٠٠٨م.
- ٤ - الحموي، ياقوت بن عبد الله الرومي (ت ٦٢٣هـ) معجم البلدان، دار صادر، بيروت، ٢٠٠٧م.
- ٥ - الحِمَيْرِي، محمد بن عبد المنعم (ت ٧٢٧هـ / ١٣٢٦-١٣٢٧م) الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، ط ٢، مكتبة لبنان، بيروت ١٩٨٤م.
- ٦ - ابن حوقل، أبو القاسم محمد بن علي النصيبي (ت ٣٦٧هـ / ٩٧٧م) صورة الأرض، ط ٢، مطبعة بريل، ليدن: ١٩٣٩م.
- ٧ - ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد الحضرمي (ت ٨٠٨هـ / ١٤٠٦م) العبر وديوان المبتدأ والخبر، في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، اعتنى بتصحيح ألفاظها والتعليق عليها: تركي فرحان المصطفى، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٩٩م.

٨ - ابن الشحنة، أبو الفضل محمد بن محمد بن محمد بن محمود (ت ٨٩٠هـ / ١٤٨٥م) تاريخ حلب وهو فصل من كتابه "نزهة النواظر"، اختيار: ابن الشحنة المجهول، علّق عليه: أبو أيمن البتروني، تحقيق كيكو أوتا، مكتبة الجامعة الأردنية، عمّان: ١٩٩٠م.

٩ - الطبري، أبو جعفر محمد بن جرير (ت ٣١٠هـ / ٩٢٣م) تاريخ الأمم والملوك، راجعه وقدم له وأعد فهرسه: نواف الجراح، دار ومكتبة الهلال، بيروت، (د.ت.).

١٠ - العجلوني، أبو الفداء إسماعيل بن محمد بن عبد الهادي بن عبد الغني (ت ١١٦٢هـ / ١٧٤٩م) تحريك السلسلة فيما يتعلق بالزلزلة، اعتناء: سفيان بن عايش بن محمد، دار ابن الجوزي، عمان، ٢٠٠٤.

١١ - العمري، ابن فضل الله شهاب الدين أحمد بن يحيى (ت ٧٤٩هـ / ١٣٤٩م) مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، تحقيق كامل سلمان الجبوري، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠١٠م.

١٢ - مجهول (توفي بحدود القرن ٢هـ / ٨م) تاريخ ملوك القسطنطينية، تحقيق وتعليق: طارق منصور، تقديم: زبيدة عطا، مصر العربية للنشر والتوزيع، القاهرة: ٢٠٠٨.

ثالثاً: المصادر المعربة

١ - مار ميخائيل السرياني (ت ٥٩٥هـ / ١١٩٩م) تاريخ مار ميخائيل السرياني الكبير بطريريك أنطاكية، عزّبه عن السريانية: مار غريغوريوس يوحنا إبراهيم، دار ماردين، حلب: ١٩٩٦م.

رابعاً: المراجع العربية

١ - باشا، إبراهيم، الجيولوجيا العامة (٢) علم المستحاثات - الجيولوجيا التاريخية - جيولوجية سورية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب: ١٩٩١م.

- ٢ - حسين، فالح، الحياة الزراعية في بلاد الشام في العصر الأموي، مكتبة الجامعة الأردنية، رقم التسلسل: ١٦٤٦٨٠: ١٩٧٨م.
- ٣ - سفاريني، غازي عبد الفتاح، وعابد، عبد القادر، أساسيات علم الأرض، دار الفكر، عمّان: ٢٠١٢م.
- ٤ - الصرعاوي، محمد بن عبد الرحمن، الأرض المتغيرة: مقدمة لعلم الجيولوجيا الطبيعية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، الكويت، ٢٠١٥م.
- ٥ - صوالحة، حكم عبد الجبار، الجيولوجيا العامة، دار المسيرة، عمّان: ٢٠٠٥م.
- ٦ - عبد الوهاب، حافظ شمس الدين. الجيولوجيا الفيزيائية والتاريخية، دار الفكر العربي، القاهرة: ٢٠٠٦م.
- ٧ - العمري، فاروق صنع الله، مبادئ علم الجيولوجيا، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، ٢٠٠١.
- ٨ - أبو غضيب، هاني خير، أطلس تاريخ العالم القديم والمعاصر، معالجة تاريخية: خليل عاشور وهاني أبو غضيب، المكتبة الجامعية، نابلس: ٢٠٠٤م.
- ٩ - الكرباسي، الإسلام في أرمينيا، بيت العلم للنابهين، بيروت، ٢٠١٠م.
- ١٠ - مجموعة مؤلفين، قاموس الكتاب المقدس، هيئة التحرير: بطرس عبد الملك وآخرون، ط ١٠، دار الثقافة (د.م): ١٩٩٥م.
- ١٢ - مجموعة مؤلفين، المعجم الجغرافي للقطر العربي السوري، مركز الدراسات العسكرية، دمشق: ١٩٩٢م، مج ١، القسم العام.

خامساً: المراجع المعرّبة

- ١ - تاريوك، إدوارد جي وآخرون، الأرض: مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية، ترجمة: محمود محمد الوحيدي (وزارة التعليم العالي/ السعودية، العبيكان، الرياض: ٢٠١٤م.
- ٢ - جونز، أ.ه.م، مدن بلاد الشّام حين كانت ولاية رومانية، ترجمة: إحسان عباس، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان: ١٩٨٧م.
- ٣ - الصليبي، كمال، بلاد الشّام في العصور الإسلامية الأولى، نقله عن الإنجليزية: كمال خولي. تحقيق أنطوان ب، نوفل، ط ٣، هاشيت أنطوان، بيروت، ٢٠١٧م.
- ٤ - لسترنج، كي، بلدان الخلافة الشرقية، نقله إلى العربية وأضاف إليه تعليقات بلدانية وتاريخية وأثرية ووضع فهرسه: بشير فرنسيس وآخرون، الشركة المتحدة للنشر والتوزيع (د.م): ١٩٨٥م.
- ٥ - موستراس، المعجم الجغرافي للامبراطورية العثمانية، ترجمة: عصام محمد الشحادات، دار ابن حزم، بيروت، ٢٠٠٢م.

سادساً: البحوث الأجنبية

- 1 - Al-Husseini, Moujahed ,Origin of the Arabian Plate Structures:Amar Collision and Najd Rift, GeoArabia, vol, 5, No 4, Gulf PetroLink, Bahrain. 2000.