

الزلازلية التاريخية في حلب حتى القرن العشرين

د. محمد هشام النعسان

معهد التراث العلمي العربي – جامعة حلب

ملخص: تفتقر المكتبة العربية إلى دراسة تلقي الضوء على الإضافات العربية في ميدان علوم الزلازل وخاصة فيما يتعلق بتعريفها، وتفسيرها، وسنوات حدوثها، والأقاليم المتأثرة بها والآثار الناجمة عنها. ولا تقتصر فائدة النتيج التاريخية لهذه الظاهرة على علماء الزلازل أو الجغرافيا، بل يفيد إلى حد كبير المهندسين والمؤرخين وعلماء الآثار، وقد أمكن خلال العقد الأخير من القرن العشرين تحقيق تقارب جيد بين العلماء في هذه المجالات الأربعة.

سوف يتناول البحث التدرج التاريخي لحدوث الزلازل في حلب وكذلك المناطق المجاورة حتى القرن (١٤هـ/١٩م). حيث ينتمي موقع حلب إلى المنطقة التي توصف تكتونياً بأنها زلزالية كبرى. فهناك هناك نقص في مخطط خطوط تساوي كبر الزلازل في حلب. ويعزى هذا النقص إلى الآتي: ١- عدم منهجية المعلومات التاريخية عن الزلازل. ٢- قلة الثقة بهذه المعلومات. ٣- قلة نتائج أعمال الرصد. وبالتالي يصعب رسم مخطط صحيح للمناطق الزلزالية يسمح بتقدير الشدة العظمى في كل موقع والتي يجب أخذها في الاعتبار للحسابات الإنشائية. ويمكن إعداد مخطط يبين تأريخ حدوث الزلازل في حلب على سلم زمني مع المناطق التي حدثت فيها ووضع تقدير لكبر الزلازل مستمداً من الروايات الوصفية حتى مطلع القرن العشرين. وترتيب ذلك وفق جداول إحصائية وقياسية ثم إدراج الملاحظات حول ذلك والتي تركزت حول بداية الأحداث الزلزالية والمظاهر الطبيعية الملازمة لحدوث هذه الزلازل. ويتم الاعتماد في إعداد المخطط على ما ورد في المصادر والمراجع المتعددة ومقارنة الروايات المختلفة ثم استخلاص ما يبدو أنه أقوى الزلازل التي حدثت في المنطقة. ثم يمدد السلم الزمني في القرن العشرين مع استعمال قيم أكثر دقة مستمدة من قياسات محطات الرصد الزلزالي.

١- مقدمة:

حلب متحف التاريخ وحديقة آثاره منذ بدأ الإنسان يترك أثراً على وجه المعمورة، فهي لا تزال عامرة مزدهرة منذ منتصف الألف (٣ق.م)، فقلما وجدت حضارة في العالم القديم إلا وفي حلب آثار لها تدل عليها وتذكر بها^١.



الشكل رقم (١) يبين موقع حلب

تتمتع الهضبة التي تطورت عليها حلب ببنية جيولوجية ذات طبيعة رسوبية عامة تكونت في الحقب الجيولوجي الثاني بعصوره الجوراسي والكريتاسي، وتمتد مدينة حلب على الجهة الشمالية للوطن العربي، في منتصف الطريق بين المتوسط (١٠٠كم) والفرات (٥٥ كم) على خط العرض (٣٦، ١٢) شمال خط الاستواء وخط الطول (٣٧، ١٠) شرق غرينتش. وارتفاعها ما بين (٣٧٠-٤٤٠م) عن سطح البحر^٢. (الشكل ١).

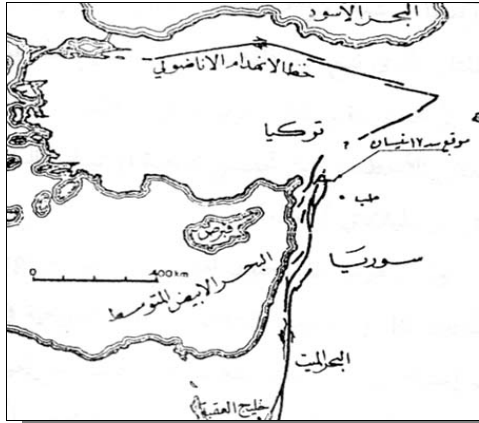
^١ ولذلك أدرجت ضمن قائمة مواقع التراث العالمي الإنساني في منظمة اليونسكو لما تتمتع به من خصائص فنية وتاريخية متميزة وجمالية.

^٢ للمزيد انظر: الأسدي، أحياء حلب، ص ٢٢. الحمصي، حلب القديمة، ص ٧. الصواف، أقدم ما عرف، ص ٨. ابن شداد، الأعلاق الخطيرة، ج ١، ق ١، ص ٣٥.

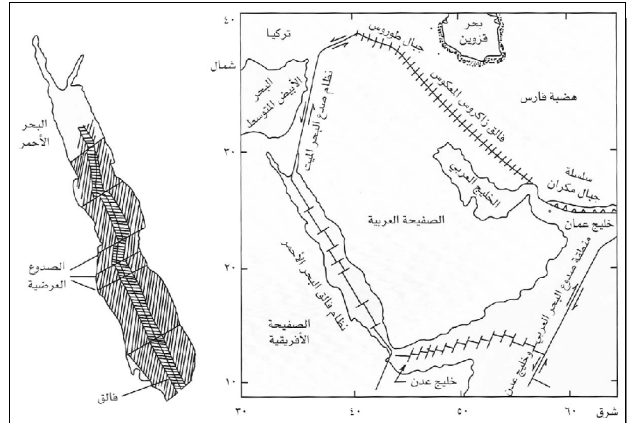
٢- حلب والزلازل عبر التاريخ:

الزلازل: عبارة عن هزات سريعة لسطح الأرض نتيجة لانطلاق الطاقة المختزنة عند تحرك الطبقات الصخرية العليا لقشرة الأرض حول الفوالق والصدوع الكبيرة. ويجمع العلماء على أنه لا يمكن التنبؤ بالزلازل ومعرفة وقوع هزاتها على غرار ما يحدث في التنبؤات الجوية، وتشير الدلائل إلى أن مقدرة التنبؤ بالزلازل لن تحقق قبل عشرات السنوات، فكل ما كان يستطيع العلماء عمله، حتى سنوات قليلة عندما تهتز القشرة الأرضية، هو رصد حدوث كل هزة وقياس قدرتها^٣ وشدتها^٤، وتحديد مركز حدوثها بواسطة الأجهزة المثبتة فوق سطح الأرض، ثم القيام بتحليل هذه القياسات للوصول إلى بعض النتائج والاحتمالات^٥.

إن التوزيع الجغرافي للزلازل القديمة والحديثة ليس توزيعاً عشوائياً وإنما هو توزيع منظم تتحكم به مواقع حدود الصفائح التكتونية. ويمكن تقسيم الحدود الحركية للصفحة العربية إلى ما يلي: أ-حد البحر الأحمر وخليج عدن التباعدي: تكون نتيجة انفصال الصفحة العربية عن الصفحة الإفريقية ويزداد اتساعاً كما اتجهنا جنوباً. ب-حد زاغروس: هو حد تقاربي نشط زلزالياً، نشأ نتيجة التصادم القاري بين الصفحة العربية وصفحة إيران. ت-حد خليج العقبة- البحر الميت: وهو حد تحولي انزلاقي نشط زلزالياً، ترتبط حركته بحركة الاتساع في البحر الأحمر وحركة تصادم صفائح جنوب تركيا وإيران^٦. (الشكل ٢). وعليه ينتمي موقع حلب إلى المنطقة التي توصف تكتونياً بأنها زلزالية كبرى باتجاه يبدأ من الجنوب عند خليج العقبة فوادي الأردن الانهدامي فالبحر فمناطق أنطاكية ثم يتابع شمالاً إلى ما يسمى بخط الانهدام الأناضولي^٧. (الشكل ٣).



الشكل رقم (3) يبين علاقة الانهدام الأناضولي الشمالي باتهدام البحر الميت



الشكل رقم (٢) يبين الحدود الحركية للصفحة العربية

إن الزلازل التي وقعت في حلب كثيرة جداً عبر التاريخ. فقد تعرضت أحياءها وأسوارها وقلعتها وأبنيتها للدمار مرات عديدة، ونظراً لموقعها الاستراتيجي ومكانتها الاقتصادية والدينية والسياسية وعشق أبنائها لها فإنها كانت تنهض من جديد وتتبعث الحياة فيها من تحت الركام فيعيد أهلها بناءها،

٣ قوة الزلازل هي المقياس للطاقة المنبعثة من الزلازل، ويستعمل مقياس ريختر النسبي لقياس القوة.

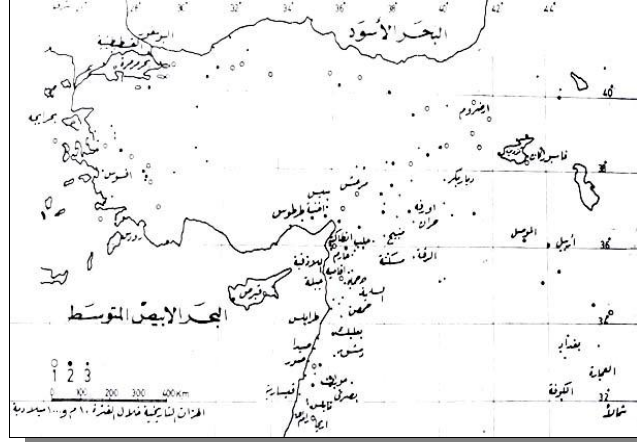
٤ شدة الزلازل هي مقدار الدمار والخراب الذي يحدثه الزلازل، ويستعمل مقياس وصفى هو سلم ميركالي ذو الاتني عشرة درجة لهذا الغرض.

٥ حاولنا إعطاء فكرة أولية منعاً للإطالة.

٦ مجلة الفلكلة، العدد (١٠)، ص ٢٨.

٧ للمزيد انظر: راسل الأخوين، تاريخ حلب، ص ٣٧. الرفاعي، حلب، ص ١٢٥. حميدة، محافظة حلب، ص ١٥. طلس، الآثار الإسلامية، ص ٢١.

في حين أن غيرها من المدن التي تقع على خط الزلازل مثلها كأفاميا والمدن الميتة الأخرى قد انقطعت عنها الحياة بفعل الهزات الزلزالية^٨. (الشكل ٤).



الشكل رقم (٤) يبين مخطط امبرازي للزلزالية التاريخية في المنطقة ما بين (١٠-١٠٠٠م). وتبين المناطق التي تهدمت تماماً أكثر من خمس مرات بدوائر كبيرة، وتبين المناطق التي دمرت مرتين إلى خمس مرات بدوائر متوسطة، وتبين المناطق التي تضررت أو خربت مرة واحدة على الأقل بدوائر الصغيرة.

أما أول الزلازل التي ضربت حلب في العهد العربي الإسلامي، فكان عام (٢٢هـ/٦٤٢م)، وبعد زلازل عديدة شديدة وبسيطة حدث زلزال مروع عام (٥٥٤هـ/١١٥٩م)، وفي عام (١٢٣٧هـ/١٨٢٢م) وقع في حلب زلزال عظيم قضى على ثلث السكان وثلثي الأبنية وأصبحت قلعة حلب بأضرار كبيرة. وقد زار حلب الشاعر الفرنسي لامارتين إبان هذا الزلزال وسماها (أثينا الآسيوية).

ويبين الجدول التالي تواريخ حصول الزلازل في حلب وما حولها من مدن أو تأثرت بها، مع وصف الأحداث التي حصلت فيها^٩.

التاريخ	المكان
٥٢٥ ق.م	زلزال عنيف يدمر صور وثلثي صيدا
٩٢ ق.م	عمت الزلازل الشام وامتدت إلى مصر
٦٩ ق.م	زلزال مدمرة في أنطاكية، (١٧٠٠) قتيل، تأثرت حلب
٣١ ق.م	زلزال سبب انهيارات في الجليل، وخاصة في طبريا
٣٧، ٤٨، ٥٣ م	زلزال مدمرة في أنطاكية، وحوض العاصي، وتأثرت القدس، وأضرار في منبج واللاذقية وأفاميا
١١٥ م	خراب في أنطاكية، وحوض العاصي. لجوء الإمبراطور تراجان إلى السيرك، عدد الضحايا (١٦٠٠)
١٥٥ م	زلزال سبب أضراراً في منبج واللاذقية وأنطاكية
٢٤٢ م	زلزال مدمرة في أنطاكية وأجزاء أخرى من سورية
٢٧٢ م	زلزال في سورية وخاصة أنطاكية
٣٣٤ م	عمت الزلازل سورية ودمرت أنطاكية، وبلغت الضحايا (٤٠٠٠٠)
٣٤٨ م	زلزال مدمر على الساحل السوري خاصة في بيروت وأرواد
٣٩٤ م	حدثت زلازل مدمرة في أنطاكية
٤٤٧ م	عمت الزلازل سورية وفلسطين ومصر حتى استانبول
٤٥٧ م	أبادت الزلازل أنطاكية
٤٩٤ م	خراب (٩٠) قرية ومدينة منها اللاذقية، بلغت الهزة منبج وطرابلس
٢١ آب ٥٠٢ م	تهدمت نصف صيدا وصور ودمار كامل في عكا

٨ درس باحثون أمثال: سيرج Siberg وإمبرازي Ambraseys وروث Rothe وكارنيك Kamik الزلزالية التاريخية في المنطقة، لكن ما نشره يبقى ضمن النطاق الوصفي ولا يساعد على الربط مع المعلومات الكمية لتقدير الشدة العظمى في كل موقع بغية تقييم أحمال الزلازل والتي يمكن أن تستمد من أعمال الرصد بالمقاييس والتي بدأت في القرن العشرين. جريدة الكون، العدد (٢٥٦)، مجلة الكفاح العربي، العدد (٦٤٩).

٩ تم إعداد الجدول بالاعتماد على مصادر ومراجع تراثية كثيرة منها: السيوطي وابن الأثير والطبري وابن الجوزي وابن كثير والطباخ والغزي وابن المعاد الحنبلي والذهبي وابن الحنبلي والياقعي وابن الوردي والقلاسي وابن حبيب والمقدسي وابن حجر العسقلاني وغيرهم. وكذلك الوثائق المحفوظة في فرع الهزات الأرضية في المؤسسة العامة للجيولوجيا بحلب.

٢٩ أيار ٥٢٦ م	زلزال قوي دمر أنطاكية للمرة الخامسة، مات (٢٥٠٠٠) نسمة
٢٩ تشرين الثاني ٥٢٩ م	زلزال سبب خراب أنطاكية للمرة السادسة، أحست به مرسين واللاذقية، عدد الضحايا (٤٨٧٠) نسمة
٥٣٢ م	زلزال في سورية وعم الدمار حلب وحمص
٥٤٣ م	زلزال هائل في لبنان وفلسطين و حلب وحمص وأنطاكية، وحدث انخسافات تكتونية رهيبية
٥ تموز ٥٥١ م	زلزال قوي سبب أضرارا في بيروت وجبيل وطرابلس وصيدا وصور، وعدد الضحايا (٣٠) ألف
٥٦٥ م	زلزت سورية ودمرت حلب
٥٧٠ م	"عام الفيل" أصابت الزلازل الجزيرة العربية والشام والعراق وتهدم جزء من إيوان كسرى، ويرجح تصدع أسوار حلب وقلعتها، ولما جاء أبو عبيدة الجراح لفتحها كانت أسوارها مهدمة (٩)
٥٧٨، ٥٧٩، ٥٨١، ٥٨٨ م	دمرت الزلازل أنطاكية، وعدد من المدن الأخرى في سورية، وضحايا الزلازل الأخير (٦٠) ألف
٢٢٢هـ/٦٤٢م	حدث زلزال مدمر بلغت قوة الهزة (٨) درجات، وكان مركزه حلب
٥٩هـ/٦٧٨م	ضربت الزلازل مدن سورية الشمالية (حلب)
٩٤هـ/٢٠ آذار ٧١٣-٧١٢ م	عمت الزلازل بلاد الشام (٤٠) يوماً، وتهدمت أنطاكية. ذكرها السيوطي
٩٨-٩٩هـ/٧١٦-٧١٧ م	زلزال قوية في بلاد الشام خلال (٤٠) يوماً. ذكرها السيوطي
١٣٠-١٣١هـ/٧٤٧-٧٤٨ م	زلزال قوية في دمشق أجبرت السكان على ترك المدينة
١٣٠-١٣١هـ/٧٤٧-٧٤٨ م	ضربات قوية في دمشق تسبب أضرارا كبيرة للجامع الأموي
١٥٩هـ/٧٧٥م	حدثت زلازل مدمرة في أنطاكية و حلب
١٧٧هـ/٧٩٣م	أصابت الزلازل حلب وفلسطين
١٨٨، ١٨٧هـ/٨٠٣، ٨٠٢م	خراب جزئي في المصيصة. ذكرها السيوطي
٢٢٠هـ/٨٣٥ م	زلزال قوية استمرت أربعين يوماً، ودمرت أنطاكية. ذكرها السيوطي
٢٣٠-٢٣١هـ/٨٤٤-٨٤٥ م	زلزال قوية في دمشق أدت إلى وقوع عدد كبير من الضحايا تحت الأنقاض، امتدت الهزة إلى أنطاكية وسببت دماراً فيها، ويقدر عدد الضحايا بخمسين ألف شخص، وصلت الهزة إلى الموصل
٢٣٢-٢٣٣هـ/٨٤٦ - ٨٤٧ م	عدة هزات تضرب ليبيا وتونس والجزائر والشام، تخربت جدران أنطاكية وحمص، تخربت الجزيرة والموصل، وضربت أنطاكية. ذكرها السيوطي
٢٣٣هـ/٢٤ تشرين الثاني ٨٤٧ م	زلزال عنيفة في دمشق تدمر بعض الجوامع والمآذن، وتخربت عدة بيوت وسدود وأقنية ري، وأضرارا في داريا والمزة. ذكرها السيوطي وابن عساکر
٢٣٩، ٢٤٠هـ/٨٥٣، ٨٥٤م	حصل انخساف في الأرض بعد هزة أرضية في طبريا
٢٤٢هـ/٣٠ كانون (١) ٨٥٦ م	زلزال عنيفة في تونس ومقتل حوالي (٤٥٠٠٠) شخص تحت الأنقاض، بلغت الهزات اليمن والشام وإيران ومصر. ذكرها السيوطي
٢٤٥-٢٤٦هـ/٨٥٩ - ٨٦٠ م	زلزال في أماكن مختلفة، ويعتقد أن البؤرة الزلزالية حصلت في موقع (٥١° ٣٦ شمالاً و ٣٩° شرقاً)، يقول الغزي: "كثرت الزلازل في الدنيا وتهدم من أنطاكية كثير من الدور وأبراج السور" (١٠)
٢٥٨-٢٥٩هـ/٨٧١ - ٨٧٢ م	زلزال في واسط على نهر دجلة وموت (٢٠٠٠٠). ذكرها السيوطي
٢٦٩هـ/٨٨٢ م	زلزلة عظيمة بالشام ومصر والجزيرة وأفريقيا والأندلس
٣٤٠هـ/٩٥١م	ضربت الزلازل حلب ، وامتدت إلى الفرات وأنطاكية
٣٦٢-٣٦٣هـ/٩٧٢-٩٧٣م	زلزال في بلاد الشام، وأضرار في أنطاكية، يقول عنها الغزي: "حدث في بلاد الشام زلزال هدم الحصون من أنطاكية وغيرها وهلك به خلق كثير" (١١)
٣٨٥هـ/٩٩٥م	حدثت زلازل عظيمة في بلاد الشام
٣٩٢هـ/١٠٠٢م	حدثت عدة زلازل شملت حدود سورية الشمالية
٤٢٥، ٤٢٦هـ/١٠٣٣، ١٠٣٤م	زلزال في بلاد الشام تهدم ثلث مدينة الرملة وخراب في بيت المقدس وغزة، ونابلس، وأضرار بمصر
٤٣٤، ٤٣٥هـ/١٠٤٢، ١٠٤٣م	زلزال قوية في إيران، تهدمت قلعة وأسوار تبريز، ومات فيها (٤٠٠٠٠) نسمة، وهزة بتدمر وبعليک
٤٣٨هـ/١٠٤٦-١٠٤٧ م	خراب في قلعة حلب ، وخراب أبنية في ديار بكر
شعبان ٤٥٥هـ/٣٠ تموز ١٠٦٣م	هزة أرضية في بلاد الشام، وأضرار في أنطاكية
١١ جمادى الأول ٤٦٠هـ/ ١٨ آذار ١٠٦٨م	زلزال أرضية مفعجة بفلسطين تدمر الرملة بشكل كامل، انشقاق قبة الصخرة، وفي وادي القرى والكوفة بعد امتداد الهزة إلى الجزيرة، وفي تيماء وخربت حائل، وفي الحجاز حصل تشقق جزئي في جدران المسجد الحرام، بلغت الهزة وادي الصفرة وخيبر وبدر وتبوك وينبع، حصول طفرة المد
جمادى الآخرة ٤٦٢هـ/ ١٠٧٠م	زلزال في الرملة والقدس الشريف وما جاورها، وبلغت مصر والقاهرة
محرم ٤٧٨هـ/آذار ١٠٨٥م	زلزال في أنطاكية، وخراب كثير
٤٧٩هـ/ نيسان ١٠٨٦ - ١٠٨٧م	زلزال متعددة ودمار بيوت في العراق وبلاد الشام

٤٨٤هـ/١٠٩١-١٠٩٢م	زلازل كثيرة في بلاد الشام، خسائر كبيرة في تدمير وأنطاكية
٥٠٨-٥٠٩هـ/ ١١١٤-١١١٥م	يعتقد أن البويرة الزلزالية تركزت في موقع (٣٧ شمالاً و ٣٨ شرقاً) على فالق أورفة حران، قال ابن الحنبلي: " جاءت زلزلة عظيمة بحلب وغيرها. وسقط برج باب أنطاكية، وبعض دور العقبة، وقتلت جماعة، وخربت قلعة عزاز "(١٢). وقال الغزي: " كانت زلزلة شديدة بديار الجزيرة والشام وغيرها فخربت كثيراً، وهلك خلق كثير تحت الردم "(١٣)
٥٣٠هـ/١١٣٥م	زلازل دمرت منبج التابعة إلى حلب
٥٣٢هـ/١١٣٧-١١٣٨م	زلزلة عظيمة في بلاد الشام والعراق والجزيرة، وضحايا دفنوا تحت الانقراض
٥٣٣هـ/١١٣٨-١١٣٩م	اهتزت مدينة حلب ثمانين مرات أثناء الليل، وحدثت الهزة بمناطق مختلفة منها مصر. قال عنها ابن الحنبلي: " تواصلت الزلازل، وخربت الأحجار من الحيطان إلى الطريق. وسمع الناس دويًا عظيمًا، وشوهدت الأرض تموج، والأحجار تضطرب عليها كالحنطة في الغربال. وانهدم في حلب دورا كثيرة، وتشعث السور. وقيل أن عدتها كانت ثمانين زلزلة "(١٤). وقال عنها الغزي: " وفي سنة ٥٣٣ جاءت زلزلة عظيمة بالشام والعراق وغيرها من البلاد فخربت كثيراً وهلك تحت الردم عالم كثير وهدمت الدور والمنازل، وتوالت على الشام وخربت كثيراً من البلاد لا سيما حلب فإن أهلها فارقوا بيوتهم وخرجوا إلى الصحراء. ودامت من رابع صفر إلى تاسع عشرة "(١٥)
٥٤٤هـ/١١٤٩م	زلزت الأرض زلزالاً شديداً (١٦)
٥٥١هـ/آيار وتشرين الأول ١١٥٦م	عدة هزات بالشام، وفي (١٩) آيار حدثت (٤٠) رجة في حلب وحماه وهدمت شيزر بكاملها، ودمرت قلعة المضيق وأفاميا. ودمرت عدة مدن بلاد الشام.
١٩ صفر ٥٥٢هـ/ في ١٢ آب ومن ١٦ آب إلى ١٩ آب ١١٥٧م	زلزال عظيمة في بلاد الشام، وحدث خراب بدمشق، وأضرار في حماة وشيزر وحمص، وحصلت رجة جديدة في (٦) أيلول بدمشق، وحصلت أضرار جديدة بحلب وفي أفاميا بتاريخ (٣٠) تشرين الأول، تخربت المدينة تماماً، وأنشأ الأهالي مخبأ في الحقول من أكواخ خشبية. قال ابن الأثير عنها: " سنة ٥٥٢ كان بالشام زلزلة شديدة ذات رجفات عظيمة أخرجت البلاد وأهلك العباد "(١٧). ويقول المقدسي عنها: " سنة ٥٥٢ كثرت الزلازل بالشام في صفر وجمادى الأولى وجمادى الآخرة "(١٨). أما الطباخ فيقول عنها: " سنة ٥٥٢ حصلت بحلب زلزلة هائلة "(١٩). ويقول الغزي عنها: " سنة ٥٥٢ تاسع عشر صفر وافت زلزلة عظيمة وتلاها عدة زلازل أثرت في حلب أزجعت أهلها وهدمت عدة حصون في حمص وحماة وكفر طاب وأفامية ولم يسلم من عطب هذه الزلازل في البلاد الشامية إلا النادر وكان معظم هذه الزلازل بحماه ثم بحلب وكان يتبع الزلزلة صيحات مختلفة كالرعود القاصفة وقد هلك بها كثير من الخلق حتى حكى أن بعض المعلمين بحماه فارق المكتب فجاءت الزلازل فأخربت الدور وسقط المكتب على الصبيان جميعهم قال المعلم فلم يأت أحد يسألني عن صبي كان في المكتب، وجملة من هلك في إحدى الزلازل عشرة آلاف نسمة وهلك أكثر بني منقذ تحت الردم بشيزر وهم حكامها فصار إليها نور الدين وملكها، وفيها اهتم نور الدين بعمارة القلاع والأسوار التي هدمتها الزلزلة وأغار على الفرنج ليشغلهم من قصد البلاد "(٢٠)
٥٦٥هـ/ ١١٦٩-١١٧٠م	حدث زلزال مدمر عنيف، دمر حلب، وعدد الضحايا (٨٠) ألف نسمة، وتشقق الجدران والمنازل في حمص ودمشق وأفاميا وبلعبك. قال ابن الأثير: " سنة ٥٦٥ ثاني عشر شوال كانت زلازل عظيمة متتابعة هائلة لم ير الناس مثلاً، وأشدها بالشام فخربت كثيراً من دمشق وحلب "(٢١). ويقول الغزي عنها: " وفي سنة ٥٦٥ كانت زلزلة عظيمة خربت بلاد الشام لا سيما في حلب، فقد فعلت بها ما لم تفعله غيرها، وبلغ الرعب بمن نجا من أهلها كل مبلغ فكانوا لا يقدرون على أن يأتوا إلى بيوتهم البتة خوفاً من الزلزلة، فإنها عاودتهم غير مرة، ولا أن يقيموا بظاهر حلب خوفاً من الفرنج. ثم إن نور الدين قام بعمارة القلاع والأسوار من غير حلب، وبعده جاء إلى حلب وبادر عمارتها بنفسه وكان يقف على البنائين بشخصه حتى أحكم عمارتها. وأما الفرنج فإن الزلزلة أثرت في بلادهم أشد تأثيراً من بلاد الإسلام فاجتهدوا في تعميرها "(٢٢). ويقول الطباخ عن آثارها في حلب: " وتهدمت أسوارها وقلاعها وسقطت الدور على أهلها وهلك منهم ما يخرج عن الحد، وجاء نور الدين مدينة حلب فرأى من آثار الزلزلة ما ليس بغيرها من البلاد، فأقام بظاهرها وبادر عمارتها بنفسه "(٢٣).
٥٩٢هـ/١١٩٥-١١٩٦م	زلازل شعرت بها كل مصر، وفي مكة المكرمة
٥٩٧هـ/ ٥ تموز-٢ آب ١٢٠١م	زلزلة كبيرة في بلاد الشام، وامتدت إلى مصر والعراق، وحدثت أضرار كبيرة، امتدت الهزات إلى العراق واليونان، تخربت معظم القلاع على الساحل السوري، ودمرت كل طرابلس وصور ونابلس، ومات ثلاثون ألف شخص. تشقق قصر بلعبك واشتق الجبل إلى قسمين. دكت الهزة قبرص وأرمينيا وأذربيجان. ومات (١١٠٠٠٠) شخصاً. قال الغزي عن هذه الزلزلة: " سنة

٥٩٧ وفيها كان بالجزيرة والشام والسواحل زلزلة عظيمة هدمت عدة مدن" (٢٤)	
خراب في حمص، وبلغت الهزة نابلس	شعبان ٥٩٨هـ/نيسان ١٢٠٢م
زلازل عظيمة في مصر والعراق والشام واليونان وشمال أفريقيا، وامتدت حتى السبخة قرب الرقة	٦٠٠هـ/ ١٢٠٣ - ١٢٠٤ م
حصول زلزلة شديدة سببت أضراراً وضحايا بمصر والكرك والشوبك	٦٠٨هـ/ ١٢١١ - ١٢١٢م
حدث زلزال شديد شمالي بلاد الشام، دمر اللاذقية	٦٣٥هـ/ ١٢٣٧ م
زلزلة عظيمة في مصر	٦٦٢هـ/ ١٢٦٣ - ١٢٦٤ م
زلزلة في سبيس (بين أنطاكية وطردوس)، وهلاك كثير من الناس	٦٦٧هـ/أيلول ١٢٦٨ - ١٢٦٩م
دمار في الرملة والدك والكرك، وأضرار في غزة	صفر ٦٩٢هـ/ ١١/ك/ ١٢٩٣م
زلازل عنيفة في بلاد الشام ومصر، وهلك خلق كثير تحت الهدم	محرم ٧٠٢هـ/أب، أيلول ١٣٠٢م
زلزال قوي مدمر في حلب	٧٢٣هـ/ ١٣٢٣م
زلزلة عنيفة في بلاد الشام تعاني منها طرابلس كثيراً	٧٤٠هـ/ك، شباط ١٣٣٩م
هزة عنيفة في الشام ومصر، قال ابن حبيب الحلبي: "سنة ٧٤٤ كانت الزلزلة العظيمة، المزعجة المحرجة العميمة، خربت كثيراً، وروع القلوب، وتواترت بعدها الزلازل مدة (٢٥). وقال ابن الوردي: "وفي منتصف شعبان سنة ٧٤٤ وقعت الزلزلة العظيمة وخربت بحلب وبلادها أماكن ولا سيما منبج" (٢٦). ويقول الغزي: "وفي سنة ٧٤٤ كانت الزلزلة العظيمة، أخربت كثيراً من الأماكن ودخلت إلى مصر والشام، وتواترت بعدها الزلازل مدة فسكن الناس في الصحاري، وتشعث في جامع حلب بعض الجهات وانفتحت منارته ثم التأم، وتهدمت كثير من القلاع والحصون، ومات تحت الردم خلق كثير وكاد الخراب يعم مدينة منبج، وقال أبو محمد الحسن بن حبيب الحلبي، فيمن خرج إلى بر حلب خوفاً من الزلزلة: يا فرقة فرقوا وعن حلب نأوا وتباعدوا لما رأوا زلزالها ما زلزلت شهبأونا وتحركت إلا لتخرج عمداً أثقالها" (٢٧)	٧٤٤هـ/ ١٣٤٣ - ١٣٤٤م
زلزلت حلب وأنطاكية، ومات تحت الردم خلق كثير	٧٨٩هـ/ ١٣٨٧م
زلزلت حلب زلازل شديدة وكثيرة، منها واحدة مزعجة أخربت كثيراً من الأماكن والمساجد بحلب، وأخرجت كثيراً من مدينة الشجر ولم يعهد من قديم الزمان زلزلة مثلها، فاجتمعت الفتن والزلازل. ذكرها الطباخ والغزي (٢٨)	شعبان ٨٠٦هـ/ك (١) ١٤٠٣م
زلزلة كبيرة في حلب، يقول عنها الغزي: "وفيها زلزلت حلب يوم الجمعة ثالث جمادى الأولى وقت الاستواء زلزلة عظيمة فزع الناس لها ولجأوا إلى الله تعالى، ثم سكنت بعد لحظة. ثم زلزلت زلازل كثيرة في السنة المذكورة ولطف الله تعالى بعباده" (٢٩)	٨٠٧هـ/ كانون الثاني ١٤٠٤م
حدث زلزال مدمر مركزه حلب امتد للمناطق المجاورة	٨١٠هـ/نيسان، أيار ١٤٠٧م
زلزال عظيمة في حلب وطرابلس، وانحسر ماء البحر (زلزال بحري)	٨١١هـ/ك (١) ١٤٠٨ م
زلزلت حلب أكثر من ست مرات	ربيع الأول ٨٨٩هـ/ آذار ١٤٨٤م
هزة شديدة في السامرة، وخراب في نابلس ورام الله بلغت القدس ويافا وطرابلس ودمشق	٩٥٣هـ/ ٢٩ أيلول ١٥٤٦م
أضرار في سوريا الشمالية (حلب)، وامتدت إلى قبرص	٩٧٤هـ/ ١٥٦٦م
خراب في سوريا الشمالية (حلب)، امتد حتى أرمينيا	٩٨٥هـ/ ١٥٧٧م
حدثت في حلب زلزلة عظيمة	١٠١٨هـ/ ١٦٠٩م
خراب في الشام وخاصة في حلب، وسقوط عدة جدران	١٠٢٥هـ/ ٢٧ آب ١٦١٦م
انقلاب أبنية في دمشق	١٠٥٠هـ/ ١٦٤٠م
دمار نصف طرابلس	١٠٦٧هـ/ ١٦٥٦م
زلازل عنيفة بالشام، وأضرار كبيرة في حلب، وفي (٤٤) مكاناً آخر (٣٠)	١٠٧٧هـ/ ١٦٦٦م
حدوث هزة في حلب سببت تدهم ثلاثة جوامع ومائتي منزل	١١٣٢هـ/ ١٧١٩م
زلزال عنيف في حلب، دمرت عدداً كبيراً من المنشآت والمساجد وأوقعت عدداً من المآذن، ذكرها الغزي بقوله: "أصيبت حلب بزلزلة مهولة دمرت أكثر بيوتها وقتلت كثيرين من أهلها" (٣١)	١١٣٧هـ/ ١٧٢٤م
هزة على الساحل السوري، حصول طفرة المد سببت أضراراً شديدة في اللاذقية وطرابلس	١١٦٦هـ/ ٢١ تموز ١٧٥٢م
هزة في الجليل وخراب كامل لصدف وطبريا امتدت إلى البقاع في لبنان	١١٧٣هـ/ ٣ تشرين (١) ١٧٥٩م
زلزال عنيف في المنطقة ذات بورة زلزالية في البقاع أدت إلى أضرار بالغة في الآثار الرومية في بعلبك، سقوط ثلاثة أعمدة من معبد جوبتر، وخراب في معبد شمس، خراب ثلث دمشق في مناطق تأثرت من الهزة التي حصلت في تشرين الأول. امتد اتساع الزلزال من أنطاكية إلى يافا وقد رعد عدد الضحايا بسبب هزات تشرين الأول وتشرين الثاني (٣٠٠٠) قتيل. يقول الغزي عن هذا الزلزال: "وفي فجر يوم الثلاثاء من ربيع الأول من هذه السنة، المصادف	١١٧٣هـ/ ٢٣ تشرين الثاني ١٧٥٩م

لابتداء كانون الأول، حصل زلزلة عمت جميع البلاد الشامية بحلب ودمشق وحمص وحماء وأنطاكية وشيزر وحصن الأكراد، وجميع بلاد الساحل كصيدا وصفد وغزة والقدس، فخربت البلاد وتدرجرت الصخور من أعالي الجبال، وانفتحت في الأرض الأخاديد، ونضبت عيون وانفتح أخرى، واضطرت السفن في مياه عكا حتى زحف بعضها إلى البر وخرجت الأسماك إلى الرمل ونقل منه ما لا يحصى، وكان هذا الزلزال أخف ما يكون في حلب. وقد اتصلت الزلازل في كل أسبوع مرتين أو ثلاثة إلى ليلة الاثنين سادس ربيع الثاني فزلزلت بعد العشاء المحال المذكورة بأسرها واستقامت بدمشق ثلاث درج، وخرّب غالب دمشق وأنطاكية وصيدا وقلعة البريج. ولم تزل الزلازل متصلة إلى انتهاء السنة المذكورة "(٣٢)	
زلزال عنيفة في حلب	١١٧٨-١١٩٣-١١٩٨- ١٢١٠هـ/ ١٧٦٤-١٧٧٨-١٧٨٣-١٧٩٥م
حصل زلزال دمر ثلث المنازل في اللاذقية، عدد الضحايا (١٥٠٠) نسمة	١١٩٩هـ/١٧٩٦م
حصلت هزة ذات بؤرة زلزالية في الموقع (٣٤ شمالاً و٢٥° ٣٦ شرقاً) ذات شدة (٥.٤) على سلم ريختر في بعلبك، أدت إلى خسائر خفيفة في لبنان، امتدت هذه الهزة حتى وادي البقاع وسوريا. يقول الغزي عنها: "وفي ذي القعدة المصادف لليلة الخامسة عشرة من آذار حدث بحلب زلزلة أخرجت عدة أماكن من جملتها ست حجرات من خان اللين"(٣٣)	ذي القعدة ١٢١٦هـ/ آذار ١٨٠٢م
حدثت زلزلة في حلب ذات بؤرة واقعة عند خط العرض ٣٦ شمالاً و ٣٦ شرقاً وبلغت قيمتها (٧.١) على سلم ريختر أدت إلى دمار في حلب وأنطاكية، وآلاف الضحايا، وامتدت إلى جعبر واللاذقية وكلس، وحصلت طفرة المد في بيروت وإسكندرون وقبرص. عدد الضحايا (٢٠٠٠) نسمة، ويعتقد أن نصف قطر التأثير لهذه الهزة بلغ (٤٠٠كم) يسميها الغزي: (الزلزلة الكبرى في حلب) (٣٤). وقال الطباخ عنها: "حصل زلازل عظيمة، مكثت أربعين يوماً، كل يوم هزة، وهدمت بيوتاً ودوراً وكثيراً من أماكن البلد"(٣٥).	٢٦ ذي القعدة ١٢٣٧هـ/ ١٣ آب ١٨٢٢م
زلزال آخر أدى إلى دمار حلب، عدد الضحايا (٢٠) ألف نسمة، وحدثت عدة هزات شعرت بها حلب نهاية حزيران (١٨٢٣م)	١٢٣٨هـ/٥ أيلول ١٨٢٢م
البؤرة الزلزالية موجودة عند الموقع (٣١ شمالاً و٣٥.٥° شرقاً، وبلغت شدة زلزال حلب بشكل تقديري (٤-٥) ريختر.	١٢٥٠هـ/ ٢٣ أيار ١٨٣٤م
تركزت البؤرة الزلزالية عند الموقع ٣٣ شمالاً و ٥° ٣٥ شرقاً بلغت شدته (٦.٦) ريختر في صفد، عدد الضحايا (٢١٥٨)، وعدد الضحايا في طبريا (٩٢٢). امتدت الهزة إلى دمشق وبيروت والقدس وعمان وطرابلس وحلب وأنطاكية وطرطوس وقبرص ووادي الأردن، واشتدت بشدات متفاوتة	١٢٥٣هـ/ ١ كانون الثاني ١٨٣٧م الساعة الثالثة
حدثت هزة في السويدية وأنطاكية وحلب وبيروت ويافا	١٢٧١هـ/ ١٨٥٤م
حدثت ثلاث هزات في دمشق وطرابلس	١٢٧٦هـ/ ١٨٥٩م
هزة قوية في حلب	١٢٨١هـ/ ١٥ آب ١٨٦٤م
هزة قوية في حلب ذكرها الغزي: "وفي الساعة التاسعة من ليلة الاثنين غرة شوال المصادف ٢١ كانون الأول ١٢٨٥ حصل زلزلة بحلب مرتين من الشمال إلى الجنوب، فانهدم بها بعض جدران في ظاهر حلب مشرفة على الخراب، ولم يحدث منها ضرر غير ذلك"(٣٦)	١٢٨٥هـ/ ١٦ نيسان ١٨٦٨م
حدث طفرة المد أدت لأضرار، ومن المحتمل أن البؤرة الزلزالية تركزت في حوض البحر المتوسط الشرقي وفي عرض دلتا النيل. وزلزلت حلب زلزلة قوية. ذكرها الطباخ والغزي(٣٧)	١٢٨٧هـ/ ٢٤ حزيران ١٨٧٠م
حدث زلزال مدمر كان له بؤرة زلزالية في الموقع ٣٦°٢ شمالاً و ٣٦°٩ شرقاً أدى إلى دمار في أنطاكية. وعدد الضحايا (١٨٠٠) نسمة، ويعتقد أن البؤرة الزلزالية تركزت أيضاً في الطرف الشرقي من أنطاكية وبلغت حلب وبيروت ودمشق وطرابلس وديار بكر. يقول عنه عنتابي: "واستمر عدة أيام يكاد لا يهدأ حتى يعود، وهلك ألوف من الأهالي"(٣٨).	١٢٨٩هـ/ ٣ نيسان ١٨٧٢م
حدثت هزة شديدة في حلب	١٣٠٢هـ/ ١٨٨٤م
البؤرة الزلزالية تركزت في البحر وامتدت إلى لبنان وسورية ومصر	١٣١٤هـ/ ٢٩ حزيران ١٨٩٦م

٣- الزلزالية التاريخية الكبرى في حلب ١٠:

في عام (٢٨ ذي القعدة ١٢٣٧هـ/ ١٣ آب ١٨٢٢م) حدث في حلب زلزال مدمر، استمر أربعين يوماً، في كل يوم هزة، ذهب ضحيته خمسة عشرة ألف نسمة، واضطر الناس إلى الخروج إلى ظاهر البلد واستعملوا بيوت الخشب والشعر، حتى انتهاء هذه الزلازل ما عدا الأوقات التي تكون فيها مهددة من العدو، وقد حدث مثل ذلك في أيام الغزو الصليبي، وكانت المدينة أكثر عرضة لغزو الأعداء أو هجوم الأعراب من أجل النهب والسلب بعد الزلازل المدمرة. ومن آثار هذا الزلزال انشقاق مئذنة الجامع الكبير بما يسع إنساناً ووقوع أحجار من وسطها من محل الأذان، وفيما بعد رتقت بالحجارة ١١، وتهدمت القلعة وما كان أمامها من الدور والأسواق والمدارس والجوامع وأماكن كثيرة أخرى، وأصاب هذا الزلزال دمشق وحماه وحمص وعتاب ومرعش وغيرها، وقد وثق الشيخ راغب الطباخ أحداث تلك الزلزالية التاريخية في حلب بأقوال شهود عيان عاشوا في تلك الفترة وشاهدوا الدمار الهائل الذي خلفته، فيقول: "وقد ظفرت بقصيدة مخمسة لمحمد تقي الدين ابن الشيخ محمد المطلبي وهو قاطن في ديار حلب في هذه السنة، وهي تصف تلك الزلازل وتذكر البلاد والأماكن التي خربت. وعمل الشيخ محمد الترمانيني والد الشيخ عبد السلام أفندي المتوفى سنة ١٢٥٠ مقامة في وصف هذه الزلزلة ثم تخلص منها إلى مدح والي عصره" ١٢. كما أطلق مؤرخ حلب الشيخ كامل الغزي على تلك الزلزالية اسم (الزلزلة الكبرى في حلب)، ووصفها في كتابه "نهر الذهب في تاريخ حلب" ١٣ بإسهاب واضح نقلاً عن شاهد عيان أيضاً "كان دقيق الفكر، حسن التعبير، وقوي الحافظة لا يشذ عن ذهنه كلي ولا جزئي من الحوادث والكوارث التي مرت عليه مدة حياته بعد طور طفولته" عاصر ذلك الزلزال وكان عمره آنئذ خمسة وثلاثين عاماً. وقد أدى هذا الزلزال إلى حدوث دمار هائل في حلب، ويعتبر النص الذي ذكره الغزي وثيقة تاريخية مهمة تؤرخ للزلزالية التاريخية الكبرى في حلب ١٤، وكذلك يوثق

١٠ سجلت عدة زلازل قوية في حلب لا توجد ضمن الجداول منها: (١٢٤٦هـ/ ١٨٣٠م)، (١٢٤٧هـ/ ٢٢ شباط ١٨٣١م)، (١٢٦٠هـ/ ١٩ أيلول ١٨٤٤م)، (١٢٦٣هـ/ ٣ كانون ١٨٤٦م)، (١٢٨١هـ/ ١٥ آب ١٨٦٤م)، (١٢٨٥هـ/ ١٦ نيسان ١٨٦٨م)، (١٢٨٧هـ/ ٢ كانون ١٨٧٠م)، (١٢٩٠هـ/ ٩ شباط ١٨٧٣م)، (١٣٠٢هـ/ ٦ حزيران ١٨٨٤م).
١١ وبقي أثر ذلك واضحا حتى عصر الشيخ راغب الطباخ سنة (١٢٧٨هـ).

١٢ الطباخ راغب، ج٣، ص ٣٢١. تعتبر الأبيات (التخميسة) والمقامة (الخطبة) التي ذكرها الشيخ راغب الطباخ في كتابه من الوثائق والنصوص التراثية المهمة التي تحدثت عن تلك الزلزلة الكبرى.
١٣ الغزي كامل، نهر الذهب، ج٣، ص ٢٥٥.

١٤ يقول كامل الغزي في: "في نحو الساعة الثالثة من ليلة الأربعاء بعد العشاء الأخيرة ثامن وعشرين شهر ذي القعدة من هذه السنة ١٢٣٧ الموافق أول آب ١٨٢١ م زلزلت حلب زلزلاً شديداً امتد سلطانه الرهيب إلى مسافات بعيدة من حلب انتهت حدوده شمالاً إلى مرعش، وجنوباً إلى حمص، وشرقاً إلى الفرات، وغرباً إلى سكندرون، زحمت جيوشه الجارة إلى جميع هذه البلاد وما في ضواحيها وصحاريها من البلدان والقرى وكان أعظمها مصيبة به وأشدها نكبة وبلاء مدينة حلب ثم أنطاكية وبلاد القصور الأعلى والأسفل. حدثني الشيخ المعمر محمد آغا مكاسبي أحد أعيان حلب ووجهاتها في القرن الثاني عشر المولود سنة ١٢٠٢ والمتوفى سنة ١٣٠٩ وكان دقيق الفكر حسن التعبير وقوي الحافظة لا يشذ عن ذهنه كلي ولا جزئي من الحوادث والكوارث التي مرت عليه مدة حياته بعد طور طفولته وكنت أسهر عنده في مصيف منزله الكبير الكائن في محلة محمد بك في ليلة من شهر تموز طاب نسيمه وسطع بدرها وقد سألته عن أعظم فزع عرته في حياته بمناسبة حديث كان يحدثنا به عما قاسه من الأحوال والأخطار في بعض أسفاره إلى الحجاز حينما كان إسبانياً يرافق ركب الحاج فقال مجيباً لي عن سؤالي: إن أعظم فزع عرثتي مدة حياتي فزع ارتعدت لها فرائصي وأوقعني في مهاوي اليأس من الحياة كانت في ليلة الزلزلة الكبرى التي حدثت في سنة كذا وذكر الليلة التي قدما ذكرها. ثم طفق يقص علينا فبا تلك الحادثة الكارثة فقال: بينما كنت جالساً في مصيف داري القيمة في ذلك الوقت أسهر مع جماعة من خلاني والتبسم الملبل يحيين بأفغاسه إذ انقطع عنا بغتة واشتد الحر حتى شعرنا بضنك في صدورنا وضيق بأفغاسنا وما تمر علينا سوى عشرين دقيقة في هذه الحالة المصنكة إلا وسطع في الفضاء ضوء أشرفت به الدنيا إشراقها بالشمس تتجلى في ذروة الفلك الأعلى فرغنا أبصارنا إلى العلواء فرأينا هذا النور الساطع صادراً من كوة مفتوحة في كبد السماء كأنها نافذة من نوافذ جهنم وما كنا نرجع أبصارنا إلى الحضيض حتى أوفر سمعنا دوي كهزيم الرعد وإذا بالأرض قد ماتت بنا يمنة ويسرة والنجوم أخذت تتناثر وتتطاير في أفق السماء كشرر يتطاير من آتون، ثم انتفضت الأرض أربع نفضات متوالية أزعجتنا عن مقاعدنا، فنهضنا على أقدامنا وما منا أحد إلا وقد أحس بدنو أجله كأن السماء وقعت عليه أو الأرض كادت أن تصف به فصرنا نكرر الشهادتين وتضرع إلى الله تعالى بقولنا: يا لطيف، يا لطيف، والجزان تتداعى وتخز المسقوف وتتدحرج الحجارة على الأرض فيسمع لها جلبة ودوي تقشعر منه النفوس، كل هذا جرى في برهة من الزمن لا تزيد على نصف دقيقة، وقد اشتد غواش الناس وضجيجهم يستغيثون الله، وعلا الصراخ النساء وعويلهن وطلقت الخلائق تركض إلى الصحراء وهم يتدافعون ويتزاحمون في الشوارع والأزقة هائمين على وجوههم لا يولي والد على ولد كل يهرع مهرولاً إلى ساحل السلامة يطلب النجاة لنفسه حتى كان يوم القيامة قد قامت وأن حل الحياة بالانصرام وكان القمام شديداً حلك منه الظلام وحجب النجوم عن العيون. أما الجماعة الذين كانوا يسلمون عندي فقد أسر عوا الكرة إلى منازلهم ليقتفوا أهلهم، أما أنا فقد كان أهلي جالسين في صحن الدار وكانت الدار فسحة وجدرانها قصيرة لم يؤثر بها الزلزال وما انهزم منها شيء فجمعتهم في وسط الصحن وبنينا لليلتنا في قلق زائد لأن الأرض كانت في كل برهة ترتف وتختلج ونحن نستغيث بالله ونعوذ من سخطه، فلما طلع الفجر أحضرنا جماعة من المتألمين فحملناهم من البيت ما يقوم بسند حاجتنا من الفرش والمونة وخرجنا بالأهل والعيال إلى أحد البساتين التي في جوار محلتنا، وكان الناس قد خرجوا إليها في الليل وبات أكثرهم على الأرض بغطاء ولا وطاء، أما بقية جهات البلدة فمن ناسها من خرج إلى البرية في جوار محلتهم، ومنهم من قصد الكروم والبساتين ثم تداركوا الخبز وبيوت الشعر، والأغنياء منهم علوا بيوتاً من الدف وانهمك الفقراء الذين ظلوا تحت السماء بلا كن ولا ملجأ، واستمر الزلزال يتردد نحو أربعين يوماً تارة خفيفاً وأخرى شديداً. وحين حدثت الزلزلة الأولى كان أكثر الناس على أسطح المنازل وفي فسحات دورهم جرياً لعدائهم في الصيف، فسلم بهذه الوسيلة العدد الكبير من عطب الزلزال ولولا ذلك لكان السالم منهم قليل، ومع هذا فقد مات تحت الردم في حلب زهاء خمسة عشر ألف نسمة. وكان معظم تأثير الزلزلة في محلة اليهود والعقبة وسوق العطارين وأبراج القلعة، وما اشتملت عليه من البيوت والمنازل، وما جاور القلعة من المباني التي كانت قائمة في ذلك القضاء المعروف باسم (تحت القلعة). قال: ومما يدل على شدة نفضات الزلزلة في أول مرة أن هلال مننقة جامع العمانيات انتفع من محله وسقط على قبة القليلة فحرقها ووقع على أرض القليلة فحفرها. كان الناس يتكبنون مشقة زائدة وهم في الصحراء والبساتين بالحصول على الأقوات التي لم يبق الباعه لها سعرا محدداً فإن كل واحد من باعة الخبز واللحم وغيرهما يبيع بضاعته بالثمن الذي تسنح له الفرصة، وكان الدعار والمشترون يقصدون الدور وينهبون ما فيها من الأثاث والمؤن فاضطر أهل كل محلة إلى أن يتعاونوا على إقامة حراس يحرسون أموالهم، وكانت جماعة الحكومة كالوالي والقاضي قد تركوا منازلهم وأقاموا في البرية تحت الخيام وبيوت الخشب وشغلهم الخوف والفرغ عن القيام بمباشرة وظائفهم فاحتل نظام الحكومة وكثرت حوادث النهب والسلب. أما جيش القتلى التي كانت تحت الردم فكان أغلبهم المتمولون أخرجوهم على الفور ودفنهم بتيابهم وقد استخرج بعض من خرت عليه السقف انهزم جدارها الواحد فقط بقيت رؤوس الأخشاب الأخرى معلقة بالجدار الباقي فتكون منها وقاء لمن كان مقبياً تحتها فسلم. أما الفقراء الذين لا مال لهم فقد بقي قتلاهم مدفونون تحت الردم في الحرايات الكبيرة فكانت قبورهم إلى الأبد. كانت الأرض في هذه المدة وهي أربعون يوماً لا تنقطع حركتها غير قليل فكان الناس يحسون من

الأب فردينان توتل هذه الزلزالية التاريخية ويورد الكثير من المعلومات عن الدمار الذي خلفته في حلب ١٥، كما حدد "مركز الهزات الأرضية" في حلب أن مركز ذلك الزلزال كان في مدينة اللاذقية حيث ارتفعت أمواج البحر الأبيض المتوسط (زلزال بحري) ١٦، وقد حدثت عدة هزات أخرى متتالية شعرت بها حلب حتى نهاية شهر حزيران من عام (١٢٣٨هـ/١٨٢٣م). (الشكل ٥).



الشكل رقم (٥) يبين المناطق الزلزالية في حلب وسورية

٤- استنتاج وتساؤل وتفسير:

من خلال دراسة الزلازل في حلب عبر التاريخ يمكن الاستنتاج أن المصادر والمراجع التراثية أغفلت ذكر الزلازل التي حدثت ما بين عامي (٥٢٥ ق.م-٥٨٨م)، لتعود إلى الظهور في عام (٢٢هـ/٦٣٤م). وأن البؤرة الزلزالية ١٧ الأكثر نشاطاً كانت واقعة إما في حلب، أو في أنطاكية، أو تقع في منطقة مجاورة لهما. وأن حلب تعرضت لزلازل مدمرة في السنوات الآتية: (١١٥٦، ١١٧٠، ١٤٠٣، ١٤٨٤، ١٤٠٨، ١٥٧٧، ١٦٦٦، ١٨٢٢م). ولذلك فقد لجأ رجل البناء الحلبي إلى تأمين حماية نسبية للبناء من الهزات الأرضية وتخفيف الأخطار عنه، إما بالاعتماد على ثقل الحجر وتعشيقه بالحجر الذي يرتكز إليه. أو إلى وضع طبقة من الخشب ما بين تيجان الأعمدة ومرتكزات السقوف. والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن: ما هو السبب في وجود فجوات زمنية لم يلاحظ فيها حدوث زلازل شديدة في حلب؟

التفسير الأول: هو نقص الروايات التاريخية والسجلات لتلك الفترات لزلازل ذات شدة عالية أدت إلى تدمير شامل وضحايا كثيرين.

التفسير الثاني: هو أن دور الزلازل ذات الشدة المرتفعة ومواقع بؤرها قد تنقل وفقاً للتغيرات التكتونية من موقع إلى آخر على النطاقات الزلزالية للمنطقة. إن هذا التفسير أقرب إلى المعقول خاصة وأن أعمال الرصد عن طريق محطات الرصد تشير إلى تغير مواقع البؤر الزلزالية. وهناك عامل آخر هو أن مساحة بادية الشام تشكل أكثر من ربع مساحة سورية ولا يوجد معلومات وصفية عن تأريخ الزلازل في البادية.

إذن، هناك نقص كامل في المعلومات عن مساحة تشكل أكثر من ربع مساحة سورية، ذلك أن المعلومات التاريخية لوصف الزلازل تنصب في مجملها على المدن أو المناطق التي توجد فيها أبنية

١٥ يقول: "في سنة ١٨٢٢ وفي هذه السنة ١٣ آب يوم الثلاثاء مساء بعد المغرب بنحو ثلاث ساعات حدثت زلزلة مهولة جداً لم يكن لها مثيل منذ القرون على ما قيل، وقد دهم نحو ربع المدينة وقتل تحت الردم أناس كثيرون من نصاري ومسلمين ويهود، وبسبب الرعدة أكثر الأولاد الرضيعين علوا وماتوا، وتشتت وتبيل كل شيء ومن الجملة أخوتنا المارونية فامتنعوا عن الاجتماع عدة أشهر وربما اجتمعوا حيناً بعد حين في أحد البساتين إذا ما وجد هناك عدد كاف من الأخوة، ولما رجعنا إلى بيروتا رد إلينا المطران مرشدنا القس عبد الله شينا. وهجت الناس إلى البساتين، والعلة بعيلتها، والمطران جرمانوس حوا طلع إلى البراري والبساتين وأبتدأ يندم وكل فرد من المسيحيين يقدم الدامة بحله شرطي لأن كل ما كان يتأمل زوال الزلزلة المتصلة. الغاية أن في البراري ما منها خطر والناس انضموا من عدم وجود مأكول، وفي ثلاثة أيام ما نوجد أكل يباع ولا أمنية فلا أحد يجيب من بيته ولا فرن يخبز".

(وثائق تاريخية، ص ١٢٣).

١٦ قسم الوثائق المحفوظة في فرع الهزات الأرضية في المؤسسة العامة للجيولوجيا بحلب.

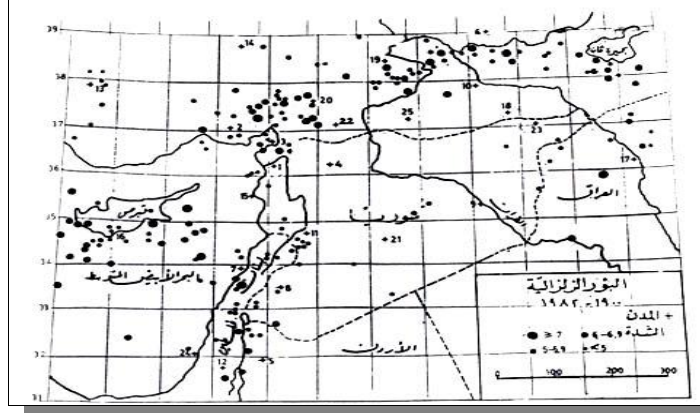
١٧ البؤرة الزلزالية Focus هي النقطة التي تنبعث منها الموجات الزلزالية. ويسمى مسقط البؤرة العمودي على سطح الأرض بمركز الزلزال Epicenter، أما العمق البؤري Focal Depth فهو المسافة العمودية بين مركز الزلزال والبؤرة.

والتي تكون مأهولة بالسكان، لذلك فمن المتوقع أن تكون السجلات والوثائق الزلزالية ناقصة أو غير دقيقة ١٨.

٥- مخطط حدوث الزلزالية التاريخية في حلب في القرن (١٤هـ/٢٠م):
يمكن رسم مخطط يبين البؤر الزلزالية بين عامي (١٣١٨-١٤٠٣هـ/١٩٠٠-١٩٨٢م)، وذلك بالاعتماد على دراسات عن الزلزالية التاريخية في المنطقة، وعلى معلومات ونشرات المسح الجيولوجي (NIES.USGS) وإدارة الخلاصة الزلزالية (ISS) قسم الوثائق المحفوظة في فرع الهزات الأرضية في المؤسسة العامة للجيولوجيا بحلب ١٩. (الشكل ٦).

٦- استنتاجات:

الشكل رقم (6) يبين البؤر الزلزالية في المنطقة بين عامي (١٣١٨-١٤٠٣هـ/١٩٠٠-١٩٨٢م). تمثل الدوائر الكبيرة فيه المواقع التي تقدر فيها الشدات الزلزالية بـ (٧) أو أكثر على سلم ريختر، والدوائر المتوسطة بين (٦ - ٦.٩) ريختر، والدوائر الأصغر بين (٥ و ٥.٩) ريختر، أما الدوائر الصغيرة فتتمثل البؤر التي حدثت عندها زلازل لا تزيد شدتها عن (٥) ريختر.



يلاحظ مما سبق:

أولاً: أجريت قياسات الزلزالية في القرن (١٤هـ/٢٠م) خلال مدة قصيرة لا يسمح طولها بالتوصل إلى حساب لكبر الزلازل الأعظمي المحتمل للمستقبل في منطقة حلب.
ثانياً: هناك نقص في مخطط خطوط تساوي كبر الزلازل، سببه عدم وجود منهجية للمعلومات عن الزلزالية التاريخية، إضافة إلى ضعف الثقة بالمعلومات ونتائج أعمال الرصد.
ثالثاً: يصعب رسم مخطط صحيح للمناطق الزلزالية يسمح بتقدير الشدة العظمى في كل موقع والتي يجب أخذها في الاعتبار للحسابات الإنشائية.
رابعاً: يمكن إعداد مخطط يبين تأريخ حدوث الزلازل على سلم زمني مع المناطق التي حدثت فيها ووضع تقدير لكبر الزلازل مستمداً من الروايات الوصفية.
خامساً: يتم الاعتماد في إعداد المخطط على ما ورد في المصادر والمراجع التراثية، ثم استخلاص ما يبدو أنه أقوى الزلازل التي حدثت في المنطقة، ثم يمدد السلم الزمني في القرن (١٤هـ/٢٠م) مع استعمال قيم أكثر دقة مستمدة من قياسات محطات الرصد الزلزالي.
سادساً: من دراسة جميع البيانات يمكن اعتبار منطقة أنطاكية ضمن حدود كبر زلزالي يتراوح بين (٦.٥ و ٧) على سلم ريختر، واعتبار منطقة حلب ٢٠ ضمن مجال الكبر الزلزالي نفسه، وكذلك منطقة أقامية الواقعة في وادي انهدام العاصي تقع ضمن المجال نفسه.

١٨ الرفاعي، حلب، ص ١٤٨، رواس قلعه جي، حلب، ص ٣٩٥.

١٩ وقد وضع سبيرج خرائط تساوي كبر الزلازل، وكذلك فعل كارنيك بالنسبة لمنطقة البحر الأبيض المتوسط. ثم عدل روث مخططات سابقه بالنسبة للمنطقة. الرفاعي، حلب، ص ١٥٠.

٢٠ تبعد حلب عن أنطاكية حوالي (٩٠) كيلومتراً.

سابعاً: إن الخريطة الجيولوجية الموجودة في شمال سورية (منطقة حلب) تدل على وجود فائق مرئي بطول (٥٠ كم) ٢١، ولا بد أن هذا الفائق هو أحد أسباب الزلازل المتكررة التي ضربت حلب لفترة من الزمن، ذلك أن هذا الفائق يبعد عن حلب (٣٠ كم) غرباً ٢٢.

٧- المصادر والمراجع:

- ابن الأثير علي بن محمد (ت ٦٣٠هـ)، الكامل في التاريخ، دار صادر، بيروت، ١٩٨٦م.
- ابن الجوزي أبو الفرج عبد الرحمن بن علي (ت ٥٩٧هـ)، المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ط١، دائرة المعارف العثمانية، حيدر آباد الدكن، الهند، ١٣٥٩هـ.
- ابن حبيب الحلبي الحسن بن عمر (ت ٧٧٩هـ)، المنتقى من درة الأسلاك في دولة الأتراك في تاريخ حلب، الشهباء، تحقيق عبد الحبار زكار، ط١، دار الملاح، ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م.
- ابن حجر العسقلاني شهاب الدين أحمد بن علي (ت ٨٥٢هـ)، إنباء الغمر بأنباء العمر، دائرة المعارف العثمانية، حيدر آباد، الهند.
- ابن الحنبلي الحلبي محمد بن إبراهيم (ت ٩٧١هـ)، الزيد والضرب في تاريخ حلب، تحقيق محمد التونسي، ط١، منشورات مركز المخطوطات والتراث، الكويت، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م.
- ابن الشحنة أبي الفضل محمد، الدر المنتخب في تاريخ مملكة حلب، تقديم عبد الله الدرويش، دار الكتاب العربي، دمشق، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م.
- ابن شداد عز الدين محمد بن علي (ت ٦٨٤هـ)، الأعلاق الخطيرة في ذكر أمراء الشام والجزيرة، تحقيق يحيى عبارة، وزارة الثقافة، دمشق، ١٩٩١م.
- ابن العديم عمر بن أحمد (ت ٦٦٠هـ)، بغية الطلب في تاريخ حلب، تحقيق سهيل زكار، ط١، دار الفكر، بيروت، ١٩٨٨م.
- ابن العماد الحنبلي أبو الفلاح عبد الحي (ت ١٠٨٩هـ)، شذرات الذهب في أخبار من ذهب، المكتب التجاري، بيروت، ص ٣٤٨.
- ابن كثير الدمشقي (ت ٧٧٤هـ)، البداية والنهاية، ط٢، مكتبة المعارف، بيروت، ١٩٧١م.
- ابن الفلاس حمزة بن أسد (ت ٥٥٥هـ)، ديل تاريخ دمشق، دار فنية، دمشق، ١٩٨٣م.
- ابن الوردي عمر بن مظفر (ت ٧٤٩هـ)، تنمئة المختصر في أخبار البشر، المطبعة الوهبية، القاهرة، ١٢٨٥هـ.
- الأسدي خير الدين، أحياء حلب وأسواقها، وزارة الثقافة، دمشق، ١٩٨٤.
- توتل فريدان اليسوعي، وثائق تاريخية عن حلب، المطبعة الكاثوليكية، حلب، ١٩٦١م.
- حريدة الكون، لبنان، العدد (٢٥٦).
- الحمصي فاضل، حلب القديمة، منشورات المديرية العامة للآثار والمتاحف، دمشق، ١٩٨٣م.
- حميدة عبد الرحمن، محافظة حلب، وزارة الثقافة، دمشق، ١٩٩٢م.
- الذهبي شمس الدين (ت ٧٤٨هـ)، العبر في خير من غير، تحقيق فؤاد السيد، الكويت، ١٣٨٠هـ/١٩٦٠-١٩٦٩م، ص ١٧٤.
- راسل الأخوين الكسندر وباتريك، تاريخ حلب الطبيعي في القرن الثامن عشر، ترجمة خالد الجبيلي، ط١، دار شعاع للنشر والعلوم، حلب، ١٩٩٩م.
- الرفاعي محمود فيصل، حلب بين التاريخ والهندسة، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب، ١٤١٧هـ/١٩٩٦م.
- روس قلعه جي عبد الفتاح، حلب القديمة والحديثة، ط١، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٩هـ/١٩٨٩م.
- السبوطي جلال الدين (ت ٩١٢هـ)، كشف الصلصلة عن وصف الزلزلة، تحقيق عبد الرحمن الفريوائي، ط١، مكتبة الدار، المدينة المنورة، ١٤٠٤هـ.
- الصواف صبحي، أقدم ما عرف عن تاريخ حلب، مطبعة الضاد، حلب، ١٩٥٢م.
- الطباخ الحلبي، محمد راغب، إعلام النبلاء بتاريخ حلب الشهباء، صححه محمد كمال، ط٢، دار القلم العربي، حلب، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م.
- طلس محمد أسعد، الآثار الإسلامية والتاريخية في حلب، منشورات المديرية العامة للآثار والمتاحف، دمشق، ١٩٥٦م.
- عيتاني محمد فؤاد، حلب في مئة عام (١٨٥٠-١٩٥٠)، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب، ١٩٩٣م.
- الغزي كامل بن محمد، نهر الذهب في تاريخ حلب، علق عليه محمود فاخوري وشوقي شعث، ط٢، دار القلم العربي، حلب، ١٤١٩هـ/١٩٩٩م.
- مجلة القافلة، السعودية، العدد (٢٠)، المجلد (٤٨)، شوال ١٤٢٠هـ/كانون الثاني ٢٠٠٠م.
- مجلة الكفاح العربي، لبنان، العدد (٦٤٩)، السنة (٢٨)، الإثني ١/٧، ١٩٩١م.
- المفدسي أبو شامة محمد بن عبد الرحمن (ت ٦٦٥هـ)، الروضتين في أخبار الدولتين النورية والصلاحية، صححه محمد زاهد الكوثري، ط١، مكتب نشر الثقافة الإسلامية، القاهرة.
- الوثائق المحفوظة في فرع الهزات الأرضية، المؤسسة العامة للجيولوجيا، حلب.
- الباقي أبي محمد عبد الله بن سعد المكي، مرآة الجنان وعبرة اليقظان في معرفة ما يعتبر من حوادث الأزمان، ط١، دائرة المعارف العثمانية، حيدر آباد، الدكن، الهند، ١٣٥٩هـ.

٢١ يمتد على طول قطعة ودائرة عزة يمكن اعتباره امتداداً للفوالق المحيطة بمجرى نهر العاصي الأوسط. ويعتقد أنه عند تقاطع حدود طبقات كرمطاغ حتى الهضاب ومن فائق دارة عزة إلى قرّة تبه وقطمة ظهرت بؤرة بركانية.

٢٢ بالرغم من أن حلب منذ عام (١٨٧٢م) لم تصب بغير هزات بسيطة إلا أنها حسب توقعات الباحثين المختصين معرضة لزلزلة دمرة خلال المائة القادمة. وإن الباحث الذي يرغب بإجراء دراسة لتأثير الزلازل على

المنشآت في المنطقة يجابه مجموعة من الصعوبات ذلك أن التعليمات في الكود العربي السوري تقسم الزلازل إلى مراتب دون أن يكون هناك تصنيف علمي دقيق يعطي المهندس المرتبة التي يجب استعمالها كإحدى يدخل في

معادلة تقييم أحمال الزلازل. الرفاعي، حلب، ص ١٥١-١٥٢. روس قلعه جي عبد الفتاح، حلب، ص ٣٩٥. الوثائق المحفوظة، فرع الهزات الأرضية بحلب.

The History of Earthquake in Aleppo Before the twentieth century

PRO. Muhammad Hisham AL- Naasan

Head of Department the history of the applied sciences and the Archaeology

Institute for the History of Arabic science- Aleppo University

SUMMARY

The research handles earthquakes, their definition, their climates, their effects on people and civilizations and the gradual dating for their occurrence in Syria generally and in Aleppo and the neighboring territories specially until the 20th century (14th c. A.H). Aleppo is placed in the region that is described tectonically to be a great earthquake, since there is an inadequacy in diagrams of the lines of earthquake-size sameness in Aleppo. This is because of their unreliability and the inadequacy of the observation results. Therefore, it is difficult to have an accurate diagram of seismic region to evaluate the extreme strength in each position. But, there is possibility to prepare a diagram to date earthquake occurrence in Aleppo with a time scale against the places in which they have occurred. It is also possible to have an evaluation of earthquake size taken from the descriptive tales till the beginning of the 20th century, and we can arrange all that according to measurement and numerical lists. In preparing the diagram, we depend upon what has been mentioned in the sources and references of the heritage, upon comparing the different tales and then upon extracting what seems to be the strongest earthquake occurred in the region. Then the time scale is expanded into the 20th century using more accurate values taken from the measurements of earthquake observation stations.