

المصانع والصهاريج في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني الهجريين (إنشاءها وصيانتها)

د. سارة بنت عبد الله سيف النيبكي

كلية الآداب / جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

المملكة العربية السعودية

الملخص

هدف هذا البحث إلى الوقوف على مصادر المياه خلال القرنين الأول، والثاني الهجريين في منطقة الحجاز، والتي تعتبر من المناطق التي تقل وربما تنعدم فيها مصادر المياه الطبيعية، ولكون الماء أحد العناصر المهمة لوجود الحياة البشرية؛ فاهتدى العقل البشري إلى إنشاء مصانع للخن الاستراتيجي للمياه، التي تأتي من الأمطار والسيول، والاحتفاظ بها، ثم إمداد الناس بها وقت الحاجة إليها. وقد تم توضيح المفهوم العام للمصانع المائية والصهاريج والأحواض، وأنواعها، وطريقة عملها، والتقنية الهندسية التي اتبعتها في تصفية الماء وتوزيعه، كما وجدت أحواض مائية هدفها بيع المياه على من يطلبها. وتعرض البحث المنشآت المائية في جدة والمدينة وماحولها، وتعتبر جدة من أكثر المناطق الحضرية في عدد الأحواض والمصانع المائية إذ بلغت أكثر من ٥٠٠، كما تم توضيح جهود خلفاء الدولة الإسلامية في توفير المياه للأماكن المقدسة، وطريق الحاج من جهة، وتوضيح جهودهم في صيانة تلك المنشآت والمحافظة عليها من التلف من جهة أخرى.

Water Factories and Tanks in the Hijaz During the First and Second Centuries, A.H. (Creation and Maintenance)

Dr. Sarah bint Abdullah Saif ALotaiby

Associate professor of Islamic History

Princess Nourah bint Abdulrahman University

Abstract

The aim of this research is to identify the sources of water during the first and second centuries A.H. in the Hijaz region; one of the areas where natural water sources are scarce or none existent. Water is an important element in the existence of human life. The main source of water is rain and the method in which it is stored, supplying people with water whenever it is needed. The paper also discusses the technicalities of water plants, tanks and reservoirs, their types and their process of operation. The engineering technique used in water purification and distribution has also been investigated along with the water reservoirs established to sell water. The research focuses on water facilities in Jeddah, Madinah and surrounding areas. Jeddah is considered one of the most urban areas regarding the number of water reservoirs and water plants with a total number of 500. The efforts of the Islamic Caliphate in providing water to the holy places are traced and recorded as reflected on the way pilgrims were served in the context of maintaining water facilities and insuring their continuity.

قال الله سبحانه وتعالى "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ" ^(١). الماء هو أساس الحياة في كل كائن حي، الإنسان، والنبات، والحيوان، كما يعتبر الماء المركب المشترك في المأكولات، وأيضاً الصناعات؛ إذ يدخل في صناعة الحديد، والأخشاب، والبلاستيك، والملابس، وغيرها مما هو موجود في حياتنا المعاصرة ^(٢) ويؤدي الماء دوراً حيوياً في الحياة فهو ضروري في إنتاج الطاقة، كما أنه هو الوسط الآمن للتخلص من السموم والفضلات، كما يعتمد التنظيم الحراري على الماء. وفقدان الماء يصيب الإنسان بالغيوبة، وربما تلف بعض الأجهزة في جسمه كالكلبي، كما لا يستطيع الإنسان أن يعيش بدون ماء لمدة تزيد عن ثلاثة أيام، والحياة بأكملها على الأرض تعتمد على الماء، مصداقاً لقول العزيز الحكيم.

ونظراً لوجود الحاجة المستمرة والضرورية للموارد المائية، في كل التجمعات السكانية على مر العصور، وتعاقب القرون، في كل الأماكن، وتزداد الحاجة في المناطق البعيدة عن الموارد المائية الدائمة. وتعتبر منطقة الحجاز قليلة الأمطار، ولا توجد فيها أنهار جارية للشرب، أو ري المزروعات، والحيوانات؛ مما يجعل البحث عن تأمين الماء حاجة ضرورية؛ ولذلك تم العمل على إيجاد منشآت مائية تمدهم بالماء، وهذه المنشآت إما طبيعية كالأنهار، والآبار، والعيون، وإما بشرية كالبرك، والخزانات، والترع؛ وذلك لخصن المياه فيها، فحُفرت الآبار والترع ووضعت الخزانات والصهاريج والمصانع ولهذا فتلك الأماكن تعتبر شيئاً حيوياً بالنسبة للسكان. كما أن الأماكن المخصصة لجمع الماء وخزنه فيها حتى وقت الحاجة لها أهمية كبيرة لدى السكان ^(٣)، ومن الممكن اعتبار الصهاريج والمصانع بمثابة خزانات صناعية لتخزين المياه، واستخدامها في وقت الحاجة، عُرِفَت الصهاريج منذ الحضارات القديمة لتوفير وتخزين المياه في ممرات السيول على هيئة أحواض كبيرة شبيهة بالآبار ^(٤).

مفهوم الصهاريج والمصانع:

تعددت التعريفات التي تناولت الصهاريج والمصانع بالتوضيح نذكر منها مايلي :

الصهاريج: جمع، ومفردھا صھريج، وهو حوض كبير يجتمع فيه الماء كما ورد لدى ابن منظور، وذكر ابن سيده الأندلسي الصھريج وأن أصله فارسياً ، وهي مصنعة يجتمع فيها الماء، وإذا كان صغيراً ومكتشوف السطح يسمى بركة، وإذا كان كبيراً ومسقوفً سطحه يسمى صھريجاً^(٥)، وورد معنى الصھريج لدى ابن المجاور أنه يقصد به حوض المياه^(٦).

أما المصانع، فقد ذكر الخليل بن أحمد في معجم العين بأنها: تشبه الصهاريج، عميقة تُتخذ للماء، ويحبس بها، واحدها مصنعة^(٧). وجاء في لسان العرب بأنها: الأحباس تُتخذ للماء واحدها مصنعة، ونلاحظ اتفاق ابن منظور مع الخليل بن أحمد في معنى، ووصف المصانع. وذكر ابن منظور رأي الأصمعي بأنها: مساكات لماء السماء يحقرها الناس فيملؤونها من ماء السماء فيشربونها، وذكر في موضع آخر أن الصَّنَع: الحوض، وقيل شبه الصھريج يُتخذ للماء، وقيل: خشبة يُحبس بها الماء وتمسكه حيناً^(٨). مما سبق يتضح أن المعنى واحداً للصهاريج، والمصانع كما أن الغرض منهما واحد، وهو خزن المياه المؤقتة العارضة مثل مياه الأمطار والسيول والاستفادة منها في الري والسُّقيا وغيرها، وإن اختلفت التسمية .

وتأكيداً لما توصلنا إليه من أن المقصود بهما شيء واحد أن الصهاريج ورد ذكرها لدى المؤرخين والرحالة في نفس الوصف للمصانع، وهذا يعني شمولية كلمة المصانع والصهاريج، كما أن الصهاريج كانت موجودة في الطريق فعلاً، ولعل قول المؤرخين والرحالة في كتاباتهم جملة "وهذه المصانع" -كما سنرى لاحقاً في البحث- ، يقصد بها الصهاريج والمصانع معاً، وأيضاً ما ورد عن ذكر الجباب^(٩) أيضاً والتي يقصد بها نفس المعنى والوظيفة نفسها، ولكن لم تحدد المناطق التي أنشئت تلك المنشآت بها .

أنواع المصانع والصهاريج المائية:

ولابد من الإشارة إلى أن مصادر المصانع والصهاريج في القرنين الأول والثاني لها أنواع فقد قسمت إلى نوعين:

- الأحواض العامة: وخصصت الأحواض العامة لتخزين المياه، وتوزيعها على بيوت الناس وقت الحاجة، وهي ذات حجم كبير، وربما تشبه محطات المياه في وقتنا

المصانع والصحاريح في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

الحاضر، وتسمى الشيب وتوجد على أطراف المدن والقرى ويتم من خلالها تعبئة المياه في سيارات خاصة لنقل الماء إلى المساكن، وهي موجودة عادة في المدن البعيدة عن مصدر الماء، وتكون ضخمة أفقياً ورأسياً في باطن الأرض. والأحواض العامة لا يمكن البناء فوقها؛ لصعوبة إيجاد أساسات تتحمل البناء فوقها. وهذا النوع من الثروات المائية لم يعرف إلا في عهد متأخر نسبياً؛ وربما كان ذلك بسبب التطور الذي حصل لفن العمارة والتخطيط المدني الحاصل فيها، وازدياد أعداد زائري منطقة الحجاز من المعتمرين والحجاج.

■ الأحواض الخاصة: وهي أصغر حجماً من الأحواض العامة؛ فهي خصصت لخدمة منشأة بعينها، ويوجد في سقفها فتحة تُسد وتفتح وقت الحاجة لأخذ الماء منها، وكلا النوعين يمدان الناس بحاجتهم من الماء^(١٠). والأحواض الخاصة تم بناء منشآت مائية فوقها؛ كالأسبلة، وأحواض سقي الدواب وتعتبر العيون المائية، والأحواض الخاصة بتخزين المياه التي أنشأتها السيدة زبيدة^(١١) زوجة الخليفة العباسي هارون الرشيد^(١٢) من نوع الأحواض الخاصة. وقد وجدت أيضاً في القرن الأول والثاني أحواض خاصة لتخزين المياه والغرض منها التجارة وبيع المياه^(١٣).

وكانت الصحاريح وخاصة تلك التي يتم إنشاؤها داخل الحصون والقلاع الحربية لها مميزاتها وأهميتها خاصة في أيام الحروب، فهي تمنع العدو من قطع الماء عن المحاصرين، وهذا يساعدهم على الصمود أمام الحصار القائم عليهم، وبذلك يستطيعون البقاء مدة طويلة يدافعون عن أماكنهم خلف الأسوار^(١٤).

تصميم المصانع المائية ومواصفاتها:

تأخذ المصانع المائية الموجودة في شبه الجزيرة العربية مكانة مهمة للسكان. وفي منطقة الحجاز تحديداً في مكة، والمدينة وما يحيط بهما تعتبر منطقة حيوية ومهمة؛ لِمَا لها من خصوصية دينية؛ فهي جاذبة للناس ويتوافد عليها الحجاج، والزوار بكثرة، ولكنها منطقة تبعد عن مصادر الماء الأساسية؛ ولهذا لا بد من إيجاد وسائل أخرى من خلالها تسد حاجة سكانها،

وزوارها. ولهذا تم بناء المنشآت المائية وبنيت الصهاريج وفقاً لطرق هندسية متقدمة، ففي بحوث تاريخية متقدمة^(١٥) افترضت أن يكون عرض الحفرة خمسة أمتار، وطولها عشرون متراً، وبعمق مختلف، ويوضع حجر الكلس^(١٦) حول جدار الحفرة من الداخل، وتُسد المنافذ الصغيرة بالأحجار، بعد ذلك يتم تمليسه بالنورة^(١٧)، كما يتم بناء درج بطول الحفرة وعمقها؛ لكي يتم الوصول إلى الماء عندما يكون منسوبه منخفضاً. ويحيط بالمصنع المائي جدار يرتفع عن الأرض ثلاثة أمتار وفيما يخص آلية جذب الماء برفع وعمل فتحات أسفل الجدار على مستوى الأرض من جميع الجهات؛ ليسمح لماء سيول المطر بالدخول إلى المصنع بسهولة، ثم يسقف بسقف مقنطر ليحفظ الماء عن الشمس من التبخر^(١٨).

الصهاريج والمصانع في مكة:

تقع مكة المكرمة في وادٍ غير ذي زرع، تُشرف عليها جبال جُرد، ليس بها ماء، غير ماء زمزم، وهي بئر محفورة، وآبار أخرى مُجة حفرها أصحاب البيوت، ولا وجود للمياه الجارية، والعيون الغزيرة فيها. وكل ما كان يحدث نزول سيول، قد تكون ثقيلة قوية، تهبط عليها من الشعاب والهضاب والجبال، فتتزل بها أضراراً فادحة وخسائر كبيرة، وقد تصل إلى الحرم فتؤثر فيه، وقد تسقط البيوت، فتكون السيول نقمة، لارحمة تغيث أهل البيت الحرام. ولهذا فأرضها لا تصلح لأن تكون ذات نخيل وزروع، فما كان من أهلها إلا أن يكتفوا بما يكسبونه من الحجاج والتعامل معهم^(١٩)، قال تعالى: "وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ اجْعَلْ هَذَا بَلَدًا آمِنًا وَارْزُقْ أَهْلَهُ مِنَ الثَّمَرَاتِ مَنْ آمَنَ مِنْهُمْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ۖ قَالَ وَمَنْ كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُ إِلَىٰ عَذَابِ النَّارِ ۖ وَبِئْسَ الْمَصِيرُ"^(٢٠). ومن هنا ظهرت الحاجة الماسة لتوفير مصادر للمياه فيها عن طريق إنشاء منشآت مائية تمد المدينة ومرتاديها بالماء، ولهذا نجد في مكة عدة صهاريج، وقد تكون تلك الصهاريج هي التي أمرت بها السيدة زبيدة، ولقد حرصت على توفير المياه فيها، وقامت بحفر العين المعروفة بعين المشاش^(٢١)، ومهدت الطريق للماء الذي يصب فيها في كل منخفض ومرتفع، واخرجتها من مسافة اثني عشر ميلاً إلى مكة، وأنفقت عليها المبالغ الطائلة حتى بلغت ألف ألف وسبعمائة ألف دينار^(٢٢)، ويؤكد ذلك أن الخليفة المعتمد^(٢٣) (٢٥٦ - ٢٧٩هـ / ٨٧٠ - ٨٩٢م) أمر بالإصلاح والصيانة لبعض الصهاريج في مكة المكرمة، كما أرسل الأموال

المصانع والصهاريج في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

لإصلاح قنوات المياه ^(٢٤)، وتم توزيع الحراس على الصهاريج ومهمتهم المُسندة لهم الحراسة وتوزيع الماء على السكان في الأحياء، كما أن من المهام المُناطة لهم إخبار الوالي عما يحدث بها من نقص، وما تحتاجه المرافق من ترميمات وتعديلات حتى يتم إصلاحها في حينه ^(٢٥).

وكان للسيدة زبيدة دورٌ واضح في العناية بالمنشآت المائية على طول الطريق إلى مكة، وورد ذلك في "أرجوزة" أحمد بن عمرو، الذي كان مرافقاً للسيدة زبيدة لأداء فريضة الحج، وعُدَّ في الأرجوزة المحطات الرئيسة الموجودة على طول الطريق إلى مكة، مشيراً للأماكن التي زودتها بالتسهيلات اللازمة للمسافرين ^(٢٦)، كما تضمنت الأرجوزة كذلك ذكر الآبار والعيون التابعة لها، ولم يكن للصهاريج ذكر واضح فيها، ولكن هذا لا يجعلنا نستبعد وجودها من ضمن التسهيلات المقدمة للحجاج خاصةً وأنها تعتبر مورداً اقتصادياً لمن قام بإنشائها ^(٢٧).

وفي التتبع ^(٢٨) كان بها عددٌ من البرك، ويثر للماء، وكان يرتاده كثيرٌ من الناس والمارة، ولعل ما يميزه أيضاً وجود مسجد لأم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبي بكر رضي الله عنهما، وكان تابعاً له صهريج مياه يُملاً من مياه المطر، وهو المكان الذي أرسل الرسول صلى الله عليه وسلم السيدة عائشة رضي الله عنها مع أخيها لتُحرم منه بقصد أداء العمرة؛ كما كان أهالي مكة الذين يريدون العمرة يحرمون منه، ولكنه تهدم ولم يبق منه إلا آثار جدران قائمة، وتركه الناس ولم تعد ترتاده بسبب تهدمه ^(٢٩).

الصهاريج والمصانع في جدة :

يرى بعض المؤرخين أن الأحواض المائية للتخزين وجدت في جدة قبل الإسلام، حيث قام الفرس ببناء مدينة جدة، وقاموا بتحصينها بإقامة سور قوي حولها، وحفر خندق عميق عظيم في سعته وحجمه وهو الذي يغذيها، فكانا حاميين للمدينة من غارات الأعداء، وبسبب خوفهم من ضياع الماء واهدار هذه الثروة عمدوا إلى بناء ٥٦٨ حوضاً لتخزين المياه في داخل البلد، ومثلها في ظاهر جدة ^(٣٠). ويرى بعض المؤرخين أن الأحواض المائية لم تعرف في جدة إلا في عصر الدولة العباسية خلال فترة حكم هارون الرشيد ^(٣١) مهما يكن من أمر فإن الاهتمام بها في ازدياد مستمر خلال العصور الإسلامية .

وكان عدد سكان جدة في ازدياد مستمر؛ بسبب موقعها الجغرافي المتميز، وكونها طريق عبور الحجاج من جدة عن طريق البحر الأحمر متجهين منها إلى مكة، وكان من نتائجه رواج التجارة في مكة، واتخاذ البحر في جدة طريقاً لورودها بواسطة التجار الأحباش، والرومان، والفرس. هذا الازدهار السكاني، والحركة التجارية في جدة تبرز الحاجة لتوفير المياه؛ فكثر الآبار، وتعددت مصادر حصول جدة على الماء وطرق تخزينه، وكانت الأحواض المائية (الصهاريج، والمصانع) كأبرز تلك المصادر والتي ما زال بعضها قائماً حتى الآن وأشهر هذه الصهاريج هي صهريج العيدروس فيما كانت البازانات^(٣٢) من أهم مصادر المياه في جدة، وبالرغم من أن هناك تقليداً معروفاً في كثير من المدن الإسلامية بما فيها مدينة جدة، حيث يوجد في أحواش المنازل كثير من البرك المغطاة والتي تمتلئ بمياه الأمطار المنحدرة من الأسطح بواسطة مرازم خاصة- والتي كان يحرص أصحابها على نظافتها قبل نزول المطر-^(٣٣) حتى لا تتساقط لمرازم بالشوائب. إلا أن الأهالي عمدوا بسبب قلة الماء إلى الاستعانة بالجالية الفارسية في بناء الصهاريج الكبيرة^(٣٤)، بهدف تجميع مياه الأمطار بها، وعملوا مداخل ومخارج للماء لتلك الخزانات^(٣٥). ولابد من الإشارة إلى أن الفرس قاموا ببناء الصهاريج للاستفادة من مردودها الاقتصادي؛ لأن أصحابها اتخذوها حرفة لبيع الماء على من يطلبه. وقد استمر سقيا أهالي جدة مقصوراً على الصهاريج لفترة تاريخية طويلة جداً تمتد حتى عهد السلطان قانصوه الغوري^(٣٦) الذي هدف إلى تحويل المياه من الصهاريج إلى ماء ثابت جار، وبذل الجهد لتحقيق ذلك، فقام بحفر عين وجلب لها الماء العذب من إحدى ضواحي جدة^(٣٧).

ولابد من الإشارة إلى أن ازدياد أعداد الصهاريج خلال الفترة الزمنية المتقدمة في مدينة جدة وتوفرها بكثرة يعود السبب فيه لعدم وجود مورد مائي دائم يغذيها فهي تفتقر لآبار المياه وللعيون الجارية ، بل إنه وبسبب تشبع تربة أراضيها بملوحة ماء البحر الأحمر كلما تم الحفر في أي مكان بجدة للبحث عن الماء العذب يخرج من باطن الأرض ماء مالح غير صالح للشرب، أو فيه شيء من الملوحة^(٣٨).

المصانع والصهاريج في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

كما يوجد في منطقة سرف^(٣٩) صهريج للمياه، وكانت مياهه يتم تجميعها من مياه الأمطار والسيول^(٤٠)، ولم تشر المصادر إلى وجود منشآت للمياه بهذه المنطقة سواء من عيون وآبار أو برك وغيرها. وقد استمرت أعداد الصهاريج في مدينة جدة بالتزايد في القرن الرابع عشر الهجري، حيث بلغ عددها ٨٠٠ صهريج^(٤١). ومع هذه الزيادة العددية في الصهاريج إلا أن ندرة المياه في جدة استمرت إلى فترات متقدمة، ولم يكن الحال بأحسن من الفترات السابقة، ففي سنة ٣٥٤ هـ / ٩٦٥ م، وفي سنة ٣٦٧ هـ / ٩٧٧ م ذكر المقدسي في أثناء رحلته للحج أن جدة بالرغم من الازدهار العمراني فيها إلا أن أهلها كانوا يجدون مشقة في الحصول على الماء بالرغم من وجود البرك أو الصهاريج المسقفة والمغلقة والتي يجلبون لها الماء من أماكن بعيدة^(٤٢). وبعده قدم الرحالة ناصر خسرو وصفاً موجزاً للوضع في جدة وذلك بما يقارب قرن من الزمان، مُشيراً إلى الأزمة التي تعاني منها بسبب ندرة الماء فيها، فقال: "ليس في جدة شجر ولا زرع، وكل ما يلزمها يحضره إليها من القرى"^(٤٣). ما سبق يدل على أنهم كانوا يعتمدون على الصهاريج الموجودة بها بسبب قلة المياه ومصادرها من عيون وآبار وما يتبعها من مرافق مما سبب قلة الشجر والزرع في جدة إن لم يكن انعدامها في بعض الأحيان. كما أكد ابن جبير عند وصفه حال الماء في جدة فقال: "وبها جباب منقورة في الحجر الصلد، يتصل بعضها ببعض، تقوت الإحصاء كثرة، وهي في داخل البلد وخارجه"^(٤٤)، ولعله قصد بالجباب الصهاريج المحفورة في الحجر الأملس.

وبما تمتاز به مدينة جدة من موقع قريب لمكة المكرمة فإنها تعتبر منطقة جذب للناس، ولأهمية ذلك لها وازدياد الحراك الاقتصادي فيها، كان لابد من توفير مقومات الحياة فيها خاصة توفير مصادر للمياه، وتعد الصهاريج مصدراً مهماً من مصادر المياه في جدة منذ القرون الأولى، وهذا أدى إلى ازدياد مستمر في أعداد الصهاريج داخل البلد أو خارجه فقد وصل عددها إلى خمسمائة صهريج^(٤٥)، وكانت صهاريج مدينة جدة كبيرة عامة، وقريبة من مجاري السيول في الأودية أغلبها ظاهر البلد، وإذا وقع الغيث امتلأت منه الصهاريج بظاهر البلد، ثم تتم عملية النقل وتعبئة الصهاريج الصغيرة في داخل البلد، وعن الكيفية التي تتم بها ملء الصهاريج التي في الدور فقد كان العبيد يقومون بالتعبئة وينقلون ماء الصهاريج على

الدواب، ويقلبونه في الصهاريج التي عندهم في الدور وهي عبارة صهاريج صغيرة خاصة عند كل دار أو كل مجموعة من الدور^(٤٦)، وكانت التعبئة تتم سنوياً وتكفيهم مؤنة الأكل والشرب والاعتسال، كما أن الصهاريج قد تقام بجانب المساجد للاستفادة منها للمصلين والعاكفين، ومنها صهريج مسجد الأبنوس^(٤٧). وقد كانت سعة بعض الصهاريج في جدة تصل إلى ستين ألف قرية، وتعادل القرية أربع صفائح فتصبح سعة الصهريج مائتين وأربعين ألف صفيحة، ولذا فإن الماء في الصهاريج يكفي فترة موسم الحج^(٤٨).

وكانت الأحواض المائية والصهاريج لها أسماء عرفت بها، ومنها: صهريج المرباني، والبركة، والحفيرة، والبيضة، والنخيلات، وصهريج السدرة، وصهريج أم ضرار، وصهريج الطولاني^(٤٩)، وفي هذا دلالة على انتشار بناء الصهاريج وكان بناؤها أيضاً بالقرب من المساجد بهدف استفادة المصلين منها. وازدياد أعداد الصهاريج في جدة دلالة واضحة على أهميتها وانتشار بنائها^(٥٠) فقد بلغ عدد الصهاريج في داخل البلد وخارجه ٨٠٠ صهريج^(٥١)، كانت معدة لخرن مياه المطر، وبيعها في مواسم الحج، وفي وقت متقدم أصبحت معطلة حيث أصبحت جدة تُغذيها عين تم حفرها. كما أن المياه التي تُغذي داخل جدة والتي تتجمع في صهاريجها تأتي مُحملة بالقاذورات وبقايا الجيف ولذلك فهي تعتبر غير صحية^(٥٢)، ولا تصلح للاستخدام البشري، لذا فهي قد تستخدم في سقاية الزروع فيها. أما بالنسبة للصهاريج التي هي بخارج البلد فإن الماء يصلها من السيول رأساً، وأصحابها يولونها عنايتهم ويصرفون سنوياً مبالغ من المال من أجل تنظيفها، وإقامة الحراسة عليها، بالإضافة إلى حرصهم على وجود صفايات فيها لتنقية الماء من الشوائب، حتى تكون صالحة للشرب دائماً^(٥٣).

ومن الأمور التي لا بد من الإشارة إليها أن وجود العيون الجارية في مكان ما يعتبر سبباً في وجود الحياة البشرية فيها، ففي القديد^(٥٤) كان يوجد بها عين ماء جارية، أُلِيت عناية بها حيث أنشئ حولها قُبتان وصهريج^(٥٥)، وهو الذي يستقي منه أهلها، كما تُستقى منه المناطق القريبة التي لا تتوافر فيها المياه مثل المشلل^(٥٦).

المصانع والصهاريج فى منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثانى

وينطبق الحال على خليص^(٥٧) التي تعتبر إحدى المناطق التي امتازت بكثرة النخيل فيها، وتوفر الماء الجاري الطيب فيها أيضاً؛ ولهذا فقد تم بناء الأحواض المائية لتخزين الماء فيها، وذلك للاستفادة منها في سقيا السكان والمارين بالمنطقة من عابري السبيل والحجاج وغيرهم ، وكان بمنطقة خليص عين جارية تعرضت للتخريب، ثم أُعيد إصلاحها، وأقيم بها صهريج عظيم للمياه، بالإضافة إلى وجود البرك فيها^(٥٨).

كما عرفت الصهاريج وانتشرت أيضاً في مدينة الوجه التاريخية التابعة لتبوك^(٥٩)، لأنها تتميز بموقع جغرافي تمر فيه طرق القادمين من أفريقيا إلى الجزيرة العربية، وهذا يفسر أسباب الاهتمام بحفظ مياه الأمطار في المنطقة ، إلى جانب تكوينها السطحي وموقعها الجغرافي على شبكة كبيرة من الأودية، إضافةً للحاجة الملحة لحفظ الماء للاستفادة منه بدلا من ضياعه وانتهاءه إلى البحر^(٦٠). ويعتبر صهريج بدوي أول وأشهر صهريج أنشئ في الوجه، ثم توالى إنشاء عدة صهاريج أخرى فيها مثل صهريج صابر ، وصهريج الشحات، وصهريج الغبان، وصهريج السنيور الذي لازال قائما حتى اليوم^(٦١).

المصانع والصهاريج في المدينة المنورة والريذة :

اشتهرت المدينة المنورة بحراتها العديدة، ومن أشهرها الحرات حرة واقم، أو حرة بني قريظة، وتنقسم حرة واقم باعتبار المنازل الواقعة فيها قديماً إلى خمس مناطق متجاورة، منطقتان كانتا لليهود، وثلاثة كانت للأوس من الأنصار^(٦٢)، وتقع حرة واقم إلى الشرق من المدينة المنورة، تحدها حرة الوبرة من الجهة الغربية، وهي تحد المسجد النبوي من الجهة الشرقية، والحرة تعني اللابة وهي الأرض المليسة حجارة سوداء، ويقصد بهما اللابتان في الحديث الشريف: "إن إبراهيم حرم مكة وإنني أحرم ما بين لابتيها"^(٦٣). وقد كان بها صهريج ماء مطلي بالبرصا من الداخل ، كما كان بها آثار لعدد من المصانع والدور والحصون ، وقد اندثرت معظم المعالم الموجودة بهذه الحرة^(٦٤).

ولقد كانت المدينة المنورة كانت تمتاز بوفرة المياه فيها، لوجود العين الزرقاء^(٦٥) بها والتي تعتبر من أهم العيون في الحجاز، وقد استمر جريانها منذ القرن الأول الهجري إلى وقت

ليس ببعيد، وكانت هذه العين مصدراً لسقيا أهالي المدينة وزائريها وما جاورها، لذا لاشك في أن تكون الصهاريج من أهم المرافق المنشئة فيها بهدف الاستفادة منها في الشرب، ولكن المصادر التي بين أيدينا لم تُشر إلى ذلك وربما كانت البازانات هي الموجودة من ضمن مرافق تلك العين، إضافةً إلى ذلك توفرت في المدينة المنورة الآبار ، وقد يكون أنشئ بجوارها صهاريج للمياه بجانب البرك للاستفادة منها للشرب والسقيا^(٦٦).

ومن المواضع التي توفرت بها الصهاريج الريزة^(٦٧)، حيث تميزت الريزة بتوفر المنشآت المائية فيها، ومن هذه المنشآت الآبار والبركة الدائرية التي تميزت بتصميمها الفريد ، وأيضاً توفر البرك داخل بيوت الريزة والتي تنحدر لها المياه من الأسطح^(٦٨). وتشتمل الريزة على صهاريج المياه المحفورة والمبنية بإحكام تحت مستوى الغرف السكنية^(٦٩). لقد تم الكشف عن عشرات الخزانات بعضها على شكل مجموعات والبعض الآخر خزان أو خزائين تحت أرضية كل غرفة وحسب المساحة المحددة، زود بعضها بأنابيب فخارية وجصية على أسطحها لتوزيع المياه بينها، وبعضها بأنابيب فخارية وجصية على أسطحها لتوزيع المياه بينها وبعضها زود بخزانات ترسيب (صفائات) قبل دخول المياه للخزانات الرئيسية. وقد وصل عدد الخزانات المكتشفة ما يقارب مائتي خزان ، وأبرز ما تتميز به الريزة هو التصميم المُحكم لمستودعات حفظ المياه (الخزانات) وقد بنيت تحت مستوى أرضيات الغرف والساحات الداخلية والممرات وفي كل الوحدات السكنية، وبنيت بطريقة هندسية بديعة، حيث يصل متوسط العمق للخزان الواحد حوالي المترين تحت مستوى الأرض ولها الطول نفسه، وفي بناء الجدران استخدمت الحجارة وتمت تغطيتها بطبقة قوية من الجص، وبُنِي سقف الخزانات من الجندال الحجرية المستطيلة الشكل ومحكمة الإغلاق، وزود كل خزان بفتحة علوية لها رقبة طويلة عليها غطاء حجري حتى لا يكون مكشوفاً ويسقط عليه الشوائب. وطريقة ملء هذه الخزانات أو الصهاريج بالمياه يكون بطريقتين:

- إما بواسطة أنابيب حجرية أو فخارية صممت بطريقة فنية منظمة لتمرير مياه الأمطار الساقطة على أسطح المنازل إلى داخل الخزانات مباشرة،

المصانع والصحاريح في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

- وإما بالنقل المباشر للمياه من البرك والآبار عند الحاجة أو في غير مواسم الأمطار^(٧٠).

جاءت هذه التقنية المتطورة لحفظ المياه نتيجة لتزايد أعداد قوافل الحجيج فكانت القافلة الواحدة تصل إلى ١٥ إلى ٢٠ ألفاً من الإبل، وهذا يعني ازدياد الدخل حيث كانت تصل قيمة رابوة الماء في أوقات الجذب والفتن إلى دينار^(٧١). وفي هذا دلالة على توافر الصحاريح في الريزة وانتشارها في القرون المتقدمة الأولى والثاني الهجريين.

المصانع والصحاريح في الطرق المؤدية إلى الحجاز:

من المهم هنا الإشارة إلى أن هناك إشارات لوجود ماسمي بالمصانع ولكنها لم تكن إشارات واضحة وإنما عبارة عن إشارات عامة دون تحديد المنطقة ذاتها أو مكانها، ومنها ما قام بعمله الخليفة المهدي^(٧٢) بعد عودته من الحج عام ١٦١هـ / ٧٧٧م ، حيث أمر ببناء القصور في طريق مكة شريطة أن يكون البناء أوسع من القصور التي قد بناها أبو العباس من الفادسية^(٧٣) إلى زباله^(٧٤)، كما أمر بالزيادة في قصور أبي العباس^(٧٥)، كما أمر باتخاذ المصانع في كل منها، وأيضاً أمر بتجديد الأميال والبرك وحفر الركايا^(٧٦) بالإضافة إلى حفر المصانع معها أيضاً^(٧٧).

وبعد أن تولى هارون الرشيد الخلافة سنة ١٧٠هـ / ٧٨٦م حرص على أن يشرف على موسم الحج بنفسه ويوليّه رعايته واهتمامه، فأشرف بنفسه على الأعمال في المواسم تسع مرات ، ولقد كان يذهب إلى المدينة المنورة لزيارة المسجد النبوي والصلاة فيه، وأولاه اهتمامه وعنايته بتوفير المياه فيها فأمر بعمل وإنشاء البرك والسقايا والمصانع فيها ، كما أمر بحفر الآبار بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة بهدف الحصول على راحة حجاج بيت الله الحرام، كما اهتم بإنشاء مثل هذه الخدمات في المدينة المنورة، حيث وفرها هنالك أيضاً بهدف راحة زوار المسجد النبوي في المواسم وغيرها، بالإضافة إلى استفادة سكان المدينة المنورة أنفسهم منها أيضاً، فتكون الفائدة عامة للسكان والزوار على السواء^(٧٨).

كما أولت السيدة زبيدة عنايتها لتلك المنطقة أيضاً امتداداً لعنايتها بطريق الحج وتوفير ما يحتاجه المسافرين والحجاج على السواء، ففي موسم حج سنة ١٧٦هـ / ٧٩٢م حجت السيدة زبيدة، وأمرت ببناء المصانع والسقايات والآبار والبرك بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة وقد بذلت مافي وسعها لتوفير أقصى قدر ممكن من سبل الراحة للحجاج^(٧٩).

وفي عهد الخليفة الواثق^(٨٠) أراد في موسم حج سنة ٢٣١ هـ / ٨٤٥ م ، أن يتولى إمارة الحج بنفسه وتجهيزاً لما خطط له أمر الوزير عمر بن فرج^(٨١) متولي الطريق إلى مكة والقائم عليه بإصلاحه، وتجهيزه للعبور من خلاله وذلك بإصلاح المناهل ، وبناء البرك والمصانع فيه، ولقد كلف المهدي أمير مكة محمد بن داود^(٨٢) بإمارة الحج في تلك السنة بعد أن تراجع الواثق عن أمارتها^(٨٣).

ولابد من الإشارة إلى أن المصانع شغلت حيزاً في كتب الرحالة ونالت نصيباً من الاهتمام والذكر، حيث وردت إشارات إلى وجود مصانع المياه، فأشاروا إليها دون تحديد أماكنها، وخاصة تلك التي أنشأتها السيدة زبيدة، فذكرها ابن جبير وابن بطوطة ولا يختلف ما ذكره عن بعض، فكلاهما أشارا إلى وجود المصانع في الطريق، مما يعطينا إشارة إلى أن المصانع وجدت بجانب البرك والآبار، وأنها هي الصهاريج ولكن التسمية اختلفت باللفظ الدارج في تلك الفترة. فذكر ابن جبير قوله : "وهذه المصانع والبرك والآبار والمنازل التي من بغداد إلى مكة هي آثار زبيدة ابنة جعفر"^(٨٤). وذكر ابن بطوطة قوله : " .. وكل مصنع أو بركة أو بئر بهذه الطريق التي بين مكة وبغداد فهي من كريم آثارها جزاها الله خيراً"^(٨٥).

وبعد العرض السابق رأينا أن الصهاريج والمصانع تعتبر إحدى أهم منشآت ومرافق المياه، والتي غالباً ماكانت تقام لغرض خزن المياه المؤقتة العارضة مثل مياه الأمطار والسيول، عكس المياه الجارية التي لا حاجة لإنشاء الصهاريج والمصانع لها. كما رأينا أنه لم يكن هناك حاجة لإنشاء المصانع والصهاريج في المنطقة الواقعة ما بين مكة والمدينة، بسبب توفر العيون والآبار فيها بل وفي معظم منطقة الحجاز، باستثناء مدينة جدة بسبب افتقارها للماء العذب وعدم توفر مياه الآبار والعيون، كانت تعتمد على الصهاريج لفترة زمنية طويلة إلى أن حفر العيون في عهد قانصوه الغوري. أيضاً رأينا عناية السيدة زبيدة في طريق الحج العراقي، فقامت بإنشاء المصانع والصهاريج على ذلك الطريق .

نخلص مما سبق تناوله في هذا البحث إلى عدة نتائج وهي:

- أن الأحواض المائية كانت تمثل أهم مصادر المياه في الحجاز، وهي عبارة عن خزانات أرضية صناعية الغرض منها تخزين المياه حتى وقت الحاجة إليها.
- أن الأحواض المائية في الحجاز يعود تاريخها إلى مطلع القرن الأول الهجري؛ بسبب قلة مصادر المياه، وازدياد الحاجة إليها.
- أن مدينة جدة خلال القرن الأول بناها الفرس، وعملوا على تأمينها بالمياه.
- تعتبر جدة من أكثر المناطق الحضرية في الحجاز في عدد السكان، وعدد الأحواض المائية لتخزين المياه؛ نظراً لكونها تمثل منطقة عبور الحجاج، والازدهار التجاري.
- أن فكرة الأحواض المائية وما تشتمل عليه من طريقة عمل تعتبر أحد مظاهر تطور الفكر الحضاري العربي.
- لقد أعطى خلفاء الدولة الإسلامية أهمية خاصة بالأماكن المقدسة في مكة والمدينة؛ فعملوا على توفير ما يحتاجه الحجاج من المياه، سواء داخل مكة، أو على الطرق المؤدية إلى الحجاز.
- الآثار المتبقية من القرنين الأول والثاني الهجريين والتي تم ترميمها والإضافة عليها شاهد حي للاهتمام ببناء الصهاريج.
- تعتبر الصهاريج والمصانع مورد مائي مهم جداً اعتمد عليه الناس في حياتهم قديماً وحديثاً.

الملاحق

الملحق (١)

جدول يوضح الصهاريج والمصانع وأماكن وجودها :

م	الصهاريج والمصانع	أماكنها	المصدر
١	سرف	موضع يبعد عن مكة ستة أميال	الحموي، معجم البلدان، ص ٢١٢ البكري، معجم ما استعجم، ج ٣، ص ٧٣٥
٢	٥٦٨ صهريجاً	داخل جدة قبل الإسلاميناها الفرس	الأنصاري، تاريخ العين العزيزية، ص ٢٧
٣	صهريج العيدروس	جدة	محمد الهتار، البازان تاريخ يحكي قصة جدة
٤	٨٠٠ صهريج	داخل مدينة جدة نهاية القرن ٤ هـ	صبري باشا، تذكّار الحجاز، ص ٢٣.
٥	ما يزيد عن ٣٠٠ صهريج	جدة	العبدالجبار ، قصة الأدب في الحجاز، ص ٢١٣
٦	٥٠٠ صهريج	داخل جدة وخارجها	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
٧	المرياني	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٨
٨	التخيلات	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٨
٩	الحفيرة	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٠	السدر	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١١	البركة	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٢	البيضة	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٣	أم ضرار	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٤	الطولاني	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٥	صهريج مسجد الأبنوس	جدة	ابن المجاور، صفة بلاد الحجاز، ص ٥٧
١٦	صهريج خليص	خليص	الجاسر، ملخص رحلتي ابن عبدالسلام الدرعي، ص ١١٤
١٧	صهريج القديد	القديد	الجاسر، ملخص رحلتي ابن عبدالسلام الدرعي، ص ١١١، نواب، كتب الرحلات، ص ٣٨٩

المصانع والصحاري في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

١٨	صهريج ميناء الجار	ميناء الجار	الحربي، المناسك، حاشية رقم ٢، ص ٤١٩،
١٩	بدوي، الغبان، والشحات، وصابر، والسنيور	الوجه	محمد آل فيه: مقال الوجه
٢٠	صهريج في الريزة	الريزة	الراشد، آثار منطقة المدينة، ص ١٧٨.
٢١	مانتي خزان (صهريج)	الريزة	الراشد: سعد، الآثار الإسلامية في الجزيرة العربية، ص ١٨٧، قصة اكتشاف الريزة، ص ١٦
٢٢	صهريج حرة واقم أو حرة بني قريظة	المدينة المنورة	الخيازي، تاريخ معالم المدينة المنورة، ص ٣٣٤.
٢٣	صهريج مسجد السيدة عائشة رضي الله عنها	التنعيم	الجاسر، ملخص رحلتي ابن عبدالسلام الدرعي، ص ١٤٠.
٢٤	المصانع من القادسية إلى زباله بناها الخليفة المهدي سنة ١٦١هـ / ٧٧٧م	طريق مكة المكرمة الكوفي	الطبري، تاريخ الأمم والملوك، ج ٥، ص ١٦٦٧
٢٥	المصانع التي بناها الخليفة هارون الرشيد	مكة المكرمة والمشاعر المقدسة	المسعودي، مروج الذهب، ج ٤، ٣١٦، المقرئ، الذهب المسبوك، ج ١، ص ١٥
٢٦	المصانع التي بنتها السيدة زبيدة سنة ١٧٦هـ / ٧٩٢م	مكة المكرمة والمشاعر المقدسة	الحربي، المناسك، ص ٤٨٠.
٢٧	المصانع التي بناها الواثق سنة ٢٣١هـ / ٨٤٥م	في طريق الحج	الطبري، تاريخ الأمم والملوك، ج ٥، ص ١٩٣١، ابن الأثير، الكامل، ج ٦، ص ٩٩
٢٨	المصانع التي بنتها السيدة زبيدة بنت جعفر	بين بغداد ومكة المكرمة	ابن جبير، رحلة ابن جبير ص ١٨٥، ابن بطوطة، رحلة ابن بطوطة ص ١٧٠، ١٧١.

الملحق (٢)

مواقع بعض الصهاريج في إقليم الحجاز



المصدر: العلي: أحمد صالح، الحجاز في صدر الإسلام، دراسة في أحواله العمرانية والإدارية، مؤسسة الرسالة، ط ١٠١٤هـ، ص ٢٨٠. (بتصرف).

المصانع والصحاري في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

الملحق (٣)

حجر الكلس المستخدم في بناء الصحاري



نماذج من الصهاريج في منطقة الحجاز :



المصدر : <http://www.gatetabuk.com/?p=1525>



المصدر : <http://www.gatetabuk.com/?p=1525>

الهوامش

- (١) القرآن الكريم، سورة الأنبياء، الآية ٣٠ .
- (٢) الراشد: سعد عبدالعزيز، قصة اكتشاف الريزة المدينة الإسلامية المبكرة، محاضرة في الأمسية الثقافية التي نظمتها مؤسسة بركات ومركز المهارات، جدة في ١٣/٣ / ١٤٢٩ هـ - ١١/٣ / ٢٠٠٨ م، ص ١٥، ١٦ .
- (٣) عزب، خالد: كيف واجهت الحضارة الإسلامية مشكلة المياه، إيسيسكو، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، ١٤٢٧ هـ / ٢٠٠٦ م، على الموقع الإلكتروني www.isesco.org.ma
- (٤) محمد آل فيه: مقال الوجه <http://www.gatetabuk.com/p=1525>
- (٥) أبو الفضل جمال الدين محمد (ت ٧١١ هـ / ١٣١١ م)، لسان العرب، طبعة مراجعة ومصححة بمعرفة نخبة من الأساتذة، القاهرة، دار الحديث، ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٣ م، ج ٥، ص ٤١٨؛ محمد آل فيه: مقال الوجه .
- (٦) جمال الدين أبو الفتح يوسف (٦٨٠ هـ / ١٢٨١ م)، صفة بلاد اليمن ومكة وبعض الحجاز المسماة تاريخ المستبصر، تحقيق ممدوح حسن، القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، ١٩٩٦ م، ص ٨٦ .
- (٧) أبو عبدالرحمن الخليل بن أحمد (ت ١٧٥ هـ / ٧٩١ م)، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، بيروت، دار ومكتبة الهلال، (ب، ت)، ج ٢، ص ٣٠٥ .
- (٨) لسان العرب، ج ٥، ص ٤١٠؛ الفيروز آبادي: مجد الدين محمد بن يعقوب (ت ٨١٧ هـ / ١٤١٤ م)، معجم القاموس المحيط، رتبه ووثقه خليل مأمون شيحا، بيروت، دار المعرفة، ط ٤، ١٤٣٠ هـ / ١٩٨٣ م، ص ٧٥٨ .
- (٩) الجباب: مفردا الجَبَّ والمقصود بها النقرة أو الحفرة في الجبل والتي يجتمع فيها الماء . (ابن منظور، لسان العرب، ج ٢، ص ١٠) .
- (١٠) وهذا النوع هو الذي كان منفذاً على الصهاريج التي أنشأتها السيدة زبيدة، فهناك إشارات إلى توافر الصهاريج في المشروع الذي نفذته، ولم يحدد عددها ولا مواقعها . (عزب، مواجهة مشكلة المياه) .
- (١١) السيدة زبيدة بنت جعفر بن أبي المنصور، وهي زوجة الخليفة هارون الرشيد. من أهم وأشهر نساء الدولة العباسية، من أهم أعمالها بناء أحواض للسقاية للحجاج في طريقهم من بغداد إلى مكة وسمي باسمها درب زبيدة، وعين زبيدة في مكة تكريماً لها. تُوفيت في بغداد سنة ٢١٦ هـ / ٨٣١ م. (ابن الأثير: عز الدين أبو الحسن (ت ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢ م)، الكامل في التاريخ، تحقيق عمر عبدالسلام تدمري،

المصانع والصحاريح في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

بيروت، دار الكتاب العربي، ط ١، ١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م، ج ٢، ص ١٣٧، الزركلي: الأعلام، دار العلم للملايين، بيروت، ط ١٠، ١٩٩٢ م، ص ١١٨).

(١٢) هارون الرشيد: ابن محمد المهدي، من أشهر الخلفاء العباسيين. حكم في الفترة ما بين ١٧٠-١٩٤ هـ/ ٧٨٦ و ٨٠٩ م. ولد سنة ١٤٦ هـ/ ٧٦٣ م في الري، وتوفي في طوس سنة ١٩٤ هـ/ ٨٠٩ م، كان مجاهداً أمضى معظم حياته بين حج وغزو، فكان يحج عاماً ويغزو عاماً، أول خليفة عباسي قاد الغزو بنفسه، حجّ تسع مرّات، ويعتبر عصره العصر الإسلامي الذهبي. (ابن خلكان: أحمد بن محمد بن أبي بكر (ت ٦٨١ هـ/ ١٢٨٢ م)، وفیات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت، (د، ت)، ج ٤، ص ص ١١٠-١٢٠).

(١٣) البصري: بدرية عبدالعزيز، منشآت ومرافق مصادر المياه في الحجاز من القرن الأول حتى نهاية القرن الثالث الهجري، رسالة دكتوراه، الرياض، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن- كلية الآداب- قسم التاريخ، ١٤٣٤ هـ / ٢٠١٣ م، ص ٤٨١.

(١٤) جواد : علي، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، مكتبة المصطفى الإلكترونية، ج ٨، ص ٣٠١.

(١٥) وهي الباحثة فاطمة البلوي: محمد آل فيه: مقال سابق .

(١٦) حجر الكلس: أو الحجر الجيري (رمزه الكيميائي CaCO_3)، أحد مواد صنع الإسمنت وحجر البناء، وهو نوع من الصخور الرسوبية تتكوّن كلياً أو جزئياً من كربونات الكالسيوم (الكلسيت)، لونها أبيض غالباً، لكنه يتلون بألوان مختلفة بسبب الشوائب كالطمي والرمل. (الموسوعة العربية الميسرة، دار نهضة لبنان للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ١٤٠٧ هـ / ١٩٨٧ م، ج ٢، ص ٦٩١).

(١٧) النورة: مادة بناء تستخدم في صنع أنواع من التشييد والطلاء والملاط . وهي عبارة عن مادة كيميائية هايدروكسيد الكالسيوم، وهي بشكل مسحوق أبيض اللون. وحجر الكلس. (الموسوعة العربية الميسرة، السابق نفسه).

(١٨) محمد آل فيه: مقال سابق.

(١٩) علي: جواد، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، بيروت، دار العلم للملايين، مكتبة النهضة، ١٩٧٠ م، ج ٢، ص ١٠١.

(٢٠) القرآن الكريم، سورة البقرة، الآية ١٢٦ .

(٢١) الحموي : الإمام شهاب الدين ياقوت بن عبدالله الحموي الرومي البغدادي (٦٢٢ هـ / ١٢٢٨ م)، معجم البلدان، بيروت، دار صادر، ط ٢، ١٩٩٥ م، ج ٥، ص ١٣١.

(٢٢) المسعودي: أبو الحسن علي بن الحسين (ت ٣٤٦هـ / ٩٥٧م)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق يوسف داغر، بيروت، دار الأندلس، ط٣، (د، ت)، ج٤، ص٣١٧.

(٢٣) المعتمد بالله: أبو العباس أحمد ابن المتوكل على الله جعفر بن المعتصم بالله محمد بن الرشيد العباسي، ولد بسامراء وتوفي بها سنة ٢٧٩هـ / ٨٩٢م، تصدى لثورة الزنج، سمي المؤرخون عصره بصحوة الخلافة العباسية. وكانت خلافته ثلاثاً وعشرين سنة. (ابن الأثير، الكامل ج٣، ص ٢٠١ - ٢١٨).

(٢٤) الصباغ: محمد بن أحمد (ت ١٣٢١هـ / ١٩٠٣م)، تحصيل المرام في أخبار البيت الحرام والمشاعر العظام ومكة والحرم وولاتها الفخام، تحقيق عبدالله بن دهيش، مكة المكرمة، مكتبة الأسدي، ط١، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٤م، ج٢، ص٧٢٤.

(٢٥) باشا: حسن، مدخل إلى الآثار الإسلامية، القاهرة، (د، ن) ط٢، ١٩٩٠م، ج١، ص٢١٢؛ مالكي: سليمان عبدالغني، مرافق الحج والخدمات المدنية للحجاج في الأراضي المقدسة، الرياض، دار الملك عبدالعزيز، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٧م، ص٦٧؛ الراشد: سعد عبدالعزيز، برك المياه على طريق الحج من العراق إلى مكة ونظائرها في الأقطار الأخرى، أطلال، إدارة الآثار والمتاحف بوزارة المعارف السعودية، العدد الثالث، ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م، ص٦٦.

(٢٦) الحربي: أبو إسحاق إبراهيم (ت ٢٨٥هـ / ٨٩٨م)، المناسك وأماكن طرق الحج ومعالم الجزيرة، تحقيق حمد الجاسر، الرياض، دار اليمامة، ط١، ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م، ص٢٤٥ - ٢٦٢.

(٢٧) البصري، مرجع سابق، ص٤٨٢.

(٢٨) التنعيم: من أحياء مكة المكرمة حالياً، وهو بين سرف (موقع تاريخي شمال التنعيم) ومكة، وهو ميقات لمن أراد العمرة من أهل مكة المكرمة، وهو أقرب الحل إلى المسجد الحرام، وتحيط بالتنعيم مجموعة من الجبال من جميع الجهات تقريباً، حيث إن الجبل الواقع في الجنوب الغربي يُدعى نعيم والجبل المقابل له من الشمال الشرقي يسمى ناعم. (الحموي، معجم البلدان، ج٢، ص١٢٥).

(٢٩) الجاسر: حمد، ملخص رحلتي ابن عبد السلام الدرعي شمال غرب الجزيرة، نصوص، مشاهدات، انطباعات، الرياض، دار اليمامة، (د، ط)، ١٩٧٨م، ص١٤٠.

(٣٠) الأنصاري: عبدالقدوس، تاريخ العين العزيزية بجدة، طبع على نفقة إدارة العين العزيزية، (د، ط)، (د، ت)، ص٢٧.

(٣١) العبد الجبار وآخرون، قصة الأدب في الحجاز، ص٢١٣.

(٣٢) البازانات: مفردها بازان وهي تركية، وترتبط باسم مهندس تركي قام بتصميم شبكة المياه لسقاية

المصانع والصحاري في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

الناس، وفي روايه أن أحد أمراء المغول في العراق أرسل سنة ١٣٢٦هـ / ١٩٠٨م أحد العاملين عنده واسمه بازان؛ لإعادة إصلاح خط المياه المدمر. (محمد الهتار: البازان تاريخ يحكي قصة جدة، عكاظ، الجمعة ١٩/١٠/١٤٣٥هـ / ٨/١٥ / ٢٠١٤م / ع ٤٨٠٧)

(٣٣) محمد الهتار، السابق نفسه. وهذا الجراء مُتبع حتى وقتنا الحاضر في مواسم الأمطار.

(٣٤) العبدالجبار: عبدالله، محمد عبدالمنعم خفاجي، قصة الأدب في الحجاز، مكتبة الكليات الأزهرية، ٢٠١٠م، ص ١٣٥.

(٣٥) الأنصاري: عبدالقدوس، موسوعة تاريخ جدة، مصر، دار مصر للطباعة، ط٣، ١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م، مج ١، ص ١٤٩.

(٣٦) الأشرف أبو النصر قانصوهاغوري، آخر سلاطين المماليك البرجية. ولد سنة ٨٥٠ هـ - ١٤٤٦م، امتلكه الأشرف قايتباي وأعتقه وعينه في عدة وظائف. تولى ملك مصر سنة ٩٠٦هـ / ١٥٠١م واستمر بها إلى أن قتل في معركة مرج دابق شمال حلب سنة ٩٢٢هـ / ١٥١٦م، ازدهرت العمارة في عصره حيث كان مغرماً بها، واقتدى به الأمراء. (ابن عساكر: عبد الله بن الحسين بن عساكر، تاريخ ابن عساكر، مطبعة روضة الشام، (ب، ط)، (ب، ت)، ١٩١٠م، ص ٢١٢، ٢١٣؛ الأنصاري: موسوعة تاريخ جدة، مج ١، ص ١٤٦).

(٣٧) الأنصاري: السابق، نفسه .

(٣٨) ابن فرج: عبد القادر بن أحمد بن محمد (ت ١٠١٠هـ / ١٦٠١م)، السلاح والعدة في تاريخ جدة، تحقيق: مصطفى الحديدي، بيروت، دار ابن كثير، المدينة المنورة - مكتبة دار التراث، ط ١، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م، ص ٣١؛ الأنصاري، موسوعة تاريخ مدينة جدة، مج ١، ص ١٤١.

(٣٩) سرف: موضع يبعد من مكة المكرمة ستة أميال ، تزوج بها الرسول صلى الله عليه وسلم من ميمونة بنت الحارث رضي الله عنها، كما توفيت فيه بعد ذلك. (البكري: أبو عبيد عبدالله بن عبدالعزيز (ت ٤٨٧هـ / ١٠٩٤م) معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع، تحقيق مصطفى السقا، بيروت، عالم الكتب، ط ٣، ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م، ج ٣، ص ٧٣٥؛ الحموي : معجم البلدان، ج ٣، ص ٢١٢).

(٤٠) الجاسر: ملخص رحلتي ابن عبد السلام والدرعي، ص ١١٦.

(٤١) صبري باشا: الحاج عبدالعزيز، تذكارات الحجاز خطوات ومشاهدات في الحج، مصر، المطبعة السلفية، ١٣٤٢هـ، ص ٢٣ .

(٤٢) محمد بن أحمد (ت ٣٨٨هـ / ٩٩٨م)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، تحقيق محمد مخزوم، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٧م، ص ٧٩ - ص ١٠١.

- (٤٣) ناصر خسرو (ت ٤٨١هـ / ١٠٨٨ م)، سفرنامه: رحلة ناصر خسرو إلى لبنان وفلسطين ومصر والجزيرة العربية في القرن الخامس الهجري، ترجمة يحيى الخشاب، القاهرة، لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٩٣م، ص ٧٤ .
- (٤٤) أبو الحسن محمد بن أحمد (ت ٦١٤هـ / ١٢١٧م)، رحلة ابن جبیر، تحقيق حسين نصار، القاهرة، دار مصر، ١٣٧٤هـ / ١٩٥٥ م، ص ٤٢ .
- (٤٥) ابن المجاور، تاريخ المستبصر، ص ٥٧.
- (٤٦) البصري، مرجع سابق، ص ٤٨٥.
- (٤٧) ابن المجاور، مصدر سابق، ص ٥٨.
- (٤٨) المازني: إبراهيم عبد القادر، رحلة الحجاز، (د.م)، مطبعة فؤاد يعطنه، (د.ت)، ص ٥٠ ؛ الحجازي: مصدر سابق، ص ٣١ .
- (٤٩) ابن المجاور، مصدر سابق ، ص ٥٨ .
- (٥٠) رفعت باشا: إبراهيم، مرآة الحرمين في الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية، القاهرة، دار الكتب المصرية، ط ١، ١٣٤٤هـ / ١٩٢٥م، ج ١، ص ٢٣.
- (٥١) ذكر العبد الجبار وآخرون أن عدد الصهاريج بلغ ما يزيد على ثلاثمائة صهريج فقط لا كما قدره صاحب مرآة الحرمين بثمانمائة صهريج، قصة الأدب في الحجاز، ص ٢١٣.
- (٥٢) كحالة: عمر رضا، معجم قبائل العرب القديمة والحديثة، دمشق، المكتبة الهاشمية، ١٣٦٨هـ / ١٩٤٩م، ص ١٦١ - ١٦٢
- (٥٣) الأنصاري: موسوعة تاريخ جدة، مج ١، ص ١٤٥.
- (٥٤) القديد : موضع قريب من مكة المكرمة بينها وبين المدينة المنورة. (الحموي معجم البلدان، ج ٤ ، ص ٣١٣).
- (٥٥) الجاسر: ملخص رحلتي ابن عبد السلام الدرعي المغربي، ص ١١١؛ نواب: عواطف محمد يوسف، كتب الرحلات في المغرب الأقصى مصدر من مصادر تاريخ الحجاز في القرنين الحادي عشر والثاني عشر الهجريين، الرياض، دار الملك عبدالعزيز، ١٤٢٩هـ / ٢٠٠٨م، ص ٣٨٩.
- (٥٦) المشلل : هو جبل يهبط منه من ناحية البحر إلى القديد . (الحموي، معجم البلدان، ج ٥ ، ص ١٣٧٦).
- (٥٧) خليف: عبارة عن حصن يقع مكة والمدينة. (الحموي، معجم البلدان، ج ٢، ص ٣٨٧) .
- (٥٨) الجاسر: ملخص رحلتي ابن عبد السلام الدرعي المغربي، ص ١١٤.

المصانع والصحاريح فى منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثانى

(٥٩) الوجه التاريخية: موضع يتبع لمدينة تبوك الواقعة بين وادي القرى والشام. (الحموي، معجم البلدان، ج ٢، ص ١٤).

(٦٠) محمد آل فيه ، مقال سابق .

(٦١) محمد آل فيه ، مقال سابق .

(٦٢) الخياري: أحمد حسين (ت ١٣٨٠هـ / ١٩٦٠م) تاريخ معالم المدينة المنورة قديماً وحديثاً، الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة العربية السعودية، ١٤١٩هـ / ١٩٩٩م، ص ٣٣٣ .

(٦٣) البخاري: محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ / ٨٦٩م)، صحيح البخاري، بيروت، دار الجيل، ١٣١٣هـ، باب العمرة، ج ٣، ص ٢٧ .

(٦٤) الخياري، تاريخ معالم المدينة، ص ٣٣٤ .

(٦٥) العين الزرقاء: عين ماء تعتبر مصدر أساسي لسكان المدينة، بُنيت سنة ٦٧١هـ / ١٢٧١م، أمر ببناءها الخليفة معاوية بن أبي سفيان، واشرف على ذلك مروان بن الحكم والي المدينة. (الحموي، معجم البلدان، ج ٥، ص ١٢٠).

(٦٦) البصري، مرجع سابق ، ٤٨٨ .

(٦٧) الريزة : من قرى المدينة قريبةً من ذات عرق على طريق الحجاز، وبها قبر الصحابي أبي ذر الغفاري رضي الله عنه . (الحموي، معجم البلدان، ج ٣، ص ٢٤) .

(٦٨) حظي موقع الريزة بالاهتمام والعناية وبدأ المسح له في سنة ١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م، وقد دلت الحفريات الأثرية التي قامت به على وجود مدينة إسلامية كبيرة، تشتمل على قصور ومنازل ومرافق متعددة. (الراشد : سعد عبدالعزيز، الآثار الإسلامية في الجزيرة العربية في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين رضي الله عنهم، أبحاث ندوة الجزيرة العربية في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين، الكتاب الثالث، الرياض، مطابع جامعة الملك سعود، ١٤١٠هـ / ١٩٨٩م، ص ١٧٨، الراشد، قصة اكتشاف الريزة، ص ١٦) .

(٦٩) الراشد ، الآثار الإسلامية ، ص ١٧٨، الراشد، قصة اكتشاف الريزة، ص ١٦ .

(٧٠) الراشد ، الآثار الإسلامية ، ص ١٨٧ ؛ قصة اكتشاف الريزة، ص ١٦ .

(٧١) الراشد ، قصة اكتشاف الريزة، ص ١٦ .

(٧٢) المهدي: أبو عبد الله محمد بن عبد الله المنصور بن محمد بن علي المهدي بالله. ثالث خلفاء الدولة العباسية بالعراق. ولد سنة ١٢٧هـ / ٧٤٥م، تولى الخلافة بعد وفاة أبيه سنة ١٥٨هـ / ٧٧٥م. أمّره

والده على طبرستان وما والاها. كان محبوباً للرعية، حسن الأخلاق، جواداً كريماً، يجلس للمظالم، كثرت فتوحات الروم في عهده، بنى جامع الرصافة. انتعشت بغداد وازدادت شهرتها في وقته، ازداد نفوذ البرامكة في عصره، قام بتتبع الزنادقة وإبادتهم، توفي سنة ١٦٩هـ/ ٧٨٥م. وكانت مدة خلافته عشر سنين وشهراً. (ابن الأثير، الكامل في التاريخ، ج٢، ص ١٠٢، الزركلي: الأعلام، ج ٤، ص ٢١٠).

(٧٣) القادسية: قرية كبيرة في العراق قريبة من الكوفة، وهي من نواحي دجيل بين حربي وسامراء. (الحموي، معجم البلدان، ج٤، ص ٢٩١).

(٧٤) زباله أو زبالا: زباله بضم أوله وهي قرية بطريق مكة من الكوفة، عرفت منذ مئات السنين، فيها حصن وجامع، كانت أحد منازل درب زبيدة. (الحموي، معجم البلدان، ج٢، ص ١٠٠).

(٧٥) أبو العباس: عبدالله بن محمد بن علي بن عبدالله ابن العباس بن عبدالمطلب، ولد بالحميمة، حكم أبو العباس الفترة مابين ١٣٣ - ١٣٧هـ / ٧٥٠ - ٧٥٤م، بنى مدينة الهاشمية في الأنبار، وأخذها مقراً له، أمر بوضع منارات لتحديد الطريق ليهتدي بها المسافرون بين الكوفة ومكة. (ابن الأثير، الكامل، ج٣، ص ١١٢، ١٢١، ابن كثير: إسماعيل بن عمر (ت ٧٧٤هـ / ١٣٧٢م)، البداية والنهاية في التاريخ، بيروت، دار عالم الكتب، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م، ج٢، ص ١٠٩، ١٢٩).

(٧٦) الركبة: جمعها ركي وركايا وهي البئر التي تحفر، ومن ذلك قول ركوت أي حفرت. (ابن منظور: لسان العرب، ج٤، ص ٢٣٦ - ٢٣٧).

(٧٧) الطبري: محمد بن جرير (ت ٣١٠هـ / ٩٢٢م)، تاريخ الأمم والملوك، راجعه وقدم له نواف الجراح، بيروت، دار صادر، ط١، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م، ج٥، ص ١٦٦٧.

(٧٨) المسعودي: أبو الحسن علي بن الحسين (ت ٣٤٦هـ / ٩٥٧م)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق يوسف داغر، بيروت، دار الأندلس، ط٣، (د، ت)، ج٤، ص ٣١٦؛ المقرئ: تقي الدين أحمد بن علي (ت ٨٤٥هـ / ١٤٤١م)، الذهب المسبوك في ذكر من حج من الخلفاء والملوك، تحقيق جمال الدين الشيال، (د، م)، مكتبة الثقافة الدينية، ط١، ١٤٢٠هـ / ٢٠٠٠م، ج١، ص ١٥.

(٧٩) الحربي، المناسك، ص ٤٨٠؛ الراشد، برك المياه، ص ٦٦.

(٨٠) الواثق: هارون بن محمد المعتصم بالله بن هارون الرشيد (ت ٢٣٢هـ/ ٨٤٧م) تاسع خلفاء بني العباس. ولد في بغداد سنة ٢٠٠هـ. وكانوا يسمونه المأمون الصغير لأدبه وفضله، تولى الخلافة بعد والده لمدة خمس سنوات، قامت خلالها ثورات في الشام وفلسطين بين السكان العرب والجيوش التركية

المصانع والصحاريح فى منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثانى

وتم إخمادها،فتحت في عهده جزيرة صقلية سنة ٢٢٨هـ / ٨٤٣م،كان مشجعاً للعلماء، مُحسناً لهل الحرمين. (ابن الأثير، الكامل، ج٣، ص٢١٦).

(٨١) عمر بن فرج: من وزراء بني العباس، اشتهر بالخبث والذكاء، تولى الحجاز في عهد الخليفة المتوكل، وجعله والياً لمصر فترة من الزمن، تولى إمرة الطريق في عهد الخليفة الواثق، توفي سنة ٢٣٧هـ / ٨١٥م. (التنوخي: أبو علي المحسن بن علي، الفرج بعد الشدة، تحقيق عبود الشالجي، دار صادر، ١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م، ج٢، ص١٧) .

(٨٢) محمد بن داود :

(٨٣) الطبري: تاريخ الأمم والملوك، ج٥، ص١٩٣١؛ ابن الأثير: عز الدين أبو الحسن (ت ٦٣٠هـ / ١٢٣٢م)، الكامل في التاريخ، تحقيق عمر عبدالسلام تدمري، بيروت، دار الكتاب العربي، ط١، ١٤١٧هـ / ١٩٩٧م، ج٦، ص٩٩ .

(٨٤) رحلة ابن جبير، ص١٨٥.

(٨٥) شرف الدين محمد بن عبدالله (ت ٧٧٩هـ / ١٣٧٧م)، رحلة ابن بطوطة المسماة تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، بيروت، دار بيروت، (د،ت)، ص ١٧٠ - ١٧١ .

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر:

• القرآن الكريم.

١. ابن الأثير: عز الدين أبو الحسن (ت ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢ م)، الكامل في التاريخ، تحقيق عمر عبدالسلام تدمري، بيروت، دار الكتاب العربي، ط١، ١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م.
٢. البخاري: محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦ هـ / ٨٦٩ م)، صحيح البخاري، بيروت، دار الجيل، ١٣١٣ هـ، باب العمرة.
٣. ابن بطوطة: شرف الدين محمد بن عبدالله (ت ٧٧٩ هـ / ١٣٧٧ م)، رحلة ابن بطوطة المسماة تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، بيروت، دار بيروت، (د، ت).
٤. البكري: أبو عبيد عبدالله بن عبدالعزيز (ت ٤٨٧ هـ / ١٠٩٤ م) معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع، تحقيق مصطفى السقا، بيروت، عالم الكتب، ط٣، ١٤٠٣ هـ / ١٩٨٣ م.
٥. التتوخي: أبو علي المحسن بن علي، الفرج بعد الشدة، تحقيق عبود الشالجي، دار صادر، ١٣٩٨ هـ / ١٩٧٨ م.
٦. ابن جبير: أبو الحسن محمد بن أحمد (ت ٦١٤ هـ / ١٢١٧ م)، رحلة ابن جبير، تحقيق حسين نصار، القاهرة، دار مصر، ١٣٧٤ هـ / ١٩٥٥ م.
٧. الحربي: أبو إسحاق إبراهيم (ت ٢٨٥ هـ / ٨٩٨ م)، المناسك وأماكن طرق الحج ومعالج الجزيرة، تحقيق حمد الجاسر، الرياض، دار اليمامة، ط١، ١٣٩٣ هـ / ١٩٧٣ م.
٨. الحموي: الإمام شهاب الدين أبي عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموي الرومي البغدادي (ت ٦٢٦ هـ / ١٢٢٨ م)، معجم البلدان، بيروت، دار صادر، ط٢، ١٩٩٥ م.

المصانع والصحاريح في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

٩. خسرو: ناصر(ت ٤٨١هـ / ١٠٨٨م)، سفرنامه: رحلة ناصر خسرو إلى لبنان وفلسطين ومصر والجزيرة العربية في القرن الخامس الهجري، ترجمة يحيى الخشاب، القاهرة، لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٩٣م.
١٠. ابن خلكان: أبي العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن أبي بكر (ت ٦٨١هـ / ١٢٨٢م)، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت (د، ت) .
١١. الطبري: محمد بن جرير (ت ٣١٠هـ / ٩٢٢م)، تاريخ الأمم والملوك، راجعه وقدم له نواف الجراح، بيروت، دار صادر، ط١، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م.
١٢. ابن عساكر: أبو القاسم علي بن الحسن بن هبة الله بن عساكر الدمشقي (٥٧١ هـ / ١١٧٥م)، تاريخ ابن عساكر، مطبعة روضة الشام، (ب، ط)، (ب، ت)، ١٩١٠م .
١٣. الفراهيدي: أبو عبدالرحمن الخليل بن أحمد (ت ١٧٥هـ / ٧٩١م)، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، بيروت، دار ومكتبة الهلال، (ب، ت).
١٤. ابن فرج: عبد القادر بن أحمد بن محمد (ت ١٠١٠هـ / ١٦٠١م)، السلاح والعدة في تاريخ جدة، تحقيق: مصطفى الحديدي، بيروت، دار ابن كثير، المدينة المنورة - مكتبة دار التراث، ط١، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م .
١٥. الفيروز آبادي: مجد الدين محمد بن يعقوب (ت ٨١٧هـ / ١٤١٤م)، معجم القاموس المحيط، رتبة ووثقه خليل مأمون شيحا، بيروت، دار المعرفة، ط٤، ١٤٣٠هـ / ١٩٨٣م .
١٦. ابن كثير: إسماعيل بن عمر (ت ٧٧٤هـ / ١٣٧٢م)، البداية والنهاية في التاريخ، بيروت، دار عالم الكتب، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م.
١٧. ابن المجاور: جمال الدين أبو الفتح يوسف (٦٨٠هـ / ١٢٨١م)، صفة بلاد اليمن ومكة وبعض الحجاز المسماة تاريخ المستبصر، تحقيق ممدوح حسن، القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، ١٩٩٦.
١٨. المسعودي: أبو الحسن علي بن الحسين (ت ٣٤٦هـ / ٩٥٧م)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق يوسف داغر، بيروت، دار الأندلس، ط٣، (د، ت) .

١٩. المقدسي: محمد بن أحمد (ت ٣٨٨ هـ / ٩٩٨ م)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، تحقيق محمد مخزوم، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ١٤٠٨ هـ / ١٩٨٧ م.
٢٠. المقرئ: تقي الدين أحمد بن علي (ت ٨٤٥ هـ / ١٤٤١ م)، الذهب المسبوك في ذكر من حج من الخلفاء والملوك، تحقيق جمال الدين الشيال، (د، م)، مكتبة الثقافة الدينية، ط ١، ١٤٢٠ هـ / ٢٠٠٠ م.
٢١. ابن منظور: أبو الفضل جمال الدين محمد (ت ٧١١ هـ / ١٣١١ م)، لسان العرب، طبعة مراجعة ومصححة بمعرفة نخبة من السادة الأساتذة المتخصصين، القاهرة، دار الحديث، ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٣ م.

ثانياً: المراجع:

١. الأنصاري: عبدالقدوس:
- تاريخ العين العزيزية بجدة، جدة، طبع على نفقة إدارة العين العزيزية، (د، ط)، (د، ت) .
- موسوعة تاريخ جدة، مصر، دار مصر للطباعة، ط ٣، ١٤٤٠ هـ / ١٩٨٢ م .
٢. باشا: حسن، مدخل إلى الآثار الإسلامية، القاهرة، (د، ن)، ط ٢، ١٩٩٠ م .
٣. الجاسر: حمد، ملخص رحلتي ابن عبد السلام الدرعي شمال غرب الجزيرة، نصوص، مشاهدات، انطباعات، الرياض، دار اليمامة، (د، ط)، ١٩٧٨ م .
٤. علي: جواد، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، بيروت، دار العلم للملايين، بغداد، مكتبة النهضة، ١٩٧٠ م.
٥. الخيارى: أحمد حسين (ت ١٣٨٠ هـ / ١٩٦٠ م)، تاريخ معالم المدينة المنورة قديماً وحديثاً، المملكة العربية السعودية، الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة العربية السعودية، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٩ م.
٦. رفعت باشا: إبراهيم، مرآة الحرمين في الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية، القاهرة، دار الكتب المصرية، ط ١، ١٣٤٤ هـ / ١٩٢٥ م.

المصانع والصهاريج في منطقة الحجاز خلال القرنين الأول والثاني

٧. الزركلي: خير الدين الزركلي، الأعلام قاموس لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، دار العلم للملايين، بيروت، ط ١٠، ١٩٩٢ م.
٨. الصباغ: محمد بن أحمد (ت ١٣٢١ هـ / ١٩٠٣ م)، تحصيل المرام في أخبار البيت الحرام والمشاعر العظام ومكة والحرم وولاتها الفخام، تحقيق عبدالله بن دهيش، مكة المكرمة، مكتبة الأسدي، ط ١، ١٤٢٤ هـ / ٢٠٠٤ م.
٩. صبري باشا: الحاج عبدالعزيز، تذكارات الحجاز خطوات ومشاهدات في الحج، مصر، المطبعة السلفية، ١٣٤٢ هـ.
١٠. العبدالجبار: عبدالله، محمد عبدالمنعم خفاجي، قصة الأدب في الحجاز، مكتبة الكليات الأزهرية، ٢٠١٠ م.
١١. العلي: أحمد صالح، الحجاز في صدر الإسلام، دراسة في أحواله العمرانية والإدارية، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤١٠ هـ.
١٢. كحالة: عمر رضا، معجم قبائل العرب القديمة والحديثة، دمشق، المكتبة الهاشمية، ١٣٦٨ هـ / ١٩٤٩ م.
١٣. المازني: إبراهيم عبد القادر، رحلة الحجاز، (د.م)، مطبعة فؤاد (د.ت) .
١٤. مالكي: سليمان عبدالغني، مرافق الحج والخدمات المدنية للحجاج في الأراضي المقدسة، الرياض، دار الملك عبدالعزيز، ١٤٠٨ هـ / ١٩٨٧ م.
١٥. الموسوعة العربية الميسرة، دار نهضة لبنان للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ١٤٠٧ هـ / ١٩٨٧ م.
١٦. نواب: عواطف محمد يوسف، كتب الرحلات في المغرب الأقصى مصدر من مصادر تاريخ الحجاز في القرنين الحادي عشر، والثاني عشر الهجريين، الرياض، دار الملك عبدالعزيز، ١٤٢٩ هـ / ٢٠٠٨ م.

ثالثاً: البحوث والمقالات والمواقع الإلكترونية:

١. البصري: بدرية عبدالعزيز ، منشئات ومرافق مصادر المياه في الحجاز من القرن الأول حتى نهاية القرن الثالث الهجري، رسالة دكتوراه، الرياض، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن- كلية الآداب- قسم ، ١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م .

٢. الراشد: سعد عبدالعزيز :

- برك المياه على طريق الحج من العراق إلى مكة ونظائرها في الأقطار الأخرى، أطلال، الرياض، إدارة الآثار والمتاحف بوزارة المعارف السعودية، العدد الثالث، ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م.

- الآثار الإسلامية في الجزيرة العربية في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين رضي الله عنهم، أبحاث ندوة الجزيرة العربية في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين، الكتاب الثالث، الرياض، مطابع جامعة الملك سعود، ١٤١٠هـ / ١٩٨٩م .

- قصة اكتشاف الريزة المدينة الإسلامية المبكرة، محاضرة في الأمسية الثقافية التي نظمتها مؤسسة بركات ومركز المهارات، جدة في ١٣/٣ / ١٤٢٩هـ - ١١/٣ / ٢٠٠٨م .

٣. عزب، خالد: كيف واجهت الحضارة الإسلامية مشكلة المياه، إيسيسكو، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، ١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م، على الموقع الإلكتروني www.isesco.org.ma .

٤. علي، جواد: المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، مكتبة المصطفى الإلكترونية.

٥. محمد آل فيه: مقال الوجه ، على الموقع الإلكتروني

<http://www.gatetabuk.com/?p=1525>

٦. محمد الهتار: البازان تاريخ يحكي قصة جدة، جريدة عكاظ، الجمعة ١٩/١٠/١٤٣٥هـ / ١٥ أغسطس ٢٠١٤م، العدد : ٤٨٠٧ .