توفير المياه لمدينة جدة

خلال المدة: ١٣٠٤-١٣٤٤هـ/ ١٨٨٦-١٩٢٥م

أ.د. عادل محمد نور غباشي
وكيل جامعة أم القرى سابقا

ملخص البحث :

اتسم موقع مدينة جُدَّة بخلوه من أنهار جارية، وندرة المياه العذبة؛ مما تطلب من سكانها الاعتماد على مصادر المياه الطبيعية، كتخزين مياه الأمطار في الصهاريج والبِرك، للإفادة منها عند الحاجة، والاعتماد على جلب المياه من الآبار البعيدة عن المدينة؛ المتسمة بقلة ملوحتها عن الآبار داخل المدينة. وجلب مياه العيون. ولم تكن مياهها متسمة بالعذوبة، فضلا عن تلوث كثير من مصادرها، مما حدا بالسكان والمسئولين عام ١٣٢٣هـ/١٩٠٥م إلى طرح مقترح مشروع توريد آلة التقطير (كنداسة) لتحلية مياه البحر والحصول على الماء العذب الصالح للشرب، ونفذ المشروع عام ١٣٢٥هـ/١٩٠٧م، غير أن مياهه لم تكن كافية، وخربت الآلة وتوقفت عن العمل عام ١٣٤٦هـ/١٩٢٧م، فصارت مشكلة نقص المياه العذبة الصالحة للشرب في جدة، تؤرق سكانها والوافدين إليها.

أولاً: معطيات المصادر الطبيعية:

تقع مدينة جدة على السهل الساحلي الشرقي للبحر الأحمر الذي يحدها من الغرب، في حين تحدها مجموعة من التلال الصغيرة تليها سلاسل غير متصلة من الجبال الموازية لسلسلة جبال الحجاز العالية من الشرق. وتمتد ما بين الرأس الأسود عند (الخمرة) جنوبًا وشرم أبحر شمالاً، وتقع في منطقة تلتقي عندها طرق المواصلات البرية والبحرية؛ فهي تمثل حلقة الوصل بين اليابسة والماء، ونظرًا لبعدها نحو ٦٨ كم عن مكة المكرمة، فقد أصبحت البوابة التقليدية للدخول إلى مكة المكرمة[١]، فحلت بذلك محل مرفأ (الشعيبة) منذ عام ٢٦هـ/٦٤٦م، عندما أمر الخليفة عثمان بن عفان τ باتخاذ جدة ميناء لمكة المكرمة[٢].

ويقع في شرق جدة سلسلة تلال جبلية يقطعها عدد من الأودية شديدة الانحدار، يظهر أثرها في تكوين الطبقات الرسوبية خاصة تجاه البحر. وأهم هذه الأودية الموجودة في جدة (وادي مريخ) الذي يصب في شرم أبحر، ووادي (دغبش)، ووادي (بني مالك)، ووادي (عشير)، ووادي (قوز)، ووادي (غليل)، ثم وادي (فاطمة) الذي يعد أطول هذه الأودية وأكثرها أهمية، فإليه يرجع الفضل في تحرر أجزاء من الساحل المقابل لمدينة جدة من الشُّعب المرجانية. وأثر المجاري المائية القديمة ليس وقفًا على خطوط الأعماق والتكوينات المرجانية بل يتعدى البحر إلى اليابسة، ذلك أن مناسيب المياه الجوفية تكون قريبة من قيعان هذه الأودية، فقد تصل إلى عمق نصف متر تحت السطح كما في قاع وادي (عشير)، مما يسهل الإفادة من هذه المياه[٣].

وينقسم السهل الساحلي في جدة إلى قسمين رئيسين: قسم غربي منخفض قد لا يتجاوز الارتفاع به عن مستوى سطح البحر ثلاثة أمتار، والقسم الآخر يقع في الشرق مرتفع عند التلال[٤].

وبالنظر إلى موضع التجمع السكاني في جدة منذ نشأتها إلى نهاية العصر العثماني نجد أنها أخذت منطقة مسطحة نسبيًّا بانحدار من الشرق إلى الغرب، وتحوي بعض المنخفضات التي تسهل ركود الأمطار فيها، وتشكل مستنقعات لا تجف مياهها إلا بعد بضعة أيام، وكانت تأتيها السيول قديمًا غزيرة بعض الأحيان [٥].

وبناءً على ما سبق وفضلاً عن أن جدة ليس بها نهر جار[٦] كما هو الحال في مدن الجزيرة العربية؛ فقد اعتمد السكان على مصادر المياه الطبيعية، ببناء الآبار، وتتبع مياه العيون[٧]، لإيصال ما يظهر منها حسب طبيعة الأرض إلى جدة [٨].

ونتتبع ذلك بما يلي:

أ- الصهاريج:

صهريج: واحد صهاريج وهي كالحياض يجتمع فيها الماء، وورد أن الصهريج مصنعة يجتمع فيها الماء، وأصله فارسي[٩]. وقد تم الاعتماد عليها لحفظ مياه الأمطار عند نشأة المدينة، ولعل في عرض الروايات التالية ما يوضح طريقة سكان جدة في اعتمادهم على بناء الصهاريج في مواجهة مشكلة نقص المياه؛ فقد ورد أنها "بلدة قديمة على ساحل البحر: يقال إنها من عمارة الفرس، وبخارجها مصانع قديمة، وبها جِبابٌ للماء منقورة في الحجر الصلد يتصل بعضها ببعض تفوت الإحصاء كثرة[١٠]. وورد أن بجدة آثارًا قديمة تدل على قدم اختطاطها، وأنها كانت مدينة كبيرة منذ زمن الفرس، وسكنها سَلْمان الفارسي وأهله، وقد وفر الماء لسكان المدينة من خلال بناء ثمانية وستين صهريجًا داخل المدينة وبنوا بظاهرها مثلها، ويقال: إن العدد كان ثلاثمئة داخلها، ومثل ذلك خارجها"[١١].

وعند تتبع تاريخ الماء في جدة بعد اتخاذها مرفأ لمكة بدلاً من الشعبية في عهد عثمان بن عفان – رضي الله عنه – سنة ٢٦هـ/٦٤٦م لا نجد إشارة إلى توفير المياه فيها في مصدرين من أهم مصادر تاريخ مكة في القرن الثالث الهجري (٩م) وهما كتابا الأزرقي والفاكهي[١٢]، إلا أننا نرجح استمرار الاعتماد على الصهاريج، لحفظ مياه الأمطار، وسدّ احتياجات السكان والوافدين؛ فالماء هو وسيلة الحياة، ولا يمكن اتخاذ قرار تحويل المرفأ من الشعبية إلى جدة دون تحديد مصدر للحصول منه على الماء، وبما أنه كانت هنالك مصادر قديمة منها الصهاريج، فمن الأولى الاعتماد عليها، وربما زيادة عددها ليتفق ذلك مع احتياجات جدة.

وفي سنتي ٣٥٤هـ/٩٦٥م، ٣٦٧هـ/٩٧٧م، زار المقدسي جدة، وأشار إلى ازدهار عمرانها ومشكلة نقص المياه فيها بقوله: "غير أنهم في تعب من الماء مع أن فيها بركًا كثيرة ويحمل إليهم الماء من البعد"[١٣].

وبما أن المقدسي لم يكن مقيمًا في جدة، فمن المحتمل أن ما أورده عن ذلك لم يكن أمرًا دائمًا، وإنما كان لمدة مؤقتة تزامنت مع قدومه لها، ويؤيد هذا الاحتمال إشارته إلى ازدهار عمران جدة ووجود بِركٍ كثيرة؛ فمن غير المتوقع أن يزدهر عمرانها مع وجود نقص كبير بين مواردها المائية، فضلاً عن أن وجود البرك الكثيرة يدل على وجود علاقة بين نمو عمران المدينة، وحصولها على المياه من هذه البِرك؛ وربما تكون الأمطار القليلة في ذلك الوقت، قد أدت إلى قلة أو انعدام مياه البرك، فاعتاضوا عن ذلك بَحْمل الماء من أماكن بعيدة عن جدة.

وذكر ابن إياس في وقائع سنة ٩١٥هـ/١٥٠٩م، أن السلطان قانصوه فعل الكثير من وجوه الخير، منها أنه "أصلح عدة مناهل بطريق مكة، وبنى هناك أشياء كثيرة من هذه النمط، وحصل بها غاية النفع"(١٤).

ومع أن هذا النص عام في مدلوله، ولم يُرَدْ فيه تحديد لأعمال في صهاريج المياه في جدة، فإنه يمكن الاحتمال من خلاله بقيام أعمال معمارية لإصلاح وبناء صهاريج في جدة؛ باعتبارها الوسيلة المتاحة للحصول على المياه و المتزامنة مع أعمال الغوري في بناء سور(١٥) جدة. ومما يبين أهمية الصهاريج كمصدر مهم وأساسي في الحصول على مياه في هذه المدينة، إشارة عز الدين بن فهد إلى حدوث سيل عظيم فيها في أوائل سنة ٩٢٥هـ/١٥١٩م، امتلأت منه الصهاريج جميعها، وانتفع منه أهل البلد(١٦)، وما ذكر الجزيري، من أنه في سنة ٩٤٥هـ/ ١٥٣٨م وصل إلى جدة –عبر البحر– جيش عثماني أمر قائده " بطلب الماء العذب والحطب... ونجلت له الصهاريج التي هي داخل جدة وخارجها(١٧). وبما أن قائد الجيش كان بحاجة إلى الماء العذب لإرواء جيشه، فكان مصدره الصهاريج؛ ولو وجد مصادر أخرى لعمد إليها بدلًا من تنجيل (نزح) مياه الصهاريج التي قد يكون في قاعها بعض الشوائب، فضلًا عن أنها راكدة.

واستمرت الصهاريج تؤدي دورها في توفير المياه لسكان جدة والوافدين إليها حتى مطلع القرن الرابع عشر الهجري/ التاسع عشر الميلادي، فتكون في بعض السنين المصدر الأساسي وفي سنين أخرى مشاركة لمصادر المياه الأخرى كالآبار والعيون(١٨).

ب- الآبار: ورد في تعريف البئر ما يلي:

جُبٌّ: البئر، مذكر وقيل: هي البئر لم تطو، وقيل هي البئر الكثيرة الماء البعيدة القعر، وقيل لا تكون جبًّا حتى تكون مما وجد لا مما حفره الناس، والجمع أجباب وجباب وجببه(١٩).

مصنع: ما يصنعه الناس من الآبار والأبنية وغيرها، وورد أنها "مسَّاكات لماء السماء يحتفرها الناس فيملؤها ماء السماء يشربونها(٢٠)". وقد استخدمت هذه التعاريف في عدد من النصوص التاريخية المتعقلة بتوفير المياه لمدينة جدة(٢١)، إلا أنه يلحظ على مياه الآبار في جدة زيادة ملوحتها، وربما يعود ذلك لقربها من ساحل البحر الأحمر، حيث تختلط المياه الجوفية بما يتسرب إليها من مياه البحر، فتصبح غير مستساغة للشرب، مما يدفع سكان هذه المدينة أو الوافدين إليها اللجوء إلى مصادر المياه الأخرى في حال توفرها، أو الانتقال إلى الأماكن البعيدة للحصول على مياه الشرب. ويقدم تقرير البعثة الزراعية الأمريكية عام ١٣٦١هـ/١٩٤٢م وصفًا لواقع حال آبار جدة، جاء فيه (٢٢) :

١- تقع بئران شرق مدينة جدة، وتصل مياههما إلى هذه المدينة عبر قناة مبنية بالآجُرِّ في بعض المواضع وأنبوب أسطواني حديث في مواضع أخرى، مما يدل على إجراء أعمال إصلاح حديثة لها.

٢- تقدر كمية المياه الواردة من هذين البئرين بما يقرب من ٢٨ جالونًا في الدقيقة، توزع في المدينة عبر السُّقاة والعربات التي تجرها الحمير. ويقدر الناتج اليومي أيضًا بنحو ١٦٥ طنًّا من المياه يوميًّا.

٣- تقع عدد من الآبار قليلة الغور على مسافات متفاوتة، وتمون المدينة بنحو ٤٠ طنًّا من الماء في اليوم، وهي ليست نسبة ثابتة، فأحيانًا تجود كمية كبيرة، وفي أحيان أخرى بكمية بسيطة باليد، ويوزع من خلال السقاة والعربات التي تجرها الحمير، ومياه هذه الآبار تستعمل خاصة للأغراض المنزلية.

٤- يقع عدد من الآبار قليلة الغور في داخل المدينة وبالقرب منها، يستعمل ماؤها للرش، ويتسم بكثرة ملوحته، ويباع بسعر أدنى من سعر الماء المستعمل للأغراض المنزلية.

ونخلص من هذا التقرير إلى معاناة مدينة جدة من نقص المياه الصالحة للشرب؛ مما يضطر سكانها إلى اللجوء إلى الآبار المتسمة بشدة ملوحة مائها لتلبية حاجتهم، وهذا ما يفسر التوجه إلى البحث عن مصادر أخرى كالعيون لتفي باحتياجاتهم.

حـ- العيون:

العين لغة: ينبوع الماء الذي ينبع من الأرض ويجري، أنثى، والجمع أعين وعيون(٢٣)، وهي أحد أهم مصادر المياه في الجزيرة العربية، وكان لها أثر كبير في توفير الحياة للسكان(٢٤)، كما قال تعالى: {وجعلنا من الماء كل شيء حي}(٢٥).

ونظرًا لحاجة مدينة جدة إلى توفير ماء صالح للشرب، فقد بذل القائمون على حكمها والتجار والأغنياء جهودًا كبيرة للبحث عن العيون، ومحاولة مد قنوات لإيصال مياهها إلى مدينة جدة(٢٦)، وكانت أول محاولة منظمة كما تبين عام ٩٨١هـ/١٥٧٣م، من خلال وثيقة في هذا التاريخ، انفردت بمعلومات لم نجدها فيما أورده المؤرخون، وأهم ما جاء فيها(٢٧):

١- أمر السلطان سليمان القانوني (ت٩٧٤هـ/١٥٦٦م) بتشكيل لجنة لدراسة إمكانية إيصال ماء عين حدة إلى جدة، وتقدير طول الطريق الذي ستبنى فيه القناة.

٢- قدمت اللجنة نتائج دارستها كما يلي:

- قدرت المسافة بين حدة وجدة بـ٧٩٩١٠ أذراع بذراع البناء(نحو٣٩٩٥٥م)، منها ٢٥٠٠ ذراع (نحو١٢٥٠م) منطقة صخرية، يلزم تكسيرها بعمق ١٥ ذراعًا (نحو ٧,٥م)، حتى يمكن الوصول إلى مستوى ميزان الماء.
- توجد تلال جبلية كثيرة في طريق مد القناة، مما يعوق بناءها.
- تتصف صحراء جدة بملوحتها؛ مما يحتمل معه ضياع المياه في رمالها.

وبعد عرض الأمر على السلطان سليم بن سليمان القانوني، ذكر أن والده أوصى بإيصال الماء مياه عين حدة إلى جدة – بمشيئة الله– وأن فيما أوردته اللجنة ما يدل على وجود موانع كثيرة في سبيل تحقيق الوصية، باستثناء المنطقة الصحراوية في جدة.

وبناءً على ذلك أصدر أمره بالعدول عن تنفيذ المشروع، واستبدل به إنشاء صهاريج في أماكن مناسبة، وأمر اللجنة السابقة بتحديد أماكن بناء الصهاريج وأبعادها، وتقدير مصاريف بنائها، لتعرض عليه فيما بعد.

إيصال مياه عين وادي قوز إلى جدة:

في سنة ١٠٨٤هـ/١٦٧٣م في أثناء أعمال العثمانيين في إصلاح عين عرفة بمكة المكرمة، تم توجيه معمار عين عرفة إلى جدة "للإشراف على عين هناك بلغ السلطنة أنها إن عمرت دخلت جدة" وقد نتج عن ذلك التعرف من أصحاب المعرفة على أن تحقيق ذلك المشروع يحتاج إلى أربعين ألف شريفي أحمر[٢٨]، وقد سجل عبد الملك العصامي (ت١١١١هـ/١٦٩٩م) تاريخ أول عمل تحقق لإمداد جدة بمياه العيون، وذلك في سياق حديثه عن (كرد أحمد المعمار)، فقد ذكر أنه في سنة ١٠٩٥هـ/ ١٦٨٣م "تاسع ربيع الأول ورد أغا من صاحب مصر بقفطان للشريف سعيد، وبطلب كرد أحمد المعمار، وهذا كرد أحمد قد وصل قبل هذه السنة، أرسله الوزير الأعظم مصطفى باشا إلى عمارة المسجد الحرام وجُدَّة، وكانت عمارته في المسجد فرش أروقته بالحجر الشبيكي، وعمارته بجدة إجراء عين إليها استمر فيها نحو ثلاث سنوات، ابتدأها من المحل المعروف بالقوز وعمر بها أيضًا مسجدًا ومنارة وحمامًا ووكالة... وأحضروا المهندسين، فخمنوا العمارة، فخمنوا كل ذراع بقرش ريال بعد أن ذرَعوا من الابتداء إلى البلد فبلغ كذا وكذا ألف ذراع، وكذلك ضمنوا ما صرف على فرش المسجد، وحسبوا جميع ذلك، وكتبوا حجة شرعية، وخرج من مكة إلى جدة في شهر ربيع الآخر، فذهب إلى مَن طلبه"[٢٩].

ويظهر من هذا النص أن أمر إجراء مياه عين وادي قوز إلى جدة، قد صدر من الوزير الأعظم مصطفى باشا الذي كان صدرًا أعظم في المدة من ١٠٨٧-١٠٩٤هـ/ ١٦٧٦-١٦٨٣م في عهد السلطان محمد الرابع[٣٠].

ومن المرجح أن الصدر الأعظم عرض مشروع المياه على السلطان لإصدار أمره، كما مر بنا في عهد كل من السلطان سليمان القانوني وعهد ابنه السلطان سليم الثاني. أما الشريف سعيد الذي ورد اسمه في النص ، فقد كان أميرًا على مكة، ولم ترد أخبار عن دوره في الإشراف، أو الإنفاق على أعمال البناء[٣١]، إنما اقتصر فقط على استدعاء كرد أحمد المعمار، وإرساله إلى مصر. كما أننا لا نستطيع من خلال هذا النص، أن نجزم بتحديد بدء العمل في المشروع آنف الذكر أو إتمامه؛ لأنه ربما يكون قد بدأ العمل به قبل ثلاث سنوات من عام ١٠٩٥هـ/١٦٨٣م، فكانت البداية عام ١٠٩٢هـ/١٦٨١م، وتمام العمل ١٠٩٥هـ/١٦٨٣م، وربما يكون قد بدأ العمل قبل عام ١٠٩٢هـ/١٦٨١م، واستمر ثلاث سنوات في عمل القنوات، ثم استكمل أعمال له في بناء المنشآت الأخرى كالمسجد والمنارة والحمام والوكالة، ويمكن التأكيد على أنه في عام ١٠٩٥هـ/١٦٨٣م كانت مياه عين وادي قوز تغذي جدة بالمياه[٣٢]، ويؤيد ما ذهبنا إليه عن تاريخ العمل ما أورده الغازي، حيث أشار إلى هذه العين بقوله: "أدخلها إلى جدة في حدود سنة تسعين وألف معمار يقال له أحمد كرد"[٣٣].

وهذا أول مشروع تحقق – بمشيئة الله – لإيصال مياه عين وادي قوز إلى جدة، وبقيت بعض آثاره مثل أجزاء من القناة وبعض الخرزات كدليل على إنجازه لسقيا جدة[٣٤].

إيصال مياه عين الوزيرية:

أشار محمد باشا صادق في رحلته في مطلع القرن الرابع عشر الهجرى/العشرين الميلادي، إلى ظهور "عين ماء عذبة" تحت أرض بمحل يسمى الرغامة[٣٥]، فاجتهد والي الحجاز عثمان نوري باشا[٣٦] في بنائها، وحصل على موافقة السلطان عبد الحميد الثاني (١١٢٩٣-١٣٢٧هـ/١٨٧٦-١٩٠٩م) على إجرائها إلى جدة[٣٧]، ونظرًا لحاجة هذا المشروع إلى المال والمتوفر بخزينة الدولة أو الولاية لا يكفي لذلك، فقد دفع الوالي من ماله واجتهد في تحصيل إعانات من موظفي الدولة وأهالي مكة وجدة[٣٨]، وتعددت سبل ذلك، فبينما أشار هور خورنيه الذي زار جدة سنة ١٣٠٢هـ/ ١٨٨٤م بأن مبلغ التبرع دولار واحد على كل فرد لخدمات المياه في مكة وجدة[٣٩]، أشارت وثيقة إلى أن والي الحجاز عثمان نوري باشا فرض مبلغ ريال واحد على كل حاج باسم إعانة عين جدة،

وألزم المطوفين بدفع المبلغ في حال عدم الحصول عليه من الحاج[٤٠]، وربما كانت الإعانة عليه في البداية دولارًا واحدًا ثم تحولت إلى ريال واحد.

وبعد ذلك عمل الوالي على تنظيم النواحي الفنية لإنجاز المشروع، وشاركه في ذلك أمير آلاي أركان حرب صادق بك واللواء منير باشا من الأركان الحربية، ويوز باشا طاهر بك من ضباط الأركان الحربية، والمحافظ سليمان أفندي وعلي المصري كاتب قومسيون الحبرية، والسيد محمد طاهر الداغستاني وغيرهم. وبدأ العمل الميداني لإيصال مياه العين مدينة جدة بتشغيل ٣٥٠٠[٤١] عامل في سنة ١٣٠٢هـ[٤٢]/١٨٨٤م، وانتهى العمل سنة ١٣٠٤هـ/١٨٨٦م في عهد والي الحجاز صفوت باشا[٤٣].

ثانياً: **تقطير ماء البحر**:

أ- أهمية الاعتماد على تقطير ماء البحر لتوفير الماء في جدة:

ظهر مما سبق أن مدينة جدة اعتمدت، منذ نشأتها، في توفير الماء لسكانها، على بناء الصهاريج والبِرك لحفظ مياه الأمطار، وعلى الآبار التي اتسمت مياه كثير منها بالملوحة، وفي القرن الحادي عشر الهجرى/ السابع عشر الميلادي، تم إيصال مياه عين وادي قوز إلى جدة، وفي عام ١٣٠٤هـ/١٨٨٦م تم إيصال مياه عين الوزيرية إلى جدة، ويظهر أن كل تلك المصادر لم تحل مشكلة نقص الماء العذب في جدة، كما يظهر من العرض التالي:

أ- تتابع انقطاع مياه العيون:

١- عين وادي قوص:

لم تستمر العين في عطائها بعد جلْب مياهها إلى جدة، حيث انقطع جريانها في القرن الحادي عشر الهجري؛ مما تطلب إصلاح قنواتها، إلا أنها لم تلبث أن انقطعت مرة أخرة في القرن الثالث عشر الهجري، وفي سنة ١٢٧٠هـ/ ١٨٥٣م عمل أحد تجار مدينة جدة، على جمع التبرعات من التجار وأغنياء جدة؛ لإصلاح هذه العين وإجرائها من جديد، فتم له ذلك، ووصلت مياهها إلى جدة، واستمرت في عطائها إلى أن اعتراها الضعف عام ١٣٠٢هـ/١١٨٤م، ثم توقفت عن إمداد جدة بالمياه[٤٤].

٢- عين الوزيرية:

كان من المتوقع بعد وصول مياه هذه العين إلى جدة، أن تحل مشكلة نقص المياه فيها، إلا أنه بعد مرور خمس سنوات فقط من إتمام البناء تخربت قناتها، مما تطلب إصلاحها، وتم ذلك بشكل غير موفق؛ وذلك لارتفاع التكاليف المالية، فخربت القناة لاحقًا إلى أن انقطعت عام ١٣٢٧هـ/١٩٠٩م(٤٥). وقد اتسمت مياهها بشيء من الملوحة؛ لقرب مصدرها من مدينة جدة الذي لم يتجاوز عشرة كيلو مترات، وكانت تتأثر بالأمطار، فإذا كثرت عَذُبت مياه العين، وإذا قلت الأمطار مَلُحت مياه العين(٤٦).

ب- صفة معاناة سكان جدة من نقص مياه الشرب:

يظهر مما تضمنته الوثائق وروايات المؤرخين والرحالة، أن جدة عانت صعوبات كبيرة من نقص مياه الشرب، في مطلع القرن الرابع عشر الهجرى؛ حيث أشارت وثيقة مؤرخة في ٣٠-٤-١٣٠٩هـ/ ٣-١٢-١٨٩١م، إلى معاناة سكان جدة من نقص المياه العذبة، مما اضطرهم إلى دفع مبالغ مالية للحصول عليها(٤٧).

وتحدث الرحالة جيل جرفيه كورتلمون عن المياه في جدة، في أثناء رحلته عام ١٣١١هـ/١٨٩٤م بقوله(٤٨): "الإقامة فيها لا يمكن تحملها، ولا يمكن أن تخطر على بال، ينقضّ عليك لفيف من الناموس ليل نهار، والماء فاسد، والحرارة ملأى بالرطوبة ومرهقة، ولا يوجد فيها أي أثر للخفرة". وقال في موضع آخر: "سرنا خلف فتاتين صغيرتين هزيلتين تحملان في يديهما جّرتين صغيرتين من الخزف تأملان ملأها بالماء البارد، إلا أنهما لا تجرؤان على المغامرة بطلبه من أي دكان، وأخيرًا قصدتا عجوزًا جالسًا أمام دكانه؛ فقبلتا يده، وبعد إلحاح حصلتا منه على إذن بالحصول على الماء، توجه الخادم إلى الحاوية وهو يدمدم، لكن الفتاتين كانتا تحتجان عليه بعنف، قائلتين له: لقد أمرك سيدك أن تقدم لنا الماء الجيد، ماء الشرب، وليس ماء الحاوية الفاسد. ولكن الخادم ظل غير مبال؛ فعادتا إلى التاجر العجوز تتوسلان إليه... وأخيرًا وافق التاجر على طلبهما، فحصلت الفتاتان الصغيرتان على ماء الشرب".

ووصف عبد العزيز دولتشين الضابط الروسي الذي وصل جدة سنة ١٣١٦م/ ١٨٦٨م حال المياه في جدة بأنها نبع مجرورة إلى المدينة من الجبال القريبة، لكن المياه لا تتميز بطعم مستطاب، وهي غير متوفرة على الشاطئ، لسقيا الحجاج والزوار، مما اضطرهم إلى نقل المياه بواسطة الزوارق(٤٩).

وصور أيوب صبري باشا مشكلة نقص المياه في جدة بقوله: "إذا كانت مياه الآبار صالحة للشرب إلى حد ما، فإن مياه البحر قد تختلط بمياه السيول، فتقلل من الطعم اللذيذ لمياه الأمطار، ومع ذلك فالواجب يقتضي أن تشرب هذه المياه في حينها؛ لأنها إن بقيت ليلة واحدة في كوب أو في قِرْبة تعفَّنت، ولهذا يقوم السقاؤون بطلي القرب التي يحملون فيها مياه الآبار بالشحم من الداخل ليل نهار؛ تحاشيًا لتعفن الماء، والذين لم يعتادوا على شرب المياه بالزيوت، يصعب عليهم الحصول على المياه من الآبار"(٥٠).

وقد استمرت معاناة السكان إلى سنة ١٣٢٧هـ/ ١٩٠٩م، حيث زار البتنوني جدة وأشار إلى مشكلة نقص المياه العذبة فيها بقوله: "وماء الشرب فيها من الصهاريج القديمة التي تملأ من ماء المطر أو العيون الموجود خارج المدينة، وكلما قربت العيون من البحر كانت مياهه مالحة غير صالحة للشرب، وفيها مواسير كان وضعها عثمان باشا نوري سنة ١٣٠٢هـ. وسير الماء فيها من الرغامة التي تبعد عن المدينة شرقًا بنحو عشرة كيلو مترات. وهي الآن مهدمة، وقد اهتمت بلدية المدينة بإصلاحها ولكن يظهر أن الحكومة لا يمكنها عمارتها إلا بمعونة الأهالي وهم لا يساعدون على ذلك؛ لأن لهم مصلحة في بيع مياه صهاريجهم على الحجاج بأثمان باهظة. على أن سواد الحجاج لا يشربون في أثناء وجودهم في هذه المدينة إلا من المياه التي يأتون بها إليهم من الحفر والآبار، فضلاً عن وساختها فإن طعمها يميل دائمًا إلى الملوحة ولا فضل الله عليهم لهلكوا منها جميعاً"(٥١).

ولم يوافق الأنصاري صاحب كتاب "موسوعة تاريخ مدينة جدة" البتنونيَّ في رأيه أن الأهالي لا يساعدون في إصلاح العين، بحجة سبقهم في إصلاح عين وادي قوز عام ١٢٧٠هـ/١٨٥٣م، على يد فرج يسر أحد التجار في جدة، ولما أبدوه من مظاهر الفرح

والسرور بعد وصول مياه عين الوزيرية إلى جدة، وليس من مصلحتهم الحيلولة دون وصول ماء عذب فياض إلى بلدهم، ومياه الصهاريج التي يبيعونها بأثمان باهظة؛ إنما يفعلون ذلك لشح الماء أكثر من اغتنام الربح الوفير"(٥٢).

وبناء على ما سبق فإن سكان جدة بحاجة إلى التفكير والبحث عن مصدر آخر للماء العذب غير المصادر التقليدية المعروفة، فجرى دراسة ذلك من خلال لجنة عين زبيدة، التي اقترح أعضاؤها الإفادة من معطيات العلم الحديث بتوفير آلة تقطير الماء، وفيما يلي عرض لنشأة اللجنة وأعمالها في هذا المشروع:

في عام ١٢٩٥هـ/ ١٨٧٨م، تشكلت في مكة المكرمة لجنة لجمع التبرعات والصرف منها، لصالح مشروعات المياه بهذه المدينة، أطلق عليها اسم "لجنة عين زبيدة"(٥٣)، كان من أسباب قيامها ما لحظه بعض أعيان مكة وحجاج الهند، من عسر في الحصول على الماء بمكة المكرمة، وما ينال الحجاج من مشقة في سبيل ذلك؛ لعدم كفاية الموارد المالية المخصصة من الدولة لعمارة منشآت المياه وصيانتها في بلد الله الحرام، وحل تلك المشكلة يتطلب جمع التبرعات من جميع البلاد الإسلامية، وتم عرض ذلك على أمير مكة المكرمة؛ الذي رفع الأمر إلى المسئولين بدار الخلافة في إستانبول، فصدرت الموافقة على تشكيل لجنة من الأشراف والأهالي وأفاضل المجاورين، عُين لهم رئيس فخري هو الشيخ عبد الرحمن سراج مفتي الأحناف، ليحفز المسلمين على التبرع لهذا العمل الخيري الذي يتولى الحاج وحدانه، رئاسة مهامه التنفيذية، والنظر في الإشراف على صندوقه المخصص لذلك، بشرط أن تكون جميع الأعمال بنظر أعضاء اللجنة ورأيهم، وليس للحكومة سلطة عليهم إلا المساعدة(٥٤).

وجاءت موافقة الدولة العثمانية على قيام لجنة عين زبيدة بمهام جمع التبرعات والصرف منها على مشاريع المياه، نتيجة ضعف الموارد الدولة المالية، وكثرة ديونها وحاجتها إلى الأموال للصرف منها على الحرب مع روسيا(٥٥). وبذلك باشرت اللجنة مهامها لإعمار مرافق المياه في مكة المكرمة، وعملت بالنهج نفسه في جدة(٥٦).

وقد أدى انقطاع المياه في جدة إلى قيام عضو لجنة عين زبيدة أمين العاصمة سنة ١٣٢٤هـ/١٩٠٦م، بإعداد تقرير رفعه للصدر الأعظم "رئيس الوزراء" لاستصدار قرار شراء ماكينة تقطير، للحصول على المياه المحلّاة من البحر(٥٧).

جـ- تنفيذ مشروع تقطير ماء البحر:

حينما أدركت الحكومة العثمانية عدم كفاية مياه عين الوزيرية ومعاناة السكان والحجاج من مشكلة نقص المياه العذبة الصالحة للشرب في جدة، وكان العصر عصر تطور علمي ظهر فيه آلات تقطير ماء البحر، ليخرج حلوًا عذبًا صالحًا للشرب والاحتياجات المختلفة، كان القرار بالأخذ بفكرة جلب آلة تقطير الماء إلى جدة، والتي عرفت باسم الكنداسة، وتم ذلك عام ١٣٢٥هـ/١٩٠٧م. ثم خربت وأصلحت وعادت للإنتاج بتقطُّع حتى توقفت عام ١٣٤٦هـ/ ١٩٢٧-١٩٢٨م(٥٨).

وتمدنا الوثائق بمعلومات إضافية، وتأكيد لما جاء مختصرًا في المدونات التاريخية كما يلي:

الوثيقة الأولى: ومما جاء في ترجمتها من اللغة التركية(٥٩):

بناءً على إشعار ولاية الحجاز بشأن حاجة مدينة جدة إلى تأمين الماء الصالح للشرب، وتدارك مشكلة نقص المياه العذبة، نرى أن يكون ذلك بشراء آلة تقطير الماء، من خلال مناقصة يتم الإعلان عنها.

وحيث تم ترسية ذلك على "شركة طيان" الواقعة في شارع المحمودية بإستانبول، نرجو صدور الإرادة السلطانية لشراء آلة تقطير الماء وآلة تصنيع الثلج، وصرف قيمتها من إعانات لجنة عين زبيدة). في ١٢/ شوال ١٣٢٤هـ

عضو لجنة عين زبيدة العليا أمين مدينة

الوثيقة الثانية: ومما جاء في ترجمتها من اللغة التركية(٦٠):

" برفقة تقريرين من إعداد لجنة عين زبيدة، بشأن منح نشان مجيدي من الدرجة الثانية، إلى سعيد بن جبارة أفندي التاجر في مدينة جدة، لجهوده في إجراء مناقصة لشراء وتأمين آلتي تقطير ماء لكل من جدة وينبع، والتي كذا صدر بشأن شرائهما الإرادة السنية.

العضو الأول في لجنة عين زبيدة أمين العاصمة ٢٤ / صفر ١٣٢٥هـ

وجاء خلف الوثيقة: ترجمة معروض قُدم من السيد بروهيل إلى لجنة عين زبيدة، بتاريخ ٧ مارس ١٩٠٧م.

الوثيقة الثالثة: ومما جاء في ترجمتها من اللغة التركية(٦١):

الصفحة الأولى: "سبق أن طلبت عام ١٣٢٣هـ تأمين مصاريف ومتطلبات مبنى آلة تقطير الماء التي سترسل إلى جدة

توجيه: إلى العضو الأول في لجنة عين زبيدة:

بناءً على طلبي بالبرقية المؤرخة في ٤ حزيران ١٣٢٣هـ/١٩٠٥م بشأن تأمين مصاريف ومتطلبات مبنى آلة تقطير الماء التي سترسل إلى جدة؛ يلزم اعتماد المبلغ.

والي دقومندان أحمد راتب

الصفحة الثانية:

بناءً على صدور الإرادة السلطانية لتأمين آلة تقطير الماء عن طريق المقاول؛ لتوفير الماء الصالح للشرب في مدينة جدة؛ وذلك بناءً على تقرير لجنة عين زبيدة؛ فقد تم توجيه ولاية الحجاز إلى تأمين ٥٤٥٠٠ قرش من صندوق جمع تبرعات لجنة عين زبيدة، والإفادة بذلك برقيًّا، نظرًا لإرسال هذه الآلة من لندن، ويُترقب وصولها إلى جدة في الأيام القليلة القادمة.

٨ جمادى الأولى ١٣٢٥هـ.

العضو الأول في لجنة عين زبيدة أمين العاصمة

الوثيقة الرابعة: ومما جاء في ترجمتها من اللغة التركية(٦٢):

لجنة عين زبيدة كما جاء في وثيقة أخرى ١٧/ شوال /١٣٢٥هـ

سبق تقديم تقرير لجنة عين زبيدة؛ لشراء آلة تصنيع الثلج إلى جدة، بناءً على الاتفاق بشأن التزام الحكومة ببناء منشآت آلة تصنيع الثلج في جدة؛ وما جاء عن حاجة ذلك إلى مبلغ ٦٢٠٠ ليرة عثمانية، وطلب إرسال ٤٢٧٠ ليرة من ولاية الحجاز، وذلك بعد إرسال كشف حساب التكلفة المصدق مع موظف.

والآن فقد تم الاتفاق مع المقاول، على إنشاء مباني آلة التقطير وآلة صنع الثلج في جدة، وتوفير متطلباتها من المواد الإنشائية كالحديد والصلب المستورد من مرسيليا في فرنسا بمبلغ ٤٠٠٠ ببناء الجدران بعرض ٦٠ سم، لتتفق مع البلاد الحارة. ونعرض الأمر عليكم ونتمنى صدور أمر السلطان.

محاسب وعضو لجنة عين زبيدة العليا عضو لجنة عين زبيدة العليا

العضو الأول في لجنة عين زبيدة العليا

محاسب الأمانة رئيس مجلس الأمانة أمين العاصمة

السيد محمود صالح نديم وفالي زاده إبراهيم صارم رشيد بن ممتاز

وبناءً على ما سبق فإننا يمكن أن نخلص من الوثائق السابقة إلى ما يلي:

١- في ٤ حزيران عام ١٣٢٣هـ/ ١٩٠٥م بعث أحمد راتب والي الحجاز[٦٣] برقية إلى العضو الأول في لجنة عين زبيدة، بشأن توفير مصاريف ومتطلبات مبنى آلة تقطير الماء لسقيا جدة، مما يدل على أن التفكير في مشروع جلب آلة تقطير الماء لسقيا جدة سبق هذا التاريخ، ويؤكد رغبة الدولة العثمانية في التفكير بالاعتماد على مصدر جديد لتوفير الماء، من غير المصادر الطبيعية المعروفة، والتي ظهر عدم قدرتها في تلبية متطلبات هذه المدينة، إضافة إلى ما شاب مياهها من ملوحة وتعفن في بعض الحالات.

٢- حاجة آلة تقطير الماء (الكنداسة) إلى إنشاء مبنى ليحقق الوظيفة المناطة به.

٣- تحمل لجنة عين زبيدة سداد قيمة آلة التقطير (الكنداسة)، والمبنى الذي تحتاجه لأداء وظيفتها، وذلك من خلال أموال التبرعات التي جمعت في صندوق اللجنة.

٤- في ١٢-١٠-١٣٢٤هـ/ ٢٨-١١-١٩٠٦م طلب عضو اللجنة العليا لعين زبيدة أمين المدينة صدور الإرادة السلطانية (موافقة السلطان عبد الحميد الثاني[٦٤] على شراء آلة تقطير الماء وآلة تصنيع الثلج لمدينة جدة، وذلك بعد أن تم إجراء مناقصة لهذا المشروع، وترسيته على شركة طيان في شارع المحمودية بإستانبول.

٥- في ٢٤-٢-١٣٢٥هـ/٧-٤-١٩٠٧م ورد أنه قد تم صدور موافقة السلطان على مشروع توريد آلة تقطير الماء (الكنداسة) إلى جدة.

٦- تواصل عمل لجنة عين زبيدة في اتخاذ الإجراءات التنفيذية للمشروع، ومن ذلك إعداد تقريرين، واقتراح منح نيشان مجيدي من الدرجة الثانية، سعيد بن جبارة، أفندي التاجر في مدينة جدة؛ لجهوده في إجراء مناقصة توريد آلة التقطير (الكنداسة).

٧- لم يقتصر العمل في مشروع توفير المياه لمدينة جدة على لجنة عين زبيدة التي تولت ذلك، بل كان لولاية الحجاز وأمين العاصمة جهود كبيرة في الدراسة والمتابعة، وإبداء الرأي، وطلب التنفيذ حفاظًا على حياة الناس.

٨- كان لظهور البرق في نقل الرسائل أثر كبير في اختصار وقت المراسلات بين ولاية الحجاز ومقر السلطنة في إستانبول، لإنجاز الإجراءات التنفيذية لمشروع توفير آلة التقطير (الكنداسة).

٩- تم شراء آلة التقطير (الكنداسة)، وبعثها بحرًا من لندن، وكانوا في مرحلة ترقب وصولها إلى جدة في الأيام التالية لتاريخ ٨-٥-١٣٢٥هـ/ ١٨-٧-١٩٠٧م.

١٠- يحتمل أن أموال التبرعات المتوفرة في صندوق لجنة عين زبيدة، لم تكف لتنفيذ المشروع، المتمثل في توفير آلة التقطير وإنشاء المبنى الخاص بها، فالتزمت الدولة العثمانية من خلال ولاية الحجاز بتحمل تكلفة البناء، واتخذت الإجراءات المالية لضبط الصرف، بطلب إرسال كشف حساب التكلفة مصدقًا مع موظف، والتكلفة من ٦٢٠٠ ليرة عثمانية إلى ٤٢٧٠ ليرة، ثم الاتفاق مع المقاول على إنشاء مبنى آلة تقطير الماء (الكنداسة) ومبنى آلة صنع الثلج في جدة بمبلغ ٤٠٠٠ ليرة عثمانية. وتطلَّب ذلك صدور أمر السلطان. ولمزيد من الضبط جاءت هذه الوثيقة موقعة من كل من:

١- السيد محمود صالح نديم؛ المحاسب وعضو اللجنة العليا لعين زبيدة، ومحاسب الأمانة (أمانة المدينة).

٢- وفالي زاده إبراهيم صارم؛ عضو اللجنة العليا لعين زبيدة، رئيس مجلس الأمانة.

٣- رشيد بن ممتاز العضو الأول في اللجنة العليا لعين زبيدة أمين العاصمة.

١١- تم توصيف سمك جدران مبنى آلة التقطير الكنداسة المزمع بناؤها بواقع ٦٠ سم، لتتفق مع الأجواء الحارة، وبمقارنة ذلك بمنشآت بنيت في تاريخ قريب من عام ١٣٢٥هـ/١٩٠٧م، في مكة وجدة نجد توافقا في ذلك، ونستدل منها على أنها كانت جدرانًا حاملة للسقف(٦٥).

١٢- نصت الوثيقة الرابعة على تعهد مقاول مبنى آلة التقطير، على توفير متطلباتها من المواد الإنشائية كالحديد والصلب، بالاستيراد من مرسيليا في فرنسا. وهنا يمكن القول بعد المقارنة ببناء دار الضيافة بمكة المكرمة (١٣١٨هـ/ ١٩٠٠م) (٦٦) ، أن الحديد المستخدم في مبنى آلة التقطير (الكنداسة) ربما يشبه في استخدامه ما عمل في دار الضيافة، بحيث استخدم المعمار شرائح الحديد على مسافات متباعدة في ربط بناء الجدران الحاملة بسمك ٦٠ سم، واستخدم العوارض الحديدية في التسقيف.

١٣- تم الانتهاء من منبى آلة التقطير (الكنداسة) وتشغيلها بعد ١٧-١٠-١٣٢٥هـ/ ٢٢-١١-١٩٠٧م.

١٤- ورد في الوثائق توجه الدولة إلى إنشاء آلة تصنيع الثلج في جدة وهي أيضًا مما يرتبط بتوفير المياه المبردة لسكان جدة.

ولم نجد معلومات عن ذلك في المصادر التاريخية التي تم الاطلاع عليها(٦٧).

وقد تحدث الأنصاري عن موقع آلة التقطير (الكنداسة) بعد منتصف القران الرابع عشر للهجرة بقوله: "إن المكان الذي تقوم عليه عمارة البريد المالية كان مقر الكنداسة، في عهد الأتراك، قبل تحويلها إلى المكان الذي يقع في شمال جدة وشمال هذه العمارة. وقد وجد بالمكان من آثار الكنداسة التركية القديمة، كما حدثني به عبد القادر، محتسب، فرن الكنداسة المبنى بالطوب، وأُزيل ذلك الأثر وبُني مكانه"(٦٨).

وهذا يتفق مع ما ورد في الوثائق عن إنشاء مبنى لآلة التقطير الكنداسة، ومن أقسام المبنى الفرن الذي ورد أنه بني بالطوب الأحمر المعروف بقدرته على تحمل درجات الحرارة العالية، لتوفير الطاقة لعمل آلة التقطير.

ووردت صورة فوتوغرافية تعود إلى عام ١٣٥٤هـ/ ١٩٣٥م لمبنى آلة التقطير (الكنداسة) كما هو مرفق، ويظهر منها أن المبنى عليه سقف جَمَالوني تجاوره مِدْخَنة أسطوانية لنقل الانبعاثات إلى الأعلى بعيدًا عن المبنى. كما يظهر أن المبنى يطل على البحر مباشرة، وهو ما يتفق مع متطلبات التحلية، ويوجد سور على جانب البر عليه شبك حديدي مسنن، لمنع دخول الناس بشكل عشوائي، وتشكيل فناء يحيط بالمبنى باستثناء الجانب المطل على البحر.

ثالثاً: كمية المياه المتوفرة وأثرها على سكان مدينة جدة:

تشير وثيقة مؤرخة بعام ١٣٢٤هـ/١٩٠٦م، الحرب السعودية الهاشمية (١٣٤٣-١٣٤٤هـ/١٩٢٤-١٩٢٥م) صاروا يوقدون عليها بالحطب، فعجل ذلك بخرابها النهائي في سنة ١٣٤٦هـ/ ١٩٢٧م[٦٩].

ونستدل من كل ما ورد عن كمية المياه المحلاة أن كمية المياه المحلاة المتوقع إنتاجها من آلة التقطير (الكنداسة) يومياً، تُقدر بما لا يقل عن ٦٠ طنًّا[٧٠]، وورد في "صحيفة أم القرى" أن كمية المياه المنتجة يوميًّا ١٠٠ طن[٧١]. وبناءً على هذا فإن ما ورد في الوثيقة يشير إلى الكمية التقديرية للإنتاج قبل التشغيل، بينما كان تقدير الصحيفة للإنتاج الفعلي. وقد تأسف الأنصاري لعدم وجود "بيان رسمي عن كميات المياه العذبة التي تنتجها (الكنداسة) في حالة تعطل بعض مكناتها، وفي حالة صلاحها جميعًا، منذ تأسيسها إلى انتهائها"، ثم قدم تقريرًا للبعثة الزراعية الأمريكية، للتعليق على ذلك، ورد فيه أن أقصى إنتاج (الكنداسة) آنذاك نحو ٣٠٠طن يوميًّا.

وحينما انقطع الفحم الحجري عن جدة في زمن أنها غير كافية لكل سكان جدة الذين قدر عددهم بنحو ٣٠٠٠٠ نسمة[٧٢]، فضلا عن من يمرون بها في طريقهم إلى مكة للحج،

والمقدر عددهم ما بين ٩٠٠٠٠ إلى ١٢٠,٠٠٠ حاج[٧٣]، مما يعني أن فئة من السكان والحجاج ستستمر في شرب المياه غير المستساغة، ويؤيد ذلك الثناء على دور (الكنداسة) في أداء مهمتها بعد جلبها عام ١٣٢٥هـ/١٩٠٧م، فأوجدت نوعًا من الاطمئنان بوجود ماء الشرب الصافي، خاصة للجاليات الأجنبية ولدور القناصل التي أقبلت على استعمال هذا الماء بعناية، باعتبار أنه خالٍ من الجراثيم التي تتعرض لها مياه الصهاريج والعين الوزيرية، على أن آلة التقطير التي عُرفت باسم (الكنداسة) لم يكن شأنها في الأداء كبيرًا، ولم يكن إنتاجها من الماء العذب وفيرًا وكافيًا، يسد حاجة سكان جدة والواردين إليها، لا سيما وأن الخراب قد يعتريها بين الفَيْنة والأخرى فتنقطع مياهها، ويعود مركز ثقل الشرب والاستعمال إلى المصادر الطبيعية كالصهاريج والآبار وعين الوزيرية[٧٤].

ولعل ما يصور واقع أزمة نقص المياه الصالحة للشرب في مدينة جدة، وعدم حلها بشكل نهائي بعد ورود آلة التقطير (الكنداسة)، القصيدة المرحة الفكاهية، التي نظمها الأديب الجُدِّي محمد سعيد عتيبي –رحمه الله– وقد ورد فيها قوله [٧٥]:

يا ذوي الرأي والحِجَى والكِيَاسه	خلِّصونا من دوشة الكنداسة
كُلكُم تأخذون –بالدسِّ– ماءًا	و يَجينا البلاء من أجل كاسه
لو عطشتم كما عطشنا رعقتم	وهرجتم بشدة وحماسه
رحمةً بالفقير فهو ضعيف	بهدل الفقر عقله وحواسه
يشتري الماء (زفةً) بريال	بعد أن باع قِشّهُ وَنُحاسَه
أو يقُولُ المأمُورُ دون حياء	خلص الماء كسر الله رأسه
آه لو شفتم النساء حيارى	يتخدعن عَمَّنا حمبطاسه
كل عشرين طابقون حماراً	ويل من عضه الحمارُ وداسه
منظر يضحك الخواجات منه	والأديب اللبيب من هز رأسه
جرِّ َبوها ماسورة فوق سطح الأ	رض تبقى شطارة ودراسه

وجاء عن أسباب تعطل إصلاح مرافق المياه في جدة أن ورود المياه عبر العيون، أو تأمينه عبر آلة التقطير (الكنداسة)، ربما لا يتفق مع رغبة فئة من الأعراب، الذين كانوا يعملون على جلب المياه إلى جدة.

حيث ورد في وثيقة مؤرخة في ٢٢-٤-١٣٣٢هـ/١٩-٣-١٩١٤م أنه قد "تَسلَّم سكرتيرُ البلدية في جدة رسالة موقعة من الشيخ حسين بن تامبير بك شيخ رابغ مع خمسة عشر شيخًا بدويًّا آخر، بلهجة تهديد شديد قائلين فيها: "إنه على الرغم من حرمانهم من أسباب الرزق، نتيجة إقامة آلة التقطير (الكنداسة) في جدة، فقد ظلوا ساكتين، ولكنهم الآن وقد سمعوا أنه سيجري أيضًا بناء سكة حديد في الحجاز، لا يستطيعون أن يقفوا دون حراك، لأنهم متأكدون إنه لن يبقى لهم بعد بناء سكة الحديد في هذا البلد أي وسيلة للعيش"[٧٦].

النتائج

١- في مطلع القرن الرابع عشر الهجري/العشرين الميلادي، استمرت جدة في الاعتماد على مصادر المياه الطبيعية، كالصهاريج والآبار والعيون، وكانت مياهها غير كافية لسقيا السكان والحجاج العابرين من جدة، إضافة إلى تلوث مياهها واتسام كثير من مصادرها بالملوحة؛ مما جعلها غير مستساغة الطعم، وغير صالحة للشرب.

٢- اهتمت الدولة العثمانية، ممثلة في ولاية الحجاز، ولجنة عين زبيدة، والأهالي وكبار التجار، بالبحث عن حلول لإنهاء مشكلة نقص المياه العذبة الصالحة للشرب في جدة.

٣- كشفت الوثائق عام ١٣٢٣هـ/١٩٠٥م عن تبني والي الحجاز ولجنة عين زبيدة مقترح مشروع توريد آلة تقطير الماء (الكنداسة) إلى جدة، لتأمين الماء الحلو الصالح للشرب.

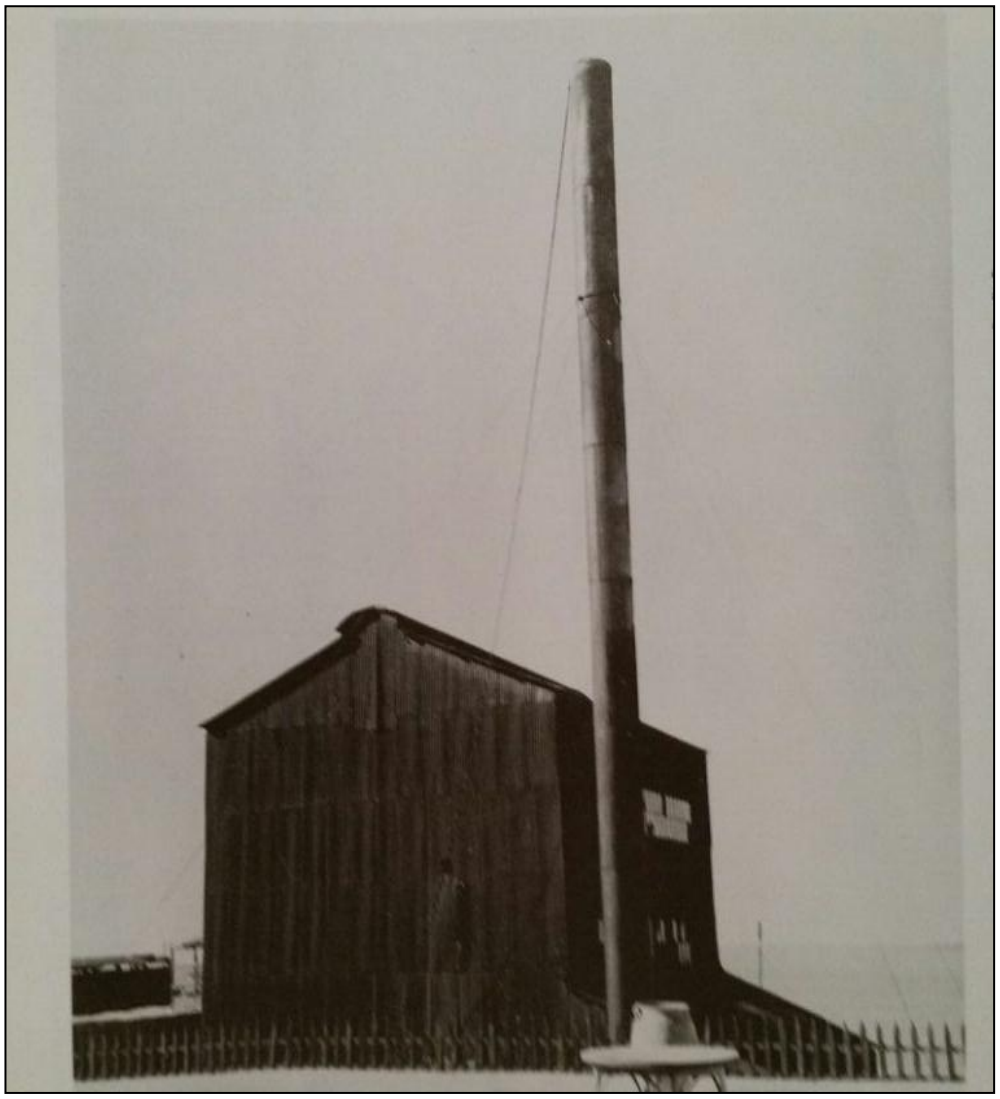
٤- تم عام ١٣٢٥هـ/١٩٠٧م تنفيذ مشروع توريد آلة التقطير (الكنداسة) إلى جدة، بعد صدور أمر السلطان عبد الحميد الثاني، ودفع ثمنها من أموال التبرعات في صندوق لجنة عين زبيدة، مع تكفل الدولة بإنشاء مبنى آلة التقطير (الكنداسة).

٥- تم تنفيذ مشروع سقيا جدة من آلة تقطير (الكنداسة)، بطرحه في مناقصة، ومُنح نيشان مجيدي من الدرجة الثانية إلى سعيد بن جبارة أفندي التاجر في جدة، لجهوده في إجراء المناقصة.

٦- يعدُّ تنفيذ مشروع آلة التقطير الكنداسة لتحلية مياه البحر في جدة، أول مشروع تحلية مياه البحر في الجزيرة العربية.

٧- لم نعثر على بقايا آثار مبنى آلة التقطير (الكنداسة)، ويظهر من الوثائق ورواية تاريخية أن جدرانه بُنيت بالحجارة بسمك ٦٠سم واستخدم الحديد- المورَّد من مرسيليا في فرنسا-؛ لربط الجدران وفي التسقيف، كما شاهدنا نماذج مماثلة في دار الضيافة بمكة المكرمة، التي ترجع إلى عصر السلطان عبد الحميد الثاني، كما استخدم الأجر المحروق في بناء الفرن لتحمله درجات الحرارة.

٨- بعد تنفيذ مشروع سقيا جدة من آلة التقطير الكنداسة، ظهر أن مياهها غير كافية لسقيا السكان والحجاج، العابرين من جدة، إضافة إلى خراب هذه الآلة في أوقات متعددة إلى أن توقفت عن العمل عام ١٣٤٦هـ/١٩٢٧، مما يعني أن هذا المشروع لم يحل مشكلة نقص المياه العذبة الصالحة للشرب في جدة بشكل تام.



آلة تقطير (الكنداسة) في جدة

المصدر: وليام فيس وجليان غرانت: المملكة العربية السعودية في عيون أوائل المصورين، ط٢، (المملكة العربية السعودية: التراث، ١٤١٧هـ/ ١٩٩٦م) ص٤٩.

الهوامش والتعليقات

(١) الحمدان، فاطمة عبد العزيز سليمان: مدينة جدة: الموقع، البيئة، العمران، السكان، ط١ (جدة: دار المجتمع للنشر والتوزيع، ١٤١٠هـ/١٩٩٠م)، ص٢٥.

(٢) الفاسي، أبو الطيب تقي الدين محمد بن أحمد بن علي: شفاء الغرام بأخبار البلد الحرام، حقق أصوله وعلق حواشيه لجنة من كبار العلماء والأدباء، (بيروت– لبنان: دار الكتب العلمية، د.ت) جـ١، ص٨٧–٨٨، ششة، نوال سراج: جدة في مطلع القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي، ط١ (مكة المكرمة: مكتبة الطالب الجامعي، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م)، ص٢٣.

(٣) الحمدان: مدينة جدة، ص٣٢.

(٤) أنظر المرجع السابق.

(٥) الأنصاري، عبد القدوس: موسوعة تاريخ مدينة جدة، ط٣ (القاهرة: دار مصر للطباعة، ١٤٠٢هـ/ ١٩٨٢م) جـ١، ص٢٦–٢٧.

(٦) كحالة، عمر رضا: جغرافية شبه الجزيرة العرب، راجعه وعلق عليه: أحمد علي، ط٢ (مكة المكرمة: مكتبة النهضة الحديثة، ١٣٨٤هـ/١٩٦٤م)، ص٢٠٣ .

(٧) الأنصاري، عبد القدوس: تاريخ العين العزيزية بجدة ولمحات عن مصادر المياه في المملكة العربية السعودية (جدة: إدارة العين العزيزية – د.ت)، ص٤٥–٥٠ .

وانظر على سبيل المثال: حفر الآبار و الإفادة من مياه الأودية في سقيا قرية الفاو، الأنصاري، عبد الرحمن الطيب: قرية الفاو صورة للحضارة العربية قبل الإسلام في المملكة العربية السعودية –(جامعة الرياض –١٣٣٧–١٤٠٢هـ)، ص١٧ ، وعن طرق الإفادة من مصادر المياه الطبيعية لسقيا مكة المكرمة منذ ما قبل الإسلام إلى مطلع القرن الرابع عشر للهجرة، انظر: غباشي، عادل بن محمد نور: المنشآت المائية لخدمة مكة المكرمة والمشاعر المقدسة في العصر العثماني دراسة حضارية (رسالة دكتوراه مقدمة إلى جامعة أم القرى– مكة المكرمة)، ص٣٠–٧٤، ١٢٢–٣٠٠. وعن توفير المياه عبر المصادر الطبيعية على درب زبيدة، انظر: الراشد، سعد بن عبد العزيز: درب زبيدة طريق الحج من الكوفة إلى مكة المكرمة دراسة تاريخية وحضارية أثرية، ط ١ (الرياض: دار الوطن للنشر والإعلام، ١٤١٤هـ/١٩٩٣م)، ص٣٥٧–٣٨٥.

(٨) السنجاري، علي بن تاج الدين تقي الدين: منائح الكرم في أخبار مكة والبيت وولاة الحرم، أعده: جميل عبد الله محمد المصري، ط١ (مكة المكرمة جامعة أم القرى-معهد البحوث العلمية، ١٤١٩هـ/١٩٩٨م)، ج٤،ص٣٩٤-٣٩٦.

عبد الملك بن حسين بن عبد الملك: سمط النجوم العوالي في أنباء الأوائل والتوالي (المطبعة السلفية ومكتباتها، د.ت)، جـ٤،ص٥٤٥.

(٩) ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن مكرم: لسان العرب (بيروت: دار صادر، د.ت) جـ٢ ص٣١٢.

(١٠) ابن بطوطة، أبو عبد الله محمد بن عبد الله اللواتي الطنجي: رحلة ابن بطوطة تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، قدم له وحققه: محمد عبد المنعم العريان، راجعه وأعد فهارسه: مصطفى القصاص، ط١ (بيروت: دار إحياء العلوم، ١٤٠٧هـ/١٩٨٧م) ص٢٥١.

(١١) النجيدي، حمود بن محمد: جدة من خلال كتابات جار الله بن فهد "دراسة وتحقيق"، (مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد الثالث عشر، ذو القعدة ١٤١٥هـ)، ص٥٠٨.

(١٢) الأزرقي، أبو الوليد محمد بن عبد الله بن أحمد: أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار، تحقيق: رشدي الصالح ملحس، ط٤ (مكة المكرمة: مطابع دار الثقافة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م) جزآن، الفاكهي، أبو عبد الله محمد بن إسحاق: أخبار مكة في قديم الدهر وحديثه، دراسة وتحقيق: عبد الملك بن عبد الله بن دهيش، ط١(مكة المكرمة: مكتبة ومطبعة النهضة الحديثة، ١٤٠٧هـ/١٩٨٦م) ستة أجزاء.

(١٣) المقدسي، شمس الدين أبو عبدالله بن أبي بكر: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، ط٢، (ليدن: مطبعة بريل، ١٩٠٩م)، ص٧٩.

(١٤) ابن إياس، محمد بن أحمد: بدائع الزهور في وقائع الدهور، تحقيق: محمد مصطفى (القاهرة: دار إحياء الكتب العربية عيسى البابي الحلبي وشركاه ١٣٨٠هـ/١٩٦١م)، جـ٤، ص ١٥٢.

(١٥) ابن إياس: بدائع الزهور، ج٤، ص ٨٩، ٩٥، ٩٦، ١٠٩، ٢٨٦، ٢٨٧، جـ٥ ص٩٠.

(١٦) ابن فهد، عز الدين عبد العزيز بن عمر بن محمد: غاية المرام بأخبار سلطنة البلد الحرام، تحقيق: فهيم شلتوت، ط١(جامعة أم القرى: مركز البحث العلمي وإحياء التراث الإسلامي، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م)جـ٣ ص٢٠.

(١٧) الجزيري، عبد القادر بن محمد بن عبد القادر بن إبراهيم الأنصاري: الدرر الفرائد المنظمة في أخبار الحاج وطريق مكة المعظمة، أعدها للنشر: حمد الجاسر، ط١ (الرياض: دار اليمامة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م)، جـ٣، ص١٧٤٨، ١٧٤٩.

(١٨) انظر: ابن جبير، أبو الحسين محمد بن أحمد: رحلة ابن جبير (بيروت: للطباعة والنشر، ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٩م) ص٥٣، ٥٤، ابن بطوطة: رحلة ابن بطوطة، ص٢٥٠-٢٥٢، الفاسي: شفاء الغرام، جـ١، ص٨٧، ٨٨، ابن فهد: غاية المرام، جـ٣ ص ٢٠، النجيدي: جدة، ص٥٠٦-٥١٠، الأزرقي: أخبار مكة، الملحق ص٣١٨، إسماعيل، أحمد علي: دراسات في جغرافية المدن، ط١ (القاهرة: مكتبة جامعة عين شمس، ١٩٧٨م)، ص٣٤٥.
صبري، أيوب: مرآة جزيرة العرب، ترجمة وتقديم وتعليق: أحمد فؤاد متولي والصفصافي أحمد المرسي، ط١(الرياض: دار الرياض للنشر والتوزيع، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م)، جـ١، ص١٧٩، الكردي، محمد طاهر: كتاب التاريخ القويم لمكة وبيت الله الكريم، ط١ (مكة المكرمة: مكتبة النهضة الحديثة ١٤١٢هـ/ ١٩٩٢م)، جـ٦، ص٣٥٧. المكي، محمد أمين: خلفاي عظام عثمانية خطرتك حرمين شريفينديكي آثار مبرورة ومشكوره هما يونلرندن، ترجمة لم تنشر للدكتور سعد الدين عثمان أو نال (الطبعة العثمانية ١٣١٨هـ)، ص ٧ من الترجمة، الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٢٦-٢٧.

(١٩) ابن منظور: لسان العرب، جـ١، ص٢٥٠.

(٢٠) ابن منظور: لسان العرب، ص٨، ص٢١١.

(٢١) ابن بطوطة: رحلة، ص٢٥١، النجيدي: جدة، ص٥٠٨، الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٣٧-٣٨.

(٢٢) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية بجدة، ص٥٧.

(٢٣) ابن منظور: لسان العرب، جـ١٣، ص٣٠٣ .

(٢٤) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٢٨، ٣٧، ٤٥.

(٢٥) جزء من آية رقم (٣٠) سورة الأنبياء.

(٢٦) الغازي المكي الحنفي، عبد الله بن محمد: إفادة الأنام بذكر أخبار البلد الحرام مع تعليقه المسمى بإتمام الكلام، ط١(مكة المكرمة: مكتبة الأسدي للنشر والتوزيع ١٤٣٠هـ/٢٠٠٩م، جـ٦،ص٤١٨، صبري، أيوب: مرآة جزيرة العرب، جـ١،ص٧٨، الأنصاري: موسوعة، ص١٤٧.

(٢٧) وثيقة بدفتر المهمة رقم ٢٣ ص١١٢ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٢٨) السنجاري: منائح الكرم، جـ٤، ص٣٩٤-٣٩٦.

(٢٩) العصامي: سمط النجوم، جـ٤، ص٥٤٥.

(٣٠) المحامي، محمد فريد بك: تاريخ الدولة العلمية العثمانية، تحقيق: إحسان حقي، جـ١(بيروت: دار النفائس، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م)، ص٣٠٠-٣٠١.

(٣١) انظر ترجمته في: دحلان، السيد أحمد بن زيني: خلاصة الكلام في بيان أمراء البلد الحرام (القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، ١٣٩٧هـ/١٩٧٧م)ص٩٩-١١٠.

(٣٢) غباشي، عادل بن محمد نور: إيصال مياه العيون إلى مدينة جدة منذ القرن العاشر حتى نهاية القرن الثالث عشر للهجرة (مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة واللغة العربية وآدابها، الجزء ١٢، العدد ١٩، شعبان١٤٢٠هـ،ص٦٣٥.

(٣٣) الغازي: إفادة الأنام، جـ٦، ص٤١٨

(٣٤) لمزيد من المعلومات عن هذه العين وآثارها انظر: غباشي: إيصال مياه العيون إلى جدة،ص٦٣٢-٦٤١.

(٣٥) صادق، محمد باشا: دليل الحج للوارد إلى مكة والمدينة من كل فج، ط١.(مصر: المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق١٣١٣هـ/١٨٩٥م)، ص٤١-٤٢

(٣٦) تولى عثمان نوري باشا ولاية الحجاز عام ١٢٩٩هـ/١٨٨١م، واستمر إلى عام ١٣٠٣هـ/١٨٨٥م، وله العديد من المآثر الحسنة، انظر: الكردي: التاريخ القويم، جـ٦، ص٣٣٦-٣٣٨، مغربي، محمد علي: أعلام الحجاز في القرن الرابع عشر للهجرة وبعض القرون الماضية، ط١(مصر: مطبعة المدني المؤسسة السعودية بمصر، ١٤١٠هـ/١٩٩٠م)، جـ٣، ص١٠٨-١٣٠.

(٣٧) صبري: مرآة، ج١، ص١٧٩.

(٣٨) سلنامة الحجاز سنة ١٣٠٣هـ، ط٢،(مكة: المطبعة الميرية)، ص١٣٠.

(٣٩) هورخورنيه، سنوك: مكة المكرمة في نهاية القرن الثالث عشر الهجري، ترجمة: محمد بن محمود السرياني ومعراج بن نواب مرزا، ط١(مكة المكرمة: مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي، ١٤١١هـ/١٩٩٠م)، ص٣٨٢.

(٤٠) وثيقة تصنيف يلدز متنوع ٢٥/٢٦ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٤١) المكي خلفاي عظام، ص٧ من الترجمة.

(٤٢) صادق، دليل الحج، ص٤١-٤٢، البتنوني، محمد لبيب: الرحلة الحجازية، ط٣(الطائف: مكتبة المعارف، د.ت)، ص٨.

(٤٣) صبري: مرآة جزيرة العرب ، جـ١، ص١٧٩-١٨١. ولمزيد من المعلومات عن موقع عين الوزيرية ومسار قناتها وآثارها الباقية انظر: غباشي، عادل بن محمد نور: إيصال مياه عين العزيزية إلى مدينة جدة في بداية القرن الرابع عشر للهجرة، (مجلة كلية الآثار بجامعة القاهرة، ص٧٠٢-٧٠٩)

(٤٤) لجنة العلاقات العامة بإدارة العين العزيزية بجدة، لمحات عن العين العزيزية بجدة وقف جلالة الملك عبد العزيز آل سعود طيب الله ثراه، (د.ن، د.ت) ص١٢-١٣ .

(٤٥) غباشي: إيصال مياه عين الوزيرية، ص٧٠٢-٧٠٤.

(٤٦) لجنة العلاقات العامة: لمحات عن العين، العزيزية، ص١٣.

(٤٧) وثيقة تصنيف إرادة داخلية رقم ٩٨٣٣١.

(٤٨) بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول جيل، جرفيه كورتلمون: رحلتي إلى مكة المكرمة، ترجمة: محمد محمد أحمد الحناش (المملكة العربية السعودية- الرياض، التراث، ط١، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٩)، ص٦٢، ١٢٠، ١٢١.

(٤٩) ريزفان، يغيم: الحج قبل مئة سنة- الرحلة السرية للضابط الروسي عبد العزيز دولتشين إلى مكة المكرمة ١٨٩٨-١٨٩٩م- ط١(بيروت -لبنان: دار التقريب بين المذاهب الإسلامية، ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م)، ص١٧٩، ٢٠٥.

(٥٠) صبري: مرآة جزيرة العرب، جـ١، ص١٧٨.

(٥١) البتنوني: الرحلة، ص٨.

(٥٢) الأنصاري: موسوعة، جـ١، ص١٤٩-١٥٠.

(٥٣) الزواوي، السيد عبد الله محمد: بغية الراغبين وقرة عين أهل البلد الأمين فيما يتعلق بعين الجوهرة السيدة زبيدة أم الأمين، ص٢٤، رفعت: مرآة جزيرة العرب، جـ١، ص٢٢٢، ملا

فلندر، عبد القادر العضو الفخري بهيئة عين زبيدة عام ١٣٤٦هـ، الخلاصة المفيدة لأحوال عين زبيدة، ص٧-٨.

(٥٤) الزواوي: بغية الراغبين، ص٢٤، ٢٥، وكان من أعضاء اللجنة الشيخ رحمه الله الهندي صاحب كتاب إظهار الحق، رفعت: مرآة جزيرة العرب ، جـ١، ص٢٢٢.

(٥٥) المحامي، محمد فريد بك: تاريخ الدولة العلية العثمانية، ص٦٢٧-٦٢٨، السلطان عبد الحميد الثاني: مذكراتي السياسية ١٨٩١-١٩٠٨م،(بيروت، مؤسسة الرسالة، ط٢ ١٤٠٢/١٩٨٢م)، ص١١-١٢.

(٥٦) غباشي: إيصال مياه عين العزيزية، ص٦٩٩-٧٠٤.

(٥٧) وثيقة تصنيف يلدز متنوع ٢٩١/٣٢ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٥٨) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٤٨-٤٩، كنداسة مشتقة من مصطلح لاتيني لكلمة condensate، وهو تبخر الماء وتكثيفه.

Wiki https://ar.m.wikipedia.org

(٥٩) وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.MTV رقم ٢٩١/٣٢ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٦٠) وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٢٩٦/١٨١ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٦١) وثيقة تصنيف يلدز نوع y.mtv رقم ٢٩٩/٦٣ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٦٢) وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٣٠٣/١٤٧ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني باستانبول.

(٦٣) أحمد راتب باشا: هو والي الحجاز التركي الذي تولى ولاية الحجاز بعد عزل عثمان نوري باشا، جاء إلى مكة على رأس لجنة المضابط للتحقيق في موضوعها، واستطاع الشريف عون أن يكسب وده و يظفر بنتيجة التحقيق، مكث سنة و شيئًا ثم عزله الاتحاديون و سجنوه بقلعة أجياد؛ لرفضه إعلان الدستور عام ١٣٢٦هـ/١٩٠٨م، السباعي، أحمد: تاريخ مكة، (ط٧، مكة المكرمة: نادي مكة الثقافي، ١٤١٤ هـ)، ص ٥٥٢، ٥٥٩ .

(٦٤) تولى السلطان عبد الحميد الثاني الخلافة بعد عزل أخيه السلطان مراد عام ١٢٩٣هـ/١٨٧٦م، واستمر بها إلى أن تم عزله سنة ١٣٢٧هـ/ ١٩٠٩م. (محمد فريد بك: تاريخ الدولة العلية العثمانية، ص٥٨٦-٧٠٨).

(٦٥) غباشي، عادل بن محمد نور: دار الضيافة بمكة المكرمة في عصر السلطان عبد الحميد الثاني، دراسة تاريخية أثرية (مجلة جامعة أم القرى، العدد العاشر، ١٤١٥هـ)، ص٢٢٨، غباشي: إيصال مياه عين الوزيرية، ص٧٠٨، ٧٠٩، غباشي: المنشآت المائية،جـ٢،ص ٣٠٤.

(٦٦) غباشي: دار الضيافة، ص٢١٤، ٢٢٦-٢٢٩.

(٦٧) انظر على سبيل المثال: الأنصاري: موسوعة، ص٤٧٦، الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص١٤-٥١، لجنة العلاقات العامة، لمحات، ص١-١٥.

(٦٨)الأنصاري: موسوعة، ص٣٧٥.

(٦٩) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٤٩-٥٠، حاشية رقم (١) ص٤٩.

(٧٠) وثيقة تصنيف يلدز منتوع y.mtv رقم ٢٩١/٣٢ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.

(٧١) دارة الملك عبد العزيز، الكشاف التحليلي لصحيفة أم القرى، القسم الأول ١٣٤٣-١٤٧٣هـ/ ١٩٢٤-١٩٥٣م (المملكة العربية السعودية: دارة الملك عبد العزيز، ١٤٢٠هـ، جـ١، ص٧٢، ٧٤.

(٧٢) المكي: خلفاي عظام، ص٧، ٨١ من الترجمة، أوغلي، خليل ساحلي: مخطوطات عن الجزيرة العربية في مكتبة جامعة استانبول، بحث مقدم للندوة العالمية الأولى لدراسات تاريخ الجزيرة العربية (جامعة الرياض، الكتاب الأول، ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٩م)، ج٢، ص١٥٢.

(٧٣) وثيقة تصنيف يلدز رقم ٥٣/٢٧٦ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول، صبري: مرآة جزيرة العرب، ج١، ص١٧١، رفعت: مرآة الحرمين، ج١، ص٢٣.

(٧٤) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص٤٩.

(٧٥) الأنصاري: تاريخ العين العزيزية، ص١٥-١٦.

(٧٦) صفوة، نجدة فتحي: الجزيرة العربية في الوثائق البريطانية -نجد والحجاز- (بيروت، لبنان: دار الساقي، ط١، ١٩٩٦م)، ج١، ص٤٣٤.

قائمة المصادر والمراجع

الوثائق:

- وثيقة بدفتر المهمة رقم ٢٣ ص١١٢ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف إرادة داخلية رقم ٩٨٣٣١
- وثيقة تصنيف يلدز رقم ٥٣/٢٧٦ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع ٢٥/٢٦ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع ٢٩١/٣٢ بأرشيف رئاسة الوزراء العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٣٠٣/١٤٧ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٢٩٦/١٨١ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٢٩١/٣٢ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.
- وثيقة تصنيف يلدز متنوع y.mtv رقم ٢٩٩/٦٣ بأرشيف رئاسة الوزراء، العثماني بإستانبول.

الكتب:

- ابن إياس، محمد بن أحمد: بدائع الزهور في وقائع الدهور، تحقيق محمد مصطفى (القاهرة: دار إحياء الكتب العربية عيسى البابي الحلبي وشركاه، ١٣٨٠هـ/١٩٦١م).
- ابن بطوطة، أبو عبد الله محمد بن عبد الله اللواتي الطنجي: رحلة ابن بطوطة: تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، قدم له وحققه : محمد عبد المنعم العريان، راجعه وأعد فهارسه: مصطفى القصاص، ط١ (بيروت: دار إحياء العلوم، ١٤٠٧هـ/١٩٨٧م).
- ابن جبير، أبو الحسين محمد بن أحمد: رحلة ابن جبير (بيروت: للطباعة والنشر، ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٩م).
- ابن فهد، عز الدين عبد العزيز بن عمر بن محمد: غاية المرام بأخبار سلطنة البلد الحرام، تحقيق: فهيم شلتوت، ط١(جامعة أم القرى: مركز البحث العلمي وإحياء التراث الإسلامي، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م).
- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن مكرم: لسان العرب (بيروت: دار صادر، د.ت).
- الأزرقي، أبو الوليد محمد بن عبد الله بن أحمد: أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار، تحقيق: رشدي الصالح ملحس، ط٤ (مكة المكرمة: مطابع دار الثقافة، ١٤٠٣هـ/ ١٩٨٣م).
- إسماعيل، أحمد علي: دراسات في جغرافية المدن، ط١ (القاهرة: مكتبة جامعة عين شمس، ١٩٧٨م).
- الأنصاري، عبد الرحمن الطيب: قرية الغاد صورة للحضارة العربية قبل الإسلام في المملكة العربية السعودية –(جامعة الرياض –١٣٣٧–١٤٠٢هـ).

- الأنصاري، عبد القدوس: تاريخ العين العزيزية بجدة ولمحات عن مصادر المياه في المملكة العربية السعودية (جدة: إدارة العين العزيزية – د.ت).
- الأنصاري، عبد القدوس: موسوعة تاريخ مدينة جدة، ط٣ (القاهرة: دار مصر للطباعة، ١٤٠٢هـ/ ١٩٨٢م).
- البنتوني، محمد لبيب: الرحلة الحجازية، ط٣(الطائف: مكتبة المعارف، د.ت).
- الجزيري، عبد القادر بن محمد بن عبد القادر بن إبراهيم الأنصاري: الدرر الفرائد المنظمة في أخبار الحاج وطريق مكة المعظمة، أعدها للنشر: حمد الجاسر، ط١ (الرياض: دار اليمامة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م).
- جيل، جرفيه كورتلمون: رحلتي إلى مكة المكرمة، ترجمة : محمد أحمد الحناش (المملكة العربية السعودية– رياض، التراث، ط١، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٩).
- الحمدان، فاطمة عبد العزيز سليمان: مدينة جدة الموقع البيئة العمران السكان، ط١ (جدة: دار المجتمع للنشر والتوزيع، ١٤١٠هـ/١٩٩٠م).
- خليل ساحلي: مخطوطات عن الجزيرة العربية في مكتبة جامعة إستانبول، بحث مقدم للندوة العالمية الأولى لدراسات تاريخ الجزيرة العربية (جامعة الرياض، الكتاب الأول، ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٩م).
- دارة الملك عبد العزيز، الكشاف التحليلي لصحيفة أم القرى، القسم الأول ١٣٤٣–١٤٧٣هـ/ ١٩٢٤–١٩٥٣م (المملكة العربية السعودية: دارة الملك عبد العزيز، ١٤٢٠هـ).
- دحلان، السيد أحمد بن زيني: خلاصة الكلام في بيان أمراء البلد الحرام (القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، ١٣٩٧هـ/١٩٧٧م).
- الراشد، سعد بن عبد العزيز: درب زبيدة طريق الحج من الكوفة إلى مكة المكرمة دراسة تاريخية وحضارية أثرية، ط١، (الرياض: دار الوطن للنشر والإعلام، ١٤١٤هـ/١٩٩٣م).
- ريزفان، يخيم: الحج قبل مئة سنة– الرحلة السرية للضابط الروسي عبد العزيز دولتشي إلى مكة المكرمة ١٨٩٨–١٨٩٩م– ط١(بيروت –لبنان: دار التقريب بين المذاهب الإسلامية، ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م).
- الزواوي، السيد عبد الله محمد: بغية الراغبين وقرة عين أهل البلد الأمين فيما يتعلق بعين الجوهرة السيدة زبيدة أم الأمين،
- السباعي، أحمد: تاريخ مكة، (ط٧، مكة المكرمة: نادي مكة الثقافي، ١٤١٤ هـ).
- السلطان عبد الحميد الثاني: مذكراتي السياسية ١٨٩١–١٩٠٨م،(بيروت، مؤسسة الرسالة، ط٢ ، ١٤٠٢/١٩٨٢م)
- سلنامة الحجاز سنة ١٣٠٣هـ، ط٢،(مكة: المطبعة الميرية).
- السنجاري، علي بن تاج الدين تقي الدين: منائح الكرم في أخبار مكة والبيت وولاة الحرم، أعده:

جميل عبد الله محمد المصري، ط١ (مكة المكرمة جامعة أم القرى–معهد البحوث العلمية، ١٤١٩هـ/١٩٩٨م).

- ششة، نوال سراج : جدة في مطلع القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي، ط١ (مكة المكرمة: مكتبة الطالب الجامعي، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م).
- صادق، محمد باشا: دليل الحج للرواد إلى مكة والمدينة من كل فج،ط١.(مصر المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق، ١٣١٣هـ/١٨٩٥م).
- صبري، أيوب: مرأة جزيرة العرب، ترجمة وتقديم وتعليق: أحمد فؤاد متولي والصفصافي أحمد المرسي، ط١(الرياض: دار الرياض للنشر والتوزيع، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م).
- صفوة، نجدة فتحي: الجزيرة العربية في الوثائق البريطانية –نجد والحجاز– (بيروت، لبنان: دار الساقي، ج١، ١٩٩٦م).
- عبد الملك بن حسين بن عبد الملك: سمط النجوم العوالي في أبناء الأوائل والتوالي (المطبعة السلفية ومكتباتها، د.ت) .
- الغازي المكي الحنفي، عبد الله بن محمد: إفادة الأنام بذكر أخبار البلد الحرام مع تعليقه المسمى بإتمام الكلام، ط١(مكة المكرمة: مكتبة الأسدي للنشر والتوزيع ١٤٣٠هـ/٢٠٠٩م).
- غباشي، عادل بن محمد نور: المنشآت المائية لخدمة مكة المكرمة والمشاعر المقدسة في العصر العثماني دراسة حضارية (رسالة دكتوراه مقدمة إلى جامعة أم القرى–مكة المكرمة).
- غباشي، عادل بن محمد نور: إيصال مياه العيون إلى مدينة جدة منذ القرن العاشر حتى نهاية القرن الثالث عشر للهجرة (مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة واللغة العربية وآدابها، الجزء ١٢، العدد ١٩، شعبان١٤٢٠هـ).
- غباشي، عادل بن محمد نور: إيصال مياه عين العزيزية إلى مدينة جدة في بداية القرن الرابع عشر للهجرة، (مجلة كلية الآثار بجامعة القاهرة).
- غباشي، عادل بن محمد نور: دار الضيافة بمكة المكرمة في عصر السلطان عبدالحميد الثاني، دراسة تاريخية أثرية (مجلة جامعة أم القرى، العدد العاشر، ١٤١٥هـ).
- الفاسي، أبو الطيب تقي الدين محمد بن أحمد بن علي: شفاء الغرام بأخبار البلد الحرام، حقق أصوله وعلق حواشيه: لجنة من كبار العلماء والأدباء، (بيروت– لبنان: دار الكتب العلمية، د.ت)، ج١.
- الفاكهي، أبو عبد الله محمد بن إسحاق: أخبار مكة في قديم الدهر وحديثه، دراسة وتحقيق: عبد الملك بن عبد الله بن دهيش، ط١(مكة المكرمة: مكتبة ومطبعة النهضة الحديثة، ١٤٠٧هـ/١٩٨٦م).

- كحالة، عمر رضا: جغرافية شبه الجزيرة العرب، راجعه وعلق عليه: أحمد علي، ط٢ (مكة المكرمة: مكتبة النهضة الحديثية، ١٣٨٤هـ/١٩٦٤م).
- الكردي، محمد طاهر: كتاب التاريخ القويم لمكة وبيت الله الكريم، ط١ (مكة المكرمة: مكتبة النهضة الحديثة ١٤١٢هـ/ ١٩٩٢م).
- لجنة العلاقات العامة بإدارة العين العزيزية بجدة: لمحات عن العين العزيزية بجدة وقف جلالة الملك عبد العزيز آل سعود طيب الله ثراه، (د.ن، د.ت).
- المحامي، محمد فريد بك: تاريخ الدولة العلمية العثمانية، تحقيق : إحسان حقي، جـ١(بيروت: دار النكائس، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م).
- مغربي، محمد علي، أعلام الحجاز في القرن الرابع عشر للهجرة وبعض القرون الماضية، ط١(مصر: مطبعة المدني المؤسسة السعودية بمصر، ١٤١٠هـ/١٩٩٠م).
- المقدسي، شمس الدين أبو عبدالله بن أبي بكر: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، ط٢، (ليدن: مطبعة بريل، ١٩٠٩م).
- المكي، محمد أمين، خلفاي عظام عثمانية خطرتتك حرمين شريفيندكي آثار مبرورة ومشكوره هما يونلرندن، ترجمة لم تنشر للدكتور سعد الدين عثمان أو نال (الطبعة العثمانية ١٣١٨هـ).
- ملا فلندر، عبد القادر : الخلاصة المفيدة لأحوال عين زبيدة.
- النجيدي، حمود بن محمد: جدة من خلال كتابات جار الله بن فهد "دراسة وتحقيق" (مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد الثالث عشر، ذو القعدة ١٤١٥هـ).
- هورخورنيه، سنوك: مكة المكرمة في نهاية القرن الثالث عشر الهجري، ترجمة : محمد بن محمود السرياني ومعراج بن نواب مرزا، ط١(مكة المكرمة: مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي، ١٤١١هـ/١٩٩٠م).

الموقع الإلكتروني :

Wiki https://ar.m.wikiedia.rg