سد مأرب
وأهميته في تاريخ اليمن القديم
مع دراسة عن سد مأرب الجديد

أ.د. محمد كريم إبراهيم الشمري
عميد كلية الآداب / جامعة القادسية

المقدمة :

سد مأرب القديم تعبير عما أبدعته الدولة السبئية من معالم حضارية ، فهو مفخرة من مفاخر تاريخ العرب في اليمن ، وكان بناؤه استجابة لظروف طبيعية واجتماعية خاصة، وحاجة ملحة اقتضتها ضرورة السيطرة على مياه السيول القوية والنادرة في الوقت نفسه ، اذ تم تصميم السد القديم وتنفيذه بما يلائم تلك الظروف وإمكانات العصر الفنية في ذلك الزمان، وبذلك تحولت الأرض المنبسطة أمام السد إلى جنة فيحاء وارفة الظلال كثيرة الخيرات بما تنبت من الثمار والفواكه، حتى سميت بـ : (الجنتين) كما ورد نبؤها اليقين الذي كُرم في القرآن الكريم وتردد صداها عبر العصور.

جاءت الكتابات التاريخية لكثير من العلماء والمستشرقين السابقين حول سد مأرب في إطار رؤيتهم لتاريخ اليمن القديم، والذي بدأ لديهم مع بداية ظهور دويلات وكيانات المكارب (جمع مكرب) ، في القرن الخامس قبل الميلاد وينتهي بالغزو الحبشي لليمن سنة ٥٣٣م، وتولي أبرهة الحبشي الحكم فيها أي قبيل ظهور الإسلام، ثم تحرير اليمن من ذلك الغزو على يد القائد العربي سيف بن ذي يزن سنة ٥٧٣م.

واستناداً إلى المصادر التاريخية العربية يمكننا ترجيح أن يكون سد مأرب القديم قد بني في بداية العصر الثالث لمملكة سبأ الكبرى خلال المدة ٢١٥٠-٢١٠٠ ق.م ، في عهد الملك عبد شمس بن وائل بن الغوث، الذي تلقب بـ: سبأ الثاني ويرجع نسبه إلى سبأ بن يشجب (سبأ الأكبر) مؤسس مملكة سبأ .

مدخل تاريخي :

للقرآن الكريم فضل كبير في تخليد اسم سبأ والسبئيين على مر العصور، مما جعل المفسرين يُسرعون إلى التقاط ما ورد عنهم من قصص وحكايات ، وما كان القرآن ليشير إلى سبأ لو لم تكن لهم قصة معروفة عند عرب قبل الإسلام، قال تعالى في محكم كتابه المبين : بسم الله الرحمن الرحيم ((وجئتك من سبأ بنبأ عظيم))[١]، وقال تعالى : ((لقد كان لسبا في مسكنهم آية جنتان عن يمين وشمال كلوا من رزق ربكم واشكروا له بلدة طيبة ورب غفور))[٢].

وسبأ عند الإخباريين اسم جد ترك بعده أولاداً نسلوا وكانت من ذرياتهم شعوب، ووالده هو : يشجب بن يعرب بن قحطان، ومن اولاده قبائل كثيرة انتشرت في كل مكان من جزيرة العرب قبل الإسلام وبعده، والى سبأ ينسب نسله (السبئيون)، وزعم أهل الأخبار أن الاسم الحقيقي لسبأ هو (عبد شمس) ، وسبأ لقبٌ لُقب به ، لانه أول من سبى السبي ، أي سَنَّ السبي من الملوك العرب وأدخل السبايا لليمن، وذكروا انه بنى مدينة سبأ وبنى فيها سد مأرب الذي ذكره الله تعالى واسمه: العَرِم، كما انه غزا الأقطار الأخرى مثل بابل وفارس والروم والشام حتى أتى المغرب ثم عاد إلى اليمن * ، وقسّم المُلك بين ولديه : حمير وكهلان، كما ذكروا عنه أشياء أخرى [٣].

لا تذكر النصوص العربية الجنوبية شيئاً عن نسب سبأ وهويته، كما لا تذكر شيئاً عن اسمه ولقبه المزعوم. وكل ما ورد فيها أن سبأ اسم شعب كوَّن له مملكة وترك عدداً كبيراً من الكتابات ، كما ذكرت

انه كان يتعبد لآلهة خاصة به وله حكام حاربوا غيرهم إلى غير ذلك من أمور، وتُعد النصوص السومرية أقدم النصوص التاريخية التي ذكرت أن السبئيين هم أول شعب عربي جنوبي يصل خبرهُ إليهم، ويرجع تاريخهم إلى الألف الثالث قبل الميلاد ، وقيل إن هؤلاء السبئيين كانوا من سكان العربية الصحراوية أي البادية وهي موطنهم الأصلي ومنها ارتحلوا إلى اليمن**، وقد اختلف الباحثون في تحديد تاريخ رحيلهم إلى ديارهم التي عُرفت باسمهم ، فقيل كان في بداية العصر الحديدي ** ، وقيل في القرن الحادي عشر قبل الميلاد، ورأى آخرون احتمال هجرتهم إلى اليمن بحدود سنة ١٢٠٠ ق.م ، وقد مارسوا الزراعة والتجارة وكانت قوافلهم التجارية تصل إلى بلاد الشام وذلك حوالي سنة ٩٢٢ ق.م على ما يستنبط من التوراة *** .

وذهب (هومل) إلى أن السبئيين هم من أهل العربية الشمالية في الأصل، لكنهم تركوا ديارهم وارتحلوا الى جنوب جزيرة العرب في القرن الثامن قبل الميلاد، واستقروا في صرواح ومأرب وفي الأماكن السبئية الأخرى ، ويعتقد أيضاً انهم كانوا يقيمون أيام ازدهار حكومة معين في أراضي شمالية بالنسبة لليمن، ثم انتقلوا إلى اليمن، ويرى في اختلاف لهجتهم عن لهجة بقية الشعوب العربية الجنوبية دليلاً آخر على انهم كانوا أصلاً من سكان المواطن الشمالية من جزيرة العرب ثم هاجروا إلى الجنوب(٤).

وقد أجمع كثير من العلماء المُحدثين أن لسبأ حضارة راقية في ارض سبأ نشأت قبل الميلاد بقرون، غير انهم اختلفوا في تحديد بداية نشوء تلك الحضارة ؛ وذلك لان الدلائل الأثرية المتوفرة على كثرتها ما زالت ناقصة وقاصرة، وان الرُقُم والنقوش التي عثر عليها غير كافية ولا تفي تماما بحاجة الباحث إن أراد إعادة رسم الصور التاريخية الجلية لتلك الحضارة العربية العريقة.

والحق يقال أن اليمن لم تنل من حظ الدراسات الأثرية والاكتشافات التاريخية ما نالته مواقع الحضارات القديمة الأخرى، ولم تنل ما تستحقه فعلاً. اذ لم تكن اليمن- في العصر الحديث – في منطقة الضوء مثل مصر أو العراق أو بلاد الشام أو الهند، فقد اعتاد الناس في هذا العصر أن يتحدثوا عن حضارات الشرق القديمة مثل مصر وبلاد الرافدين وعن حضارات اليونان والرومان، وقلما يلتفت الباحث منهم إلى ذكر حضارة قامت في اليمن. فأخبار اليمن القديمة والمعلومات المتفرقة عنها في المصادر الكلاسيكية والكتب الدينية لم تكن بالنسبة لهم سوى بعض رموز تاريخية باهتة، اكثر من كونها عندهم قرائن وأدلة بينة تشير إلى تلك الحضارة وتستشرف آفاقها التاريخية البعيدة(٥).

أولاً - حضارة سبأ القديمة :

إن تاريخ وحضارة سبأ القديمة هو في الحقيقة تاريخ الحضارة القديمة، فسبأ الأرض والشعب والدولة هي عمود التاريخ اليمني القديم وتكوينه السياسي الكبير، اذ ارتبطت بسبأ معظم الرموز التاريخية القديمة لليمن، فسبأ عند أهل النسب هو أبو حمير وكهلان ومنها تسلسلت انساب أهل اليمن جميعاً. ومن ذلك أيضاً شيوع قصة زيارة ملكة سبأ (بلقيس) لسليمان والمدونة في التوراة، وهي خير دليل على علم العبرانيين بالسبئيين وتبرهن بالأدلة على وجود الصلات التجارية القائمة بينهم وبين شعب سبأ ، ولم تذكر التوراة اسم هذه الملكة ولا اسم العاصمة أو الأرض التي كانت تقيم بها ، وذهب بعض نُقاد التوراة إلى أن هذه القصة هي أسطورة دونها كتبة التوراة ؛ بهدف بيان عظمة سليمان وحكمته ومُلكه ، وذهب آخرون إلى أن هذه الملكة لم تكن ملكة على مملكة سبأ الشهيرة في اليمن ، وإنما كانت ملكة على مملكة عربية صغيرة في أعالي جزيرة العرب كان سكانها من السبئيين المستقرين في الشمال. فهي إذن ملكة مملكة عربية صغيرة لم تكن بعيدة عن عاصمة ملك سليمان، قد تكون في جبل شمر في نجد أو الحجاز، ويضيف العلماء سبباً آخر لزيارة ملكة سبأ إلى سليمان فضلاً عن الحكمة وامتحانه على جانب كبير من الأهمية ، هو توثيق الصلات التجارية وتسهيل التعامل بينهما(٦).

لقد قصَّ القرآن الكريم قصة زيارة ملكة سبأ لسليمان دون ذكر اسم الملكة ، غير أن المفسرين والمؤرخين وأهل الأخبار سموها : (بلقيس) وذكروا أنها من بنات التبابعة، كما اختلفوا في اسمها ونسبها واسم أبيها، وعلى الرغم من اختلاف الناس في اسمها وحقيقتها وتفاصيل قصتها ، فهي عندهم في كل الأحوال : ملكة سبأ .

كما إن هجرة أهل اليمن إلى بقاع الجزيرة وخارجها وما نتج عن ذلك من ملاحم قد ارتبطت بشكل أو بآخر بسبأ ، وكان ملوك آخر دولة في اليمن قبل الإسلام وهي دولة حِميّر ، يحرصون على أن يتصدر ألقابهم الملكية لقب سبأ، فكانوا يلقبون بـ : ملوك سبأ وذو ريدان (وذو ريدان هم حِميّر) ، والبلدة الطيبة التي أشار إليها القرآن الكريم في الأصل هي : ارض سبأ، وسد مأرب في ارض سبأ هو رمز تلك الحضارة نشأ معها وصاحَبَ أوج نفوذها وواكب أوقات ضعفها وقوتها، وشهد لحظات انهيارها فانهار على أثرها، بل إن صدى تاريخ تلك الحضارة ظل يتردد على مسامع الزمن مرتبطاً بسد مأرب آية تلك الحضارة العربية الزاهرة(٧).

ليس بوسع المرء ان يقرر بثبات وبدقة متى نشأت حضارة سبأ، لكن الاخباريين العرب ذكروا ان تلك الحضارة موغلة في القدم، ويذكرون ان قحطان اول من ملكَ ارض اليمن واول من تتوج بها، وهو جد عبد شمس (المسمى : سبأ) بن يشجب بن يعرب بن قحطان، الذي بنى سد مأرب ، وكان العَقِب في ولديه : حمير وكهلان(٨).

يُعد لقب المكرب اقدم القاب حكام سبأ في الكتابات السبئية وهو يعني مقرب في لهجتنا، أي التقريب من الآلهة، فكان المكرب هو مُقرِّب أو وسيط بين الآلهة والناس، أو واسطة بينهما وبين الخلق، والمكربون في الواقع كانوا كهاناً، وكل شيء دنا فقد كَرِبَ (قَرُبَ) .

هنالك أسماء العديد من هؤلاء المكربين لا ندخل في تفاصيل حياتهم وأعمالهم ؛ لعدم تعلقها بموضوع سد مأرب وبنائه، وسنكتفي بذكرهم فقط ، منهم : المكرب يدع إيل ذرح والمكرب (كرب ايل بين) وابنه الذي حكم بعده (ذمر على وتر) الذي قام بإصلاح مدينة نشقم(نشق) وهي مدينة معينية الأصل، تم إصلاح ما تخرب منها واستصلاح أرضها لإسكان السبئيين فيها، ووسع حدودها كما اصلح ما تداعى ووهن من نظم الري فيها، وتم توزيع الأراضي على السبئيين، مما أدى إلى تحويلها إلى مدينة سبئية لإسكان السبئيين فيها وإعمارها للامتزاج مع سكانها الأصليين، وسياسة الامتزاج كانت تتبعها الشعوب القديمة حيث تستقطع الأرض من المدن التي تفتحها أو توزعها على أفرادها.

تولى الحكم بعد المكرب ذمر على وتر ابنه المكرب سمه على ينف أو (ينوف)، الذي شهد عهده بداية الشروع ببناء سد مأرب - كما سنوضح ذلك في الصفحات التالية.

ثانياً - تاريخ سد مأرب وبنائه :

تشير الدلائل إلى أن حضارة وادي سبأ في مشرق اليمن أدت دوراً كبيراً في نشوء فكرة السدود وتطوير نظم الري في الوديان الجافة ، قد اقترن ذكر سد مأرب عبر التاريخ بسبأ ، والواقع انه ليس في تاريخ اليمن القديم ما يضاهي تاريخها.

قامت دولة سبأ خلال الحقبة (٨٥٠-١١٥ ق.م) ، تخللها عهدان هما: عهد المكارب من (٨٥٠-٦٢٠ ق.م) وكانت عاصمتهم صرواح، وبلغ عددهم ثلاثة عشر مكرباً من الذين عثر على اسمائهم، والمكرب هو الذي يجمع بين الحكم والكهانة والرئاسة الدينية ، اما العهد الثاني فهو عهد ملوك سبأ من (٦٢٠-١١٥ ق.م)، وكان اول ملوك عهد مكارب سبأ هو سمه على ينوف بن ذمر على (٨٥٠-٨٢٠ ق.م) (١٠).

ويخبرنا النقش الموسوم بـ(Glaser 514) انه ثقب حاجزا من الحجر وفتح فيه ثغرة لمرور المياه الى سد رحيم (رحاب) لتسيل الى منطقة يسرن (يسران)، وهي منطقة ورد اسمها في كتابات عديدة كانت تغذيها سيول وقنوات عديدة تأتي بالماء من حوض هذا السد وتبتلع مياهها من سيلة ذنة

(اذنة) ، وهي من المسايل الكبيرة فتغذي ارضاً خصبة ما تزال على خصبها ، ومن الممكن الاستفادة منها فائدة كبيرة باستخدام الوسائل الحديثة في توفير المياه(١١).

يعد هنا النقش اقدم نقش وصلنا عن سد مأرب، انه شهادة مهمة تشير الى مبدأ هذا السد، ويرى د. جواد علي (١٢)ان هذا السد لم يكن من تفكير هذا المكرب وعمله وليس هو اول من شق اساسه ووضع بنيانه، بل يعتقد انه من عمل اناس آخرين غيره حكموا قبله، وان مشروع هذا المكرب كان تكملة لذلك المشروع القديم. غير ان هذا الرأي لن يكون جازماً بل يبقى عرضة للتغيير اذا ما استجدت كتابات واكتشفت نقوش اثرية تؤكد دور هذا المكرب أو تنفيه، غير ان نقش جلازر Glaser ما يزال يؤكد دور المكرب سمه على ينوف في وضع اللبنة الاساسية لأنشاء سد مأرب والشروع في تطويره واكماله من بعده.

يرى جلازر Glaser ان تاريخ سد مأرب يرجع الى عدة مئات من السنين سبقت الميلاد، اذ يرجع النقش الى سنة ٧٥٠ ق . م . من خلال ورود اسم المكرب سمه على ينوف في عدد من الكتابات اغلبها متكسرة.

تولى الحكم بعد المكرب سمه ابنه المكرب يثع آمر بين ، الذي سار على خطة ابيه في العناية بشؤون الري، فادخل تحسينات كبيرة على سد مأرب وانشأ فروعاً جديدة. اذ فتح ثغرة في منطقة صحراوية لتسيل منها المياه الى ارض يسرن (يسران)، وقد كان من نتائج عمله هذا زيادة التحكم والسيطرة على مياه السيول ، وتاكيد دور الانسان وقدرته على تسخير الطبيعة لخدمته. كما عمل على تعلية سد رحيم (رحاب) القديم وتقويته، مما ادى الى توسيع الاراضي الزراعية وازدياد ثروة اهل مأرب الذين زاد عددهم، وتمكنت مأرب من منازعة العاصمة صرواح والتغلب على سكانها، فصارت مأرب عاصمة السبئيين ومقر حكام سبأ وصاحبة معبد المقة إله سبأ الكبير(١٣).

يتضح لنا مما سبق ان المكربين سمه علي ينوف ويثع آمر بين كانا المؤسسين الاصليين لسد مأرب، ويرجع عهدهما الى القرنين الثامن والسابع قبل الميلاد، فالمكرب ذمر على وتر حكم بين ٧٠٠-٦٨٠ ق.م، وحكم بعده ولده المكرب سمه بن على ينوف بين ٦٨٠-٦٦٠ ق.م ، أي ان حكمهما كان خلال القرن السابع قبل الميلاد (١٤) ، وقد اكد جلازر Glaser ان عهد سد مأرب يعود الى سنة ٧٠٠ ق.م ، وبقي قائما يؤدي دوره الى حوالي سنة ٥٧٥م (بعد الميلاد)، ويظهر من بعض الكتابات المحفورة على جدرانه بالمُسند ان جملة تحصينات واصلاحات ادخلت عليه في اوقات مختلفة قبل الميلاد وبعده. وتجدر الاشارة الى ان اصلاح السد واضافة عدد من الزيادات اليه قد استمرت في عهود المكربين الذين تولوا الحكم بعد المكربين سمه وولده يثع آمر بين ، وادى ذلك الى توسيع السد وترميمه، اذ كان يتعرض دائما الى التلف والاضرار ، مما يتطلب القيام باصلاحه، فبعد قيام المكرب سمه على ينوف بانشاء سد رحاب قام ولده يثع آمر بين بالاشتغال به وتقويته، كما بنى سدا آخر عند حبايض يقع في المنطقة الشمالية من سد مأرب، فضلاً عن قيامه باعمال عمرانية عديدة منها بناء بابين لمدينة مأرب وتحصين المدينة بابراج بناها من البلق (١٥). وبنى العديد من المعابد كما وسّع مجرى رحيم (رحاب) وعمقه حتى صار يغذي مناطق جديدة من يسرن (يسران) ، وبنى سد مقرن (مقران)، واوصل مياه مقران الى أبين وكذلك بنى سد يثعن (يثعان) واوصل مياهه الى ابين ايضا، وبنى سد متهيتم (متهيت). ان هذه الاعمال الهندسية الجبارة التي انجزها هذا المكرب واسلافه من قبله، تبين تقدم اهل العربية الجنوبية في فن الري وتحويل الاراضي الجافة اليابسة الى جنان بالاستفادة من مياه الامطار.

وقام المكرب كرب ال بين وهو ابن يثع آمر بين ببناء جزء من السد وتقوية الاجزاء الأخرى منه، كما قام عدد من الملوك باضافة اجزاء جديدة اليه وتقوية اجزائه الأخرى، ومن ابرزهم الملكان : ذمر على ذرخ ملك سبا والملك يدع ال وتر، ومن الاصلاحات الأخرى ما قام به الملك شمر يهرعش من اصلاح السد، كما رممه الملك شرحبيل يعفر سنة ٤٤٩م. لكن المياه جرفت اجزاءً منه سنة ٤٥٠م، أي بعد سنة من الترميمات فاضطر الى اعادة اصلاحه وتقويته(١٦).

ولما تقادمت السنين على سد مأرب امتدت اليه يد البلى فتصدعت جوانبه وفاضت المياه بقوة فجرفت القرى والحقول واتلفتها، فكان من نتائج ذلك هجرة الازد المعروفة وتفرقهم في البلاد حتى ضرب المثل في تفرقهم ، فقيل : ((تفرقوا أيدي سبأ))[١٧] ؛ وكان من أسباب تصدع السد : انتشار الارتباك في الاوضاع السياسية واضطراب حبل الامن في معظم البلاد ، فضلاً عن تدخل الاجانب في شؤونها ، فتصدع قسم كبير من السد، ولم يهتم احد من الحكام باعادته الى اصله واصلاحه وترميمه.

كان تصدع سد مأرب في اواخر القرن الثاني قبل الميلاد(حوالي سنة ١١٥ ق.م) ، ايذانا بسقوط دولة سبأ نهائياً وتفرق اكثر السكان في المنطقة الجنوبية ، ولعل التصدع وقع في عهد ملك سبأ اليشرح يحضب بن فرع ينهب الذي حكم بين ١٢٥-١١٥ ق.م . والسنة الاخيرة كانت نهاية دولة سبأ في عهدها الثاني (عهد الملوك)[١٨] ، ونعتقد ان ذلك لم يكن هو السبب الوحيد ، وانما كان السبب ظهور قوة اخذت تلعب دوراً كبيراً على مسرح الاحداث، تلك القوة المتمثلة بدور قبيلة حِميّر المعروفة.

ويتضح من الرُقم ان السد استمر قرابة خمسمائة عام ، بعد ان أعاد الحميريون بناؤه حتى القرن الخامس الميلادي، وفي اوائله بدأ التصدع مرة ثانية، وذلك خلال حكم الملك شرحبيل بن يعفر بن اسعد الكامل ٤٢٥-٤٥٥م ، وقام هذا الملك بترميم السد ترميماً كاملاً ، كما قام باصلاحات كثيرة في مجال حفر القنوات وتسهيل الري، استنادا الى نص كتب باسمه يتضمن اكثر من خمسمائة حرف ، يعد من اهم النصوص المتعلقة بتاريخ سد مأرب .

وهناك نقش آخر مهم . ورد فيه اسم ابرهة الاشرم الذي حكم اليمن اواسط القرن الخامس الميلادي تحت تأثير النجاشي ملك الحبشة وبتأييد ملك الروم، وقد ايد هذين النصين كثير من الرحالة والمستشرقين مؤكدين اهميتهما في تاريخ بناء سد مأرب، لكن لا توجد لهما - مع الاسف - ترجمة كاملة[١٩] .

اشارت الكتابات القديمة الى استمرار الاصلاح في سد مأرب نتيجة تعرضه الى سلسلة من الاضرار ، فقد تهدم جزء منه سنة ٤٥٠م ، وكذلك سنة ٤٥٢م ، وهو آخر حدث مهم وقع له هذا التصدع وذلك ايام ابرهة. ويظهر ان تصدعاً آخر وقع له بعد هذه السنة فاتى عليه ؛ واضطر من كان يزرع بمائه الى ترك ارضه والهجرة منها الى اراضٍ جديدة، ويرجح ان هذا التصدع وقع بين ٥٤٢-٥٧٠م، ولم يصلح اثر ذلك ، مما اضطر الناس الى ترك مزارعهم والهجرة منها الى اراضٍ جديدة[٢٠] ، والى ذلك اشار القرآن الكريم : بسم الله الرحمن الرحيم ((لقد كان لسبأ في مسكنهم آية جنتان عن يمين وشمال كلوا من رزق ربكم واشكروا له بلدة طيبة ورب غفور* فاعرضوا فارسلنا عليهم سيل العرم وبدلناهم بجنتيهم جنتين ذواتى اكل خمط وأثل وشيء من سدر قليل* ذلك جزيناهم بما كفروا وهل نجازي الا الكفور))[٢١].

ومن الباحثين المُحدثين[٢٢] من حدد السنة التي كان فيها خراب سد مأرب ، وهي سنة ٥٤٢م فكان من ابرز نتائج انهيار سد مأرب، خراب اراضي الري اليانعة وتسديد ضربة الموت لازدهار البلاد. ولعل تصدعاً آخر وقع للسد ايام طفولة الرسول محمد (ﷺ) كانت بحدود سنة ٥٧٥م. ومن المعروف ان ولادة الرسول (ﷺ) كانت عام الفيل سنة ٥٧٠ أو : ٥٧١م، ويبدو أن هذا التصدع كان مؤثراً ولم يتم التغلب عليه؛ بسبب التدهور الاقتصادي الذي حدث في اليمن وقتذاك وارتباك الاوضاع السياسية ؛ لاضطراب حبل الامن وانتشار الفتن في معظم البلاد، فتصدع قسم كبير من السد، وتحولت الاراضي الخصبة التي كانت تسقى بمائه - وهي أراضٍ واسعة - الى أراضٍ موات غطتها الطبيعة بطبقة من الرمال والاتربة وألبستها اكسية الصحراء الحزينة، حداداً على فراقها لذلك السد العتيد [٢٣].

وهكذا يتضح لنا ان هنالك خلافات حول تاريخ انهيار سد مأرب، منها ما ذكرناه في سنة ١١٥ ق.م أي في نهاية حكم مملكة سبأ القديمة، ويبدو ان إصلاح الحميريين له وإعادة بنائه قد جعلاه صالحاً للاستفادة من مياهه اكثر من خمسمائة عام، فقيل ان السد قد خرب ايام الملك عمرو بن عامر بن مزيقيا، الذي رحل من اليمن ومعه كثير من الأزد الذين تفرقوا في الأرض[٢٤]. غير أن فكرة انهيار سد مأرب

في القرن السادس الميلادي وفي حياة الرسول (ﷺ)تبقى فكرة غير دقيقة لايمكن قبولها بسهولة، استنادا الى الدراسات والتنقيبات الاثارية التي قامت بها بعض البعثات العلمية المتخصصة بالآثار حديثاً، التي اكدت ان تاريخ اليمن القديم لم يبدأ بكيانات ودويلات المكارب في القرن الخامس قبل الميلاد، وانها ليست إلا كيانات ودويلات ما بعد انهيار سد مأرب، وأشهرها الكيان الذي قام بمأرب وحمل اسم سبأ وحمل حكامه لقب : ((مكرب سبأ)) ، وقد أختير اسم سبأ تخليداً لاسم المملكة العظمى التي انهارت بكارثة السيل العرم وتمزق اهلها بذلك الانهيار ، بعد ان سادت الحضارة فيها عصوراً طويلة، وكان سد مأرب اكبر واهم انجازاتها الحضارية[٢٥].

ومهما يكن من امر هذه الخلافات ، فاننا لا نريد الخوض في تفاصيلها، بل ان الذي يهمنا ان خراب السد حقيقة وقعت، وكان تفجر السد تفجراً خارقاً للعادة، بل كان كارثة كبيرة اتت على معظم بنيان السد وجرفت اكثر منشآت الري في الجنتين، ودمرت الاراضي الزراعية فيهما.

وبعد ان كان سد مأرب مفخرة ورمزاً لاظهار حضارة اليمن القديم، صار تفجره ذكرى انهيار تلك الحضارة، وقد وصف الله سبحانه وتعالى في الايات القرآنية الكريمة من سورة سبأ ما كان عليه اهل سبأ من النعمة والعيش الرغيد والبلاد الآمنة، لكنهم كفروا بنعمتهم فارسل الله عليهم السيل العرم، وتفرقوا في الارض حيث نزحت بعض القبائل واستقرت في الحجاز واخرى في بلاد الرافدين وبلاد الشام وعمان، وكانت حادثة تفجر السد الاخيرة قريبة العهد من فجر السلالات، فتناقل الناس اخبار الحادثة الكبيرة هذه وبقيت عالقة في اذهانهم، كما ارتبطت بهجرة اهل اليمن وتفرقهم في الاقطار قبل الاسلام وبعده، وتجدر الاشارة الى ان روح المبالغة قد غلبت على اخبار السد عبر تناقلها وامتزجت الحقيقة بالخيال[٢٦].

ويقال للسد: (عرمن) في اللغات العربية الجنوبية، أي العرم ولفظ العرم تعني السد عند اليمنيين القدماء، ولم تكن علما على سد معين ،أي على سد مأرب فقط، وقد وردت في القرآن الكريم: ((فارسلنا عليهم سيل العرم))، وفي هذه الآية اشارة الى حادث انفجار سد مأرب كما ذكر المفسرون ذلك [٢٧]، والعرم بمعنى السد يعني : الحاجز الذي يعترض الوادي ويحوله، والعرم أو العريم هو السد بلغة النقوش اليمنية القديمة، والعرم والعريم في لهجة اهل اليمن اليوم هو: الحاجز، واستعمالات اللفظ معروفة[٢٨].

انفرد سد مأرب بين سائر سدود جزيرة العرب بالاسم والذكر وحظي بشهرة واسعة ومكانة كبيرة في كتب التفسير والسير والاخبار، ولذكر القرآن الكريم السيل العرم اثر كبير في توجيه انظار علماء التفسير واللغة والاخبار اليه وفي خلود اسمه الى الان، ويعد هذا السد من اهم السدود التي اقيمت في اليمن وفي جزيرة العرب، وكان بناؤه من أجل السيطرة على مياه الامطار والسيول التي تتدفق منها لوقاية المزارع والقرى منها، والاحتفاظ بها للاستفادة منها اذا انقطعت (الامطار) لارواء مناطق واسعة من الاراضي جيدة التربة والخصبة المثمرة، لكن تصدعه وانفجاره ثم انهياره كان كارثة على أهل اليمن، فتشتت شملهم، بسبب ذلك وبصورة خاصة شمل سبأ؛ فنزحوا الى مواضع بعيدة عن ديارهم[٢٩].

ثالثاً - منشآت سد مأرب القديم :

ان ما يعرفه العلماء عن سد مأرب القديم ونظام الري التابع له من خلال المعلومات المتوفرة عنه تنبئ عن دراية عميقة بشؤون الزراعة ونظم الري، وان السد كما يُعهد في شكله المتطور الذي يعود تاريخه - وفق المعلومات المتوفرة - الى الالف الأول قبل الميلاد، ليس سوى محصلة لتجربة حضارية طويلة ورائدة.

كان انشاء سد مأرب استجابة لظروف طبيعية واجتماعية معينة، كما كان حاجة مُلحة اقتضتها ظروف السيطرة على المياه في ظل تلك الظروف، اذن لابد ان يُصمم السد ويُفصل بناؤه بما يلائم تلك الظروف، ويلبي تلك الحاجة مع شروط الواقع المادية ووفق امكانيات العصر الفنية، وقد ادى ذلك الى انشاء سد ثنائي الوظيفة يقوم برفع منسوب سيول وادي اذنة الى مستوى معين بحيث يسهل منه سقي الحقول الممتدة على جانبيه، والتي ترتفع بضعة امتار عن بطن الوادي، وفي الوقت نفسه يقوم السد

بحجز وادي اذنة كله وتحويل ما فيه من سيول الى تلك الحقول عبر مصرفين جانبيين وطيدي البناء ، اي ان السد مصمم بحيث يتعامل مع السيل مباشرة، يحتويه اولاً ثم يسرع في تصريفه ثانياً، لذلك فهو بمثابة حاجز لتحويل مجرى الوادي اكثر منه صهريجاً لخزن المياه ثم توزيعها عند الحاجة [٣٠].

تأتي السيول الى السد من عدة اماكن ، من ذمار وجهران والحدي وخولان وبلاد مراد وقيفه وعروش وجوانب ردمان وشرعة وكومان وغيرها، ثم تتجمع السيول فيها بعد سقوط الامطار فتنحدر حتى تنتهي الى وادي اذنة، الذي تسير فيه المياه حتى تنتهي الى مضيق بين جبلين يقال لكل منهما: بلق ، ويسميهما الهمداني[٣١]: (مأزمي مأرب) ثم تسير المياه حتى تدخل منخفضاً واسعاً من الارض هو (حوض السد)، الذي تخزن فيه مياه الامطار وله سدود وابواب لحجز المياه وحبسها أو لتصريفها حسب الحاجة، اذ تمر المياه من ابواب تُفتح وتُغلق بعد ذلك لتمر فيها في قنوات تُوزع الى الاماكن التي يُراد توجيه المياه فيها في الجهات المختلفة[٣٢].

شُيد سد مأرب على وادي اذنة بين مأزمي الجبلين والبلق الشمالي والبلق الاوسط. وجبال البلق هي سلسلة من الجبال تؤلف الحاجز الأخير للمرتفعات الشرقية قبل ان تلتقي بالصحراء، وهي ذلك الجزء من فلاة اليمن ، أو : (جرز اليمن الشرقي) الذي يمتد بين مأرب وشبوة وتصب فيه معظم اودية الشرق، ويسميه الجغرافيون العرب : مفازة صيهد ، ويطلق عليه حاليا اسم: رملة السبعتين ، وبين مأزمي الجبلين المشار اليهما يضيق وادي اذنة بحيث يُكوّن موقعاً طبيعياً صالحاً لإقامة سد، وتتسع منطقة التجمع في اعلى المضيق بحيث تبدو كأنها حوض مثالي لاحتواء المياه.

يعد وادي اذنة أعظم اودية اليمن وميزابُه الشرقي، وتشمل مساقطه [٣٣] اكبر مساحة بين مساقط اودية اليمن الأخرى، وتشغل هذه المساقط حيزاً كبيراً من المرتفعات الشرقية ومنحدراتها، وتقع مساقط اودية اليمن عموماً في النطاق الجبلي الضخم، وترسم الخرائط وخطوط تقسيم المياه الجغرافية إطاراً عاماً لحوض الوادي (مساقط الوادي) يبدأ شرق رداع ويمر شرق يريم وشرق ذمار ثم شرق صنعاء[٣٤].

وذكرت بعض كتب الاخبار ان عدد الوديان التي تصب في وادي اذنة : سبعون وادياً، غير انه لا يوجد اليوم احصاء دقيق لها، وذكر الهمداني ان شعابه وفروعه كثيرة ولم يذكر عددا محدداً لها ، اذ يقول [٣٥]: ((ثم ميزاب اليمن الشرقي وهو أعظم اودية المشرق كما مُور اعظم اودية المغرب وشعابه وفروعه كثيرة ... يكون هذه السيول وادي أذنة وتفضي الى موضع السد بين مأزمي مأرب)). ومن المعلوم ان مساقط وادي أذنة ومسيلات وروافد وديان كثيرة تشكل شبكة معقدة ومتداخلة ، وليست كل مياه الوديان النازلة تصل دوماً الى وادي اذنة[٣٦].

وفي الجهة الضيقة التي تسيل منها السيول الى المجاري ثم الى حوض واسع ، اقام المهندسون سداً قوياً طوله ٥٧٧ متراً ونصف المتر، عُرف بـ((رحاب)) في المسند، اقيم في المنطقة التي تضيق فيها الشقة بين جزئي جبل بلق، حيث يمر بينهما وادٍ يفصل بين الجزءين المعروفين بـ: بلق القبلي وبلق الاوسط، فسد بذلك الوادي وتحكم السد بمسير ماء السيول وصار يجري من خلال فتحة هي باب يتحكم الانسان فيها كيفما يشاء الى وادي أذنة حيث يملأ الحوض، وينتهي الحوض بسدين آخرين اقيما لتنظيم تصريف الماء المخزون عند الحاجة وتوجيهه الى الاراضي التي تحتاجه، وبهما منافذ هي ابواب تُفتح وتُغلق للتحكم في توزيع المياه.

كما أقام المهندسون ابواباً لدخول المياه منها وخروجها، وانشأوا فتحات لتقسيم المياه وتوزيعها على المجاري والسواقي تفتح وتقفل تبعاً لحاجة المزارع والاماكن للمياه، وما تزال بعض جدران السد قائمة،واثار السواقي والمجاري التي كانت تجري فيها المياه من الحوض قائمة (باقية)، تدل على مهارة مهندسي الري في ذلك العهد وبراعتهم في كيفية الاستفادة من الارض ومن الطبيعة لخدمة الانسان.

استعملت في بناء السد والحواجز حجارة أقتُطعَت من الصخور وعولجت بمهارة وحذق، بحيث وضعت بعضها فوق بعض وثبتت لتتماسك وتكون كأنها قطعة صلدة واحدة، كما نُحتت الصخور بحيث

تتداخل بعضها في بعض بان يدخل رأس من صخرة في فتحة مقابلة لها، فتكون كالمفتاح في القفل، وبذلك تماسكت الصخور وارتبطت ارتباطا وثيقاً واصبحت كأنها صخرة واحدة، ووجد ان بعض الاحجار قد رُبطت بعضها ببعض بقطع من قضبان اسطوانية من المعدن المكون من الرصاص والنحاس، يبلغ طول الواحد منها حوالي ١٦سم وقطرها حوالي ٣ سم ونصف، وذلك بصب المعدن في ثقب الحجر، فاذا جمد وصار على شكل مسمار، يوضع الحجر المطابق الذي صمم ليكون فوقه في موضعه بادخال المسمار في الثقب المعمول في الجهة السفلى من ذلك الحجر، وبذلك يرتبط الحجران بعضهما ببعض برباط قوي محكم، وكان الهدف من هذه الطريقة تقوية وشد أجزاء السد ؛ ليكون بامكانه الوقوف أمام ضغط الماء وخطر وقوع الزلازل. وبخصوص المادة التي استعملت في البناء لربط الاحجار بعضها ببعض، فهي من احسن انواع الجبس Gips، وقد تصلب هذا الجبس الذي طليت به واجهات السد ايضا بحيث صار من اصلب انواع الإسمنت[٣٧] .

لقد عني اهل اليمن عناية فائقة ببناء السدود التي بلغت نحو ثمانين سداً، كان اشهرها وأبقاها على الزمن السد العظيم المعروف بـ: سد مأرب الذي اشار اليه القرآن الكريم ، وكان بناؤه دليلاً بارزاً على ما كان لدى عرب الجنوب من فكر وثقافة، من خلال بناء تلك السدود العظيمة والصهاريج التي يتجلى فيها الفن والاتقان، والتي كانوا يقيمونها لحفظ المياه بعد سقوط المطر، فينتفعون بها في سقي الاراضي وتحويلها الى جنان وغابات خضراء[٣٨].

أجَل ان اليمن فخورة بماضيها وحضارتها القديمة، انها ارض الأمجاد التي عرفتها ارض العرب عندما اقامت الارض السعيدة (سد مأرب)، اليمن التي تشهد لها النهضة الانسانية تحت راية الحضارة بانها القوة الرافعة لتلك الراية والطاقة الدافعة لتلك النهضة.

واعتماداً على الدراسات الاثرية لبقايا منشآت سد مارب وكذلك الدراسات التي اعتمدت طرق البحث الجيومورفولوجية كتحليل ترسبات التربة، فضلاً عن الدراسات التي عنيت بوضع تخطيط لمنطقة السد القديمة ، استنادا الى الطرق القديمة أو بتخطيط الاوضاع الزراعية الحاضرة، يمكننا تحديد المنشآت الاساسية التي قام عليها نظام الري القديم في منطقة سد مأرب بما يأتي :

١. سد مأرب نفسه أو جدار السد الذي يحجز الوادي .
٢. المصرفان الكبيران اللذان تخرج بواسطتهما المياه من جانبي السد، وهما : الصدفان أو الهويسان (المخرجان).
٣. القناتان الرئيستان اللتان تربطان المصرفين بالجنتين.
٤. مقاسم المياه في الجنتين، وهي سدود تحويلية صغيرة تقسم المياه التي تصلها من القناتين الرئيستين.
٥. شبكة الري المؤلفة من القنوات الفرعية والتي تسقي الضياع والحقول .
٦. حقول الجنتين باشكالها المستطيلة والمربعة، والتي تُكوّن في مجملها ارض الجنتين في وادي سبأ (وادي عُبيدة حالياً)[٣٩].

وعلى الرغم من عدم اكتمال دراسة هذه المنشآت، ان لم تكن بالفعل في اول الطريق، لكن من الممكن تقديم وصف لآثارها في حدود ما تيسر من امكانات، ومن المفيد ان نحاول كذلك رسم صورة تقريبية في حدود ما توفر من بيانات لأهم تلك المنشآت، وهي منشأة جسم السد نفسه، أي الحاجز بمصرفيه[٤٠].

لقد درس السبئيون القدماء طوبوغرافية المكان دراسة جيدة، كما استفادوا من الامكانات الطبيعية والجيولوجية الملائمة فائدة قصوى، بحيث شيدوا السد على قاعدة صخرية في الوادي وفي مضيق ملائم يتيح شق مخارج جانبية واسعة عبر صخور الجبلين، أي اختيار مكان مثالي، اذ يصعب إقامة منشأة سد متين مثل سد، مأرب على قاعدة ترابية وبدون ربط جداره وصدفيه (مخرجيه) ربطاً محكماً بالصخر من اسفل جبلي البلق؛ وذلك لأن مياه السيول – على الرغم من تقطعها وندرتها- عندما تاتي قد تأتي بقوة وعلى غير نظام فتحدث مفاجآت كبيرة، قد تعرض السد ومرافقه لأضرار بالغة ، لذا كانت اقامة سد

مأرب ليصمد أمام قوة اندفاع السيول دون ان يتصدع مؤدياً الغرض من إقامته ؛ وهو تحويل السيول الى قنوات الري التي تسقي الحقول على جانبي وادي اذنة أطول مدة ممكنة، ولا ريب أن القدماء كانوا يدركون ان ذلك يستدعي تشييد سد قوي ومحكم يفوق بطاقته إمكانيات سد عادي(٤١).

وهكذا تتضح لنا بجلاء أهمية سد مأرب واثره الفعال في تاريخ اليمن القديم ؛ لحفظ مياه السيول التي؛ تسببها الأمطار وخزنها ثم الاستفادة منها وقت الحاجة ؛ لري الحقول والأراضي المُجدبة وتحويلها الى أراضٍ خضراء يانعة، فكان بحق مصدر الحياة المهم لأهل اليمن القدماء .

رابعاً- آثار منطقة مأرب :

امتاز عهد ملوك سبأ عن عهد المكربين بانتقال العاصمة من صرواح الى مأرب العاصمة الجديدة ، حيث استقر الملوك فيها متخذين من القصر الشهير الذي صار رمز سبأ وهو قصر سلحن أو سلحين مقاماً ومستقرا لهم ، ومنه تصدر اوامرهم الى اجزاء المملكة في ادارة الأمور . ويعد الملك كرب إيل وتر أول ملوك هذا العهد وجاء بعده الملك سمه على ذرح، وقد أقيم في مأرب معبد المقة الكبير والقصور الضخمة التي سكنوا فيها، وأقاموا عندها سد مأرب الشهير، ولانستبعد أن يكون لموقع مأرب أثره في هذا التوجه.

وإذا كانت صرواح عاصمة المكربين ومدينة سبأ الأولى، فان مرب (م ر ب) أو (مريب) ، أي مأرب هي عاصمة سبأ الأولى في أيام الملوك ورمز الحكم في سبا في هذا العهد، وهي وان خربت وطمرت في الأتربة، إلا أن اسمها مازال حياً معروفاً ومازال موضعها مذكوراً ، ويسكن الناس في مأرب ، ومأرب الحاضرة هي غير مأرب القديمة، اذ أنشأت الحاضرة حديثاً على أنقاض المدينة الأولى على مرتفع تحته جزء من انقاض المدينة القديمة، وتقع في القسم الشرقي من مدينة مأرب الاولى(٤٢).

إننا ندعو - من خلال هذا البحث المتواضع - الى إنقاذ آثار سد مأرب القديم، ولا تقتصر دعوتنا على ذلك فقط، بل ندعو الى إنقاذ آثار منطقة مأرب المحيطة بالسد على مقربة منه، ولا ريب ان بناء المدن الجديدة على أنقاض المدن القديمة –كما حصل لمدينة مأرب- من شانه ان يُبقي آثارها القديمة وملامحها الحضارية العظيمة طي النسيان مطمورة تحت الارض، وهذه ظاهرة مؤسفة من شأنها طمس معالم التراث والحضارة الإنسانية، مما تستدعي اهتماماً وعناية وجهوداً متواصلة من أجل انقاذ تلك الآثار العظيمة ، وإظهارها بالمظهر اللائق الذي يؤكد دور أجدادنا العرب العِظام في موكب الحضارة العربية والعالمية .

يمكن تلخيص ابرز آثار منطقة مأرب ومدينتها بالشواهد التاريخية الآتي ذكرها:

١. **سور مدينة مأرب :** كانت مأرب شأنها شأن المدن اليمنية الكبيرة محاطة بسور قوي حصين له أبراج، يتحصن بها المدافعون اذا هاجم المدينة مُهاجم ، وقد بُني السور بحجر البلق كما ورد ذلك في الكتابات القديمة ، واقيم السور على اساس قوي من الحجر ومن مادة جيرية تشد قوته، وفوقه صخور من الغرانيت، ويحيط السور بالمدينة بحيث لا يُدخَل اليها الا من بابين، وكانت مأرب –مثل صرواح- ذات بابين في الأصل .

٢. **قصر سلحين :** من أعظم أبنية مأرب واشهرها قصر ملوكها، وهو القصر المعروف بـ: قصر سلحن أو سلحين أو سلحم، وقد ورد ذكره في الكتابات القديمة (٤٣)، وتم تعميره وترميمه باستمرار، وقد عرف في الإسلام من جملة القصور الشهيرة في اليمن، ويقع مكانه في الخرائب الواسعة الواقعة غرب المدينة، والى الجنوب من خرائبه خرائب اخرى على شكل دائرة تحيط بها أعمدة يظهر أنها لم تكن مبنية في الأصل.

٣. **معبد المقة:** يمكن مشاهدة اعمدة واتربة متراكمة هي بقايا معبد المقة ، إله سبأ الكبير المعروف بـ: المقة بعل برآن (بران)، أي معبد المقة (رب برآن).

٤. **معبد مدينة مارب :** على مسافة خمسة كيلو مترات تقريباً من مأرب، تقع خرائب معبد شهير كانت له شهرة كبيرة عند السبئيين يعرف اليوم بـ: حرم بلقيس أو محرم بلقيس(٤٤)، وهو معبد (المقة جعل

اوم)، أي معبد الاله المقة رب أوام، وهذا المعبد مثل معبد المقة في صراوح، والمعبد المسمى اليوم بـ: (المساجد) من المعابد التي بُنيت في القرن الثامن قبل الميلاد، وقد بناها المكرب (يدع ايل ذرح) ، وقد يكون المعبد الخَرِب في روديسيا والمعبد الآخر في اوغندا (اوكاندا) من المعابد المتأثرة بطراز بناء معبد حرم بلقيس، ويوجد بينهما وبين المعبد الاخير شبه كبير في طراز البناء وفي المساحة والأبعاد.

كانت المعابد بيضاوية أو مربعة في تصميمها، ومن الامثلة على النمط الاول معبد مأرب الكبير الذي كشفته البعثة الامريكية ، وقد عُثر على سوره وهو بيضاوي تقريباً، وجرى تنقيب دقيق في مبنى بُني في السور فيما بعد ، وتم الكشف عن أبنية أخرى بنيت من كتل الحجارة أو من الآجر، اشتملت على قلاع من عدة طوابق وأسوار وأبراج، وكان بناء السدود فرعاً من الفن المعماري الدنيوي له أهميته الخاصة، وكان لاحد هذه السدود، وهو سد مأرب أهمية قصوى لازدهار البلاد السياسي، كما كانت أبنية القبور ذات اهتمام خاص ، وقد تم الكشف عن غرف دفن وأضرحة وأنصاب عليها – في الغالب – صورة للميت ونقش تذكاري[٤٥].

وعثرت بعثة جمع الآثار في موقع معبد المقة على تمثال معدي كرب يعفر، وحدد علماء الآثار زمنه في القرن السادس قبل الميلاد، ويوجد حالياً في متحف صنعاء[٤٦].

٥. **خرائب وآثار اخرى :** توجد خارج سور مدينة مأرب بقايا مقبرة عامة، يبدو انها مقبرة مأرب قبل الإسلام، وتوجد آثار قبورها، والتي اتضح منها ان بعض الموتى وضعوا في قبورهم وضعاً، وبعضهم دُفنوا وقوفاً ، وقد حصل جلازر وغيره من السياح والباحثين على احجار مكتوبة هي شواهد قبور . وعلى مسافة غير قصيرة من حرم بلقيس توجد خرائب تسمى: عمائد(عمايد) في الوقت الحاضر، منها اعمدة مرتفعة بارزة في التربة، يظهر انها بقايا معبد (برآن) أو : برن ، بران ، مخصص لعبادة الإله المقة، وفي الجهة الغربية من هذا المعبد توجد أربعة أعمدة أخرى هي بقايا معبد آخر[٤٧].

خامساً - سد مأرب الجديد :

نختتم بحثنا بدراسة عن سد مأرب الجديد معتمدين على دراسات حديثة معاصرة، فمنذ قيام الجمهورية العربية اليمنية عام ١٩٦٢، كانت هنالك نية لتحسين الأحوال الزراعية في منطقة مأرب، فقد بقي سد مأرب – بعد تفجيره وانهياره- رمزاً تاريخياً لأهل اليمن ، وآية حضارة اليمن القديمة التي كرمها الله تعالى في القرآن الكريم وتردد صداه عبر العصور. الا ان هذا الرمز ما لبث ان اتخذ في العهد القريب بُعداً جديداً بحيث صار رمز الماضي وعبرته لاستلهام واثراء طموح الحاضر ومراودة أحلامه.

أُعد مقترح مشروع اعادة بناء سد مأرب في مايو (مايس) ١٩٨٤م، وقدم الى الجهات المختصة، وفي شهر يوليو (تموز) من السنة نفسها أُعلن نبأ إعادة بناء سد مأرب ، وكان النبأ مفاجأة لكثير من الناس داخل اليمن وخارجه، وتم اجراء الدراسات اللازمة لتنفيذ هذا المشروع الحيوي المهم، وكان الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة قد عهد الى شركة (بولنج) الهندسية بتقديم مقترحات لإنشاء سد يحل محل سد مأرب القديم ؛ ليُعيد الخِصب الى ارض الجنتين المذكورة في القرآن الكريم .

وفي ١٢ يوليو ١٩٨٤م أعلن الرئيس علي عبد الله صالح عن توقيع اتفاقية بين حكومة الجمهورية العربية اليمنية وشركة دوغوش التركية ؛ لبناء وتنفيذ مشروع السد الجديد في مأرب، وبتمويل عن طريق صندوق ابو ظبي وبمنحة من الشخ زايد بن سلطان قدرها ٧٥ مليون دولار.

وفي ٢ اكتوبر ١٩٨٤ اشترك الرئيس علي عبد الله صالح والشيخ زايد بن سلطان في وضع حجر الاساس لبناء سد مأرب الجديد في منطقة السد، ومن المقرر ان ينجز خلال مدة محدودة امدها ٣٨ شهراً .

يقع السد الجديد في مجرى وادي اذنة على الطرف الاعلى لمضيق جبلي البلق وعلى بُعد ثلاثة كيلو مترات من موقع السد القديم ، ولن يكون للسد الجديد مصرفان - كما هو الحال للسد القديم ، وانما ستكون له فتحة واحدة تقع في الطرف الايمن من السد، ولسنا هنا بخصوص ايراد التفاصيل كاملة لوظيفة السد الفنية من حيث درجة التصريف والارقام الاخرى المتصلة بعمله، اذ يمكن الرجوع اليها عند الحاجة(٤٨).

ولما كانت وظيفة السد الجديد بالدرجة الاولى هي تخزين مياه السيول وتنظيم تصريفها ، فانه سيحد من الفيضانات المفاجئة في منطقة السد، وللسد مفيض يقع على بعد ستة كيلومترات جنوب الموقع طوله ١٠٠م، يتولى تصريف السيول الزائدة، ولايهدف المشروع الجديد لاعادة بناء سد مأرب القديم نفسه في المكان نفسه –خلافاً لما هو شائع- وانما بناء سد جديد على مقربة من موقع السد القديم ؛ لعدة اسباب منها: الحفاظ على بقايا السد القديم التي تمثل موقعاً اثاريا مهماً ينبغي المحافظة عليه، لكي يبقى السد مع غيره من المعالم الاثارية الباقية أو الدفينة شاهداً رائعاً على حضارة سبا القديمة في وادي سبأ(٤٩).

سادساً - منشآت سد مأرب الجديد :

ان ابرز مكونات مشروع ري الجنتين هي :

١. **السد الرئيس:** ويقع على بُعد ١١ كم غرب مدينة مأرب و٣كم قبل السد القديم ، حفاظاً عليه لأهميته التاريخية ، ارتفاعه ٣٩م، وطوله ٧٦٣م، وعرضه عند القمة ٦م وعرضه عند القاعدة:٢١٥م، حجمه ٢.٨ مليون متر مكعب وهو سد ترابي، ومساحة حوض خزانه ١٠.٠٠٠ كيلومتر مربع ، وسعة السد التخزينية ٣٩٠ مليون متر مكعب من المياه.

تم تزويد السد بتجهيزات قياسية لغرض مراقبة أية تغييرات قد تحدث في جسم السد ، وتشمل تلك القياسات ما يلي:

أ-١٤ وحدة لقياس ضغوط المياه على جسم السد على مستويات افقية مختلفة .

ب- مقياسان لتحديد هبوط جسم السد احدهما عند المحور والاخر خلف السد.

٢. **السدان التحويليان :** وهما سدان صغيران على مجرى وادي عبيدة اسفل السد الرئيسي، وعند مآخذ القنوات الرئيسية، والغرض منهما رفع مناسيب المياه لتلك القنوات بواسطة بوابات مخصصة للسدين التحويليين.

٣. **القنوات الرئيسية :** وهي مجاري مائية خرسانية تم تصميمها بطريقة تقلل من الترسيب ، وتقام عليها منشآت لمساقط المياه ؛ بسبب شدة انحدار الاراضي، ويتراوح عرض القاع بين ١.٢٥ الى ٢.٣٠ متر ، واجمالي اطوالها ٥٥ كيلومترا(٥٠).

سابعاً - فوائد السد الجديد :

١. زيادة مساحة الاراضي المزروعة من ٣٣٠١ هكتار الى ٩٢٩٣ هكتاراً في المرحلة الاولى من انشاء السد ، ويمكن ان تزيد الى ٢٠.٠٠٠ هكتار في المرحلة الثانية ، وذلك بعد استصلاح اراضي جديدة ، وادخال نظم الري الحديثة كالري بالرش والتنقيط والري المحوري.

٢. توفير المياه في الخزان بصفة دائمة للاستفادة منها في تنظيم عملية الري للتحكم في التصريفات الخارجية من السد.

٣.زيادة مخزون المياه الجوفية ؛ بسبب تواجد المياه طوال السنة في خزان السد والقنوات.

٤.حماية الاراضي الزراعية من الانجراف بتأثير السيول .

٥.توفير الامكانيات اللازمة لانتاج محاصيل متنوعة من حبوب وحمضيات، وذلك باعتماد الزراعة الدورية المتكررة طوال السنة وزيادة الرقعة الزراعية(٥١).

بلغت التكاليف الاجمالية لمشروع سد مأرب الجديد وري الجنتين ٨٠ مليون دولار امريكي، وقد انتهت اعمال التنفيذ للسد الرئيسي في ابريل ١٩٨٦، واكتملت اعمال السدين التحويليين والقنوات الرئيسية في يوليو ١٩٨٧، وقد تم افتتاح مشروع ري الجنتين في ٢٠ ديسمبر (كانون اول) ١٩٨٦ بحضور الرئيس علي عبد الله صالح رئيس الجمهورية العربية اليمنية والشيخ زايد بن سلطان ال نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة والسيد توركوت اوزال رئيس وزراء تركيا[٥٢] .

شدد الدكتور يوسف محمد عبد الله [٥٣] ونبه الى تاثيرات تنفيذ السد الجديد على المنطقة الاثرية القديمة في مدينة مأرب ومنطقتها، اذ ان هذا المشروع ربما يعود بالضرر على الاثار اذا لم يحسب للامر حسابه ، فاستثمار اراضي الجنتين جميعها واعادة شبكات الري، ستقضي على كل الشواهد واللقى الاثرية ، كما يؤدي ازدحام المنطقة بالناس والاشغال العامة ومخيمات العمل والتنقل، الى تعريض المناطق الاثرية للانكشاف والتخريب، ودعا د. يوسف الى انقاذ آثار تلك المنطقة من الزحف العمراني الهائل الذي يتوقع ان يداهمها، والتي ينبغي ان تشهد – بفضل بناء السد الجديد- نهضة اثرية تواكب الاشغال الجارية فيها ، تسهم فيها جهود اثرية محلية وعربية وعالمية ضمن برامج عملية متكاملة على امد طويل .

اننا نتفق مع الدكتور يوسف في دعوته العلمية هذه لانقاذ اثار سد مأرب القديم ومنطقة السد - بما فيها المدينة والاثار - (التي سبق ان اوضحنا اهمها) ، وهي دعوة وطنية وقومية تهدف الى الحفاظ على جزء مهم وحيوي من تراث اليمن العظيم، ولا ريب ان انجاز ذلك سيتحقق بفضل الجهود المخلصة لابناء العروبة في اليمن وبقية وطننا العربي الكبير، انها حقا وقفة وطنية وقومية لانقاذ آثار العربية السعيدة التي هي مآثر خالدة في ماضيها التليد ، ظلت رمزاً تاريخياً لأهل اليمن وآية لحضارتهم القديمة في سبأ ارض الجنتين الخالدة.

هوامش وتعليقات البحث :

(١) سورة النمل الآيتان ٢٢-٢٣
(٢) سورة سبأ ، الآية ١٥
* ورد ذكر سبأ وملوكها في العهد القديم ، اذ جاء فيه ما نصه : ((انا الرب الهك ، قدوس اسرائيل مُخلصك ، جعلت مصر فدية عنك ، وكوش وسبأ بدلاً منك)) . اشعيا : ٤٣ / ٣ . وذكر ملوك سبأ بما نصه : ((ملوك سبأ وشبا يقدمون له العطايا)) . مزمور ٧٢ / ١٠ .
(٣) راجع : اليعقوبي ، تاريخ اليعقوبي ، المجلد الاول ، ص١٩٥ ، الطبري.تاريخ الرسل والملوك ،ج١ ، ص٢١١ ، ابن المجاور ، تاريخ المستبصر ، ص١٩٩ ، المقدسي ، مسبوك الذهب في فضل العرب ، ورقة ٣ ، د. جواد علي ، المفصل، ج٢، ص٢٥٨، شرف الدين ، اليمن عبر التاريخ ، ص٦٧ ، ١٢١.
** ورد ذكر السبئيين في العهد القديم ، وبما نصه : ((وبنو كوش سبأ وحويلة وسبتة وزعمة وسبتكا)) . تكوين : ١٠ / ٧ .
*** ورد ذكر السبئيين ومعاملاتهم التجارية مع الاقوام الاخرى في العهد القديم ، وبما نصه : ((وأبيع بنيكم وبناتكم بأيدي بني يهوذا ، فيبيعونهم للسبئيين)) . يوئيل : ٣ / ٨ . وفي نص آخر : ((فانقض عليها بنو سبأ وأخذوها وقتلوا الرعيان بحد السيف)) . أيوب : ١ / ١٥ .
(٤) د. جواد علي ، المفصل ، ج٢، ص٢٥٩-٢٦١ .
(٥) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ص٢٠-٢١.
(٦) د. جواد علي ، المفصل ، ج٢، ص٢٦٢-٢٦٣.
(٧) راجع عن الملكة بلقيس والاختلاف حول اسمها : تاريخ اليعقوبي مج١ ، ص١٩٦. الطبري: تاريخ الرسل والملوك ، ج١، ص٤٨٩-٤٩١. د. جواد علي ، المفصل ، ج٢ ، ص٢٦٢-٢٦٥، د.يوسف محمد عبد الله ، سد مأرب ، ص٢٠.
(٨) اليعقوبي ، تاريخ اليعقوبي ، مج ١ / ١٩٥ ، الطبري. تاريخ الرسل والملوك ،ج١ / ٢١١ ، ابن المجاور ، تاريخ المستبصر ، ص١٩٩ ، المقدسي ، مسبوك الذهب في فضل العرب ، ورقة ٣ ، د. يوسف محمد عبد الله . سد مارب ، ص٢٠ . .
(٩) د. جواد علي ، المفصل ، ج٢، ص٢٦٨، ٢٧٢-٢٧٣، ٢٨٠-٢٨١.
(١٠) الشماحي . اليمن الانسان والحضارة ص٤٨-٥٠.
(١١) د. جواد علي ، المفصل ، ج٢، ص ٢٨١-٢٨٢، ج٧ ، ص٢١٠.
(١٢) المرجع نفسه ، ج٢ ، ص٢٨٢.
(١٣) المرجع نفسه عن :Glaser 513+514
(١٤) الشماحي. اليمن ، ص٤٨.
(١٥) البَلق: نوع من الحجر قُدّ من الصخر ٠د٠جواد علي ٠ المفصل ج٢ ، ص٣٤٤.
(١٦) د. جواد علي. المفصل ، ج٢ ، ص٢٨٣-٢٨٤ ، ج٧ ، ص٢١٠-٢١١.
(١٧) الجرافي . المقتطف من تاريخ اليمن ، ص٣٢-٣٣.
(١٨) شرف الدين. اليمن عبر التاريخ ص١٢٦، الثور. هذه هي اليمن، ص١٣٦، الشماحي ، اليمن ص٥٠ .
(١٩) شرف الدين. اليمن عبر التاريخ . ص١٢٧-١٢٨.
(٢٠) د. جواد علي . المفصل ج٢ / ٢٨٣-٢٨٥، الثور . هذه هي اليمن ص١٣٦.
(٢١) سورة سبأ ، الآيات : ١٥-١٧.
(٢٢) موسكاتي: ملاحظات حول تاريخ اليمن السعيد ، ص٤٤، الخطيب، الجذور السكانية لدول الخليج العربي ، ص٣٣.
(٢٣) د. جواد علي ، المفصل ، ج٧، ص٢١٠.
(٢٤) الجرافي . المقتطف ص٣٠ ، وعن هجرة الأزد ، انظر : المرجع نفسه ص٣٢-٣٣.
(٢٥) صندوق ابو ظبي للإنماء الاقتصادي العربي . التقرير السنوي ٩٨٦/٩٨٥، ص٢٥-٢٦.
(٢٦) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ، ص٢٢، صندوق ابو ظبي . التقرير السنوي ، ص٢٧.
ومن تلك المبالغات والأساطير ان فارا كبيراً ذا اسنان ومخالب حديدية قرض جدران السد الحجرية حتى تداعت كل المباني واهلكت الزرع. راجع: ابن المجاور ، تاريخ المستبصر ، ص١٩٥-١٩٦، د. يوسف محمد عبد الله . سد مارب، ص٢٣ .وذكر ان الفأر اسمه : (الخلد)؛ لذلك وضعوا قطة على كل فتحة بين الحجرين.
(٢٧) د. جواد علي . المفصل ج٧ /٢٠١- ٢٠٢، د. يوسف محمد عبد الله . سد مارب ، ص٢٢، ٣١.

(٢٨) د. جواد علي. المفصل ج٧ / ٢٠١- ٢٠٢، ٢٠٧-٢٠٨. د. يوسف محمد عبد الله. سد مأرب، ص٣١
(٢٩) د. جواد علي . المفصل ج٧، ص ٢٠٩.
(٣٠) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ، ص١٩-٢٠.
(٣١) صفة جزيرة العرب ص١٤٩، وسمى ابن المجاور سد مأرب بـ: سد المأزمين ، تاريخ المستبصر ، ص١٩٥ ، ١٩٨ .
(٣٢) د. جواد علي ، المفصل ، ج٧ ، ص٢٠٩.
(٣٣) يقصد بالمساقط هنا منطقة تجميع امطار الوادي أو الحوض الذي تسيل فيه المياه التي تُفضي الى الوادي ، د. يوسف محمد عبد الله . سد مارب ، ص٢٦.
(٣٤) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ، ص٢٥-٢٦.
(٣٥) صفة جزيرة العرب ، ص١٤٧-١٤٩.
(٣٦) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ، ص٢٧، صندوق ابو ظبي . التقرير السنوي ، ص٢٦.
(٣٧) د. جواد علي ، المفصل ، ج٧ ، ص٢١١-٢١٢، انظر ايضاً عن طريقة بناء السد : شرف الدين . اليمن عبر التاريخ ، ص١٢٣ .
(٣٨) باوزير . الفكر والثقافة في التاريخ الحضرمي ص٢٥، راجع عن سدود اليمن الأخرى : الهمداني، الاكليل ، ج٨ ، ص١١٥-١١٧. الرازي . تاريخ مدينة صنعاء ص٢٣٥ -٢٣٩ ، د. جواد علي ، المفصل ، ج٧ ، ص٢١٢-٢١٣.
(٣٩) د. يوسف محمد عبد الله. سد مأرب ص٢٨، وعن تفاصيل اجزاء السد ، انظر: المرجع نفسه ص٣١-٣٣، وعن اجزاء السد الأخرى انظر: الفرح. الحضارة اليمنية العربية ، ص١٦٣، صندوق ابو ظبي. التقرير السنوي، ص٢٦، وقد ذكر تلك الاجزاء عدا الجزء رقم (٤) الخاص بمقاسم المياه في الجنتين .
(٤٠) راجع الخرائط في نهاية البحث.
(٤١) د. يوسف محمد عبد الله. سد مأرب ص٢٨-٢٩، انظر عن أهمية سد مأرب والسدود الأخرى عند العرب قبل الاسلام: د. جواد علي . المفصل ، ج٧، ص٢٠٠-٢٠١.
(٤٢) د. جواد علي ، المفصل ج٢، ص٣٠٦، ٣١٥-٣١٦، ٣٤٣-٣٤٤.
(٤٣) راجع عن قصر سلحين: الهمداني. الاكليل ج٨،ص٤٥، ٤٨-٥١.
(٤٤) راجع معبد بلقيس في الخريطة رقم (٢) الملحقة بالبحث .
(٤٥) راجع عن معبد مأرب : موسكاتي ، ملاحظات ص٤٦ .
(٤٦) الفرح. الحضارة اليمنية العربية ، ص١٦٤.
(٤٧) راجع عن هذه الاثار جميعاً: د. جواد علي المفصل ج٢ ص٣٤٤-٣٤٧، الفرح. الحضارة اليمنية العربية ، ص١٦١ (عن معبد المقة بذرح – مأرب)
(٤٨) د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ص٣٥-٣٦.
(٤٩) راجع عن انشاء سد مأرب الجديد ووظيفته : د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ص٣٣-٣٦، صندوق ابو ظبي . التقرير السنوي ، ص٢٧-٢٨.
(٥٠) صندوق ابو ظبي. التقرير السنوي ، ص٢٨ ، ٣٠. راجع عن تفاصيل هذه الاجزاء: د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ص٣٥-٣٦.
(٥١) صندوق ابو ظبي. التقرير السنوي ، ص٣٠، د. يوسف محمد عبد الله . سد مأرب ص٣٥-٣٦.
(٥٢) صندوق ابو ظبي. التقرير السنوي ، ص٢٩-٣٠.
(٥٣) سد مأرب ص٣٧.

مصادر ومراجع البحث :

١. القرآن الكريم
٢. الكتاب المقدس (العهد القديم) . الاصدار الثاني ، جمعية الكتاب المقدس ، الطبعة الرابعة، (بيروت ، ١٩٩٥م) .
- ابن المجاور ، ابو بكر محمد بن مسعود بن علي بن احمد البغدادي النيسابوري (توفي بعد سنة ٦٢٦هـ / ١٢٢٨م) ، وينسب تاليفه خطأ الى : جمال الدين ابي الفتح يوسف بن يعقوب بن محمد الشيباني الدمشقي ، (ت : ٦٩٠هـ/١٢٩١م).
٣. صفة بلاد اليمن ومكة وبعض الحجاز ، المسماة : تاريخ المستبصر، قسم ١ - ٢ ، باعتناء وتصحيح : اوسكر لوفغرين، مطبعة بريل، (ليدن، ١٩٥١، ١٩٥٤م).

- باوزير ، الاستاذ سعيد عوض طاهر .

٤. الفكر والثقافة في التاريخ الحضرمي ، دار الطباعة الحديثة ، (القاهرة ، ١٣٨١هـ/ ١٩٦١م).

- الثور عبد الله أحمد محمد .

٥. هذه هي اليمن ، مطبعة المدني ، (القاهرة ، ١٣٨٩هـ/١٩٦٩م).

- الجرافي ، عبد الله بن عبد الكريم .

٦. المقتطف من تاريخ اليمن ، دار احياء الكتب العربية ، (القاهرة ١٣٧٠هـ/١٩٥٠م).

- د. جواد علي .

٧. المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، ج٢، ج٧، الطبعة الاولى، منشورات دار العلم للملايين، (بيروت، ١٩٦٩م).

- الخطيب، د. مصطفى عقيل .

٨. الجذور السكانية لدول الخليج العربي، مجلة الخليج العربي ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي / جامعة البصرة ، المجلد١٩، العدد(٢)، (البصرة، ١٩٨٧م).

- الرازي، ابو العباس احمد بن عبد الله ، (توفي بعد سنة ٥٠٠هـ/١١٠٦م)

٩. تاريخ مدينة صنعاء، تحقيق: حسين عبد الله العمري وعبد الجبار زكار، الطبعة الاولى،(دمشق، ١٩٧٤م) .

- شرف الدين، احمد حسين .

١٠. اليمن عبر التاريخ، الطبعة الاولى ، (القاهرة ، ١٣٨٢هـ/١٩٦٣م) .

- الشماحي، عبد الله بن عبد الوهاب المجاهد .

١١. اليمن الانسان والحضارة ، دار الهنا للطباعة ، (القاهرة ، ١٩٧٢م) .

- صندوق ابو ظبي للانماء الاقتصادي العربي .

١٢. التقرير السنوي ١٩٨٥، ١٩٨٦م، (دبي ، ١٩٨٧م).

- الطبري ، ابو جعفر محمد جرير، (ت: ٣١٠هـ/٩٢٢م).

١٣. تاريخ الرسل والملوك، ج١، تحقيق: محمد ابو الفضل ابراهيم، الطبعة الرابعة، (القاهرة ، ١٣٨٧هـ/ ١٩٦٧م) .

- الفرح، محمد حسين .

١٤. الحضارة اليمنية العربية ومملكتها العظمى سبأ ، مجلة دراسات يمنية، العدد (٢١) ، مطبعة الكاتب العربي ، (دمشق، ١٩٨٥م).

- المقدسي ، ابو عبد الله مرعي بن يوسف ، (ت: ١٠٣٣هـ/١٦٢٣م)

١٥. مسبوك الذهب في فضل العرب وشرف العلم على شرف النسب، مخطوطة المكتبة المركزية بجامعة البصرة ، رقم ٥٩٤.

- موسكاتي، سبيتينو .

١٦. ملاحظات حول تاريخ اليمن السعيد ، مجلة فكر وفن ، العدد :٤٦، (برلين، ١٩٨٧م).

- الهمداني، لسان اليمن ابو محمد الحسن بن احمد بن يعقوب، (توفي بعد سنة٣٦٠هـ/٩٧٠م) .

١٧. الاكليل، ج٨، باعتناء : نبيه امين فارس، (بيروت، بدون تاريخ) .

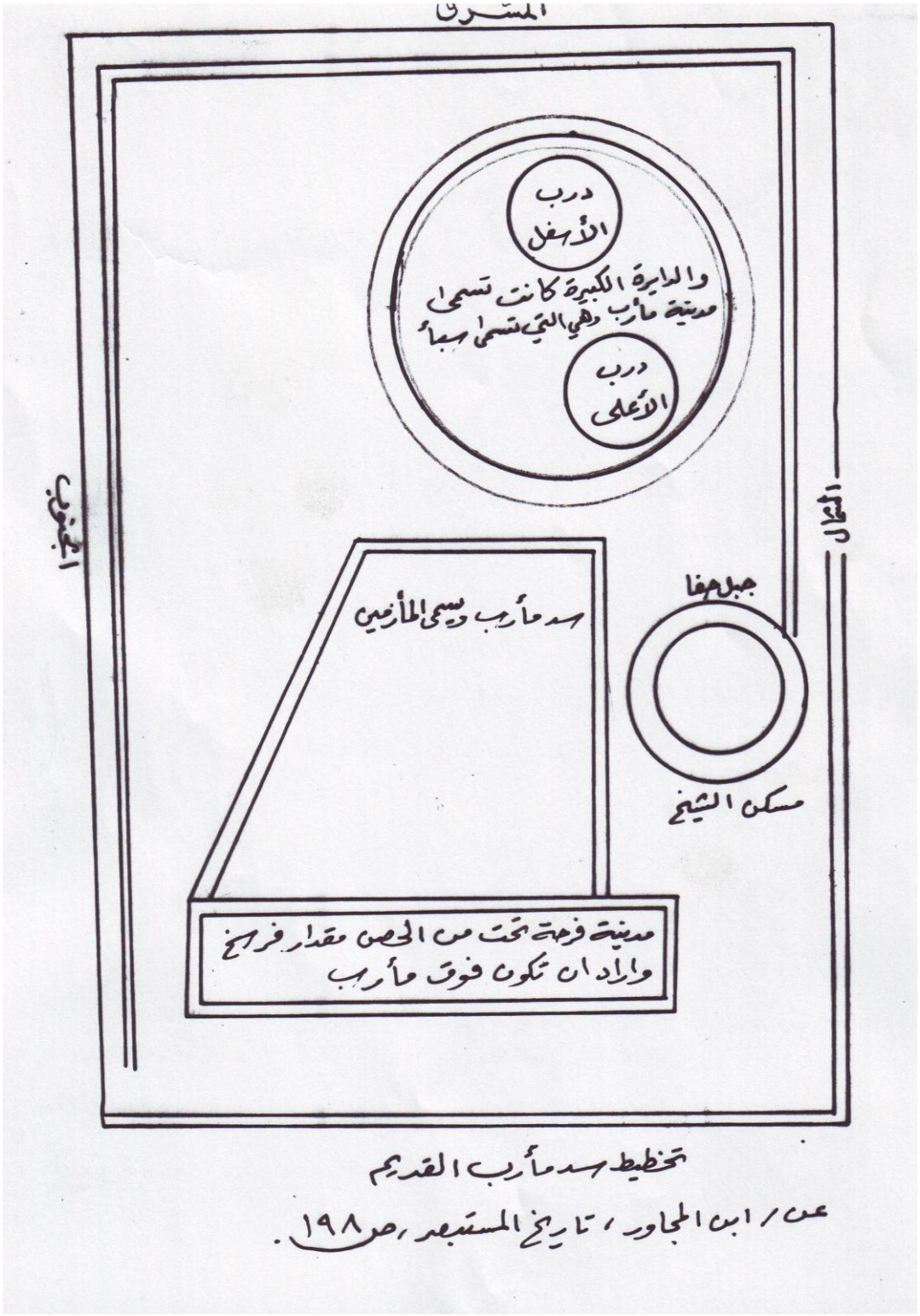
١٨. صفة جزيرة العرب، تحقيق : محمد بن علي الاكوع، منشورات دار اليمامة، (الرياض ، ١٣٩٤هـ/ ١٩٧٤م) .

- اليعقوبي ، احمد بن ابي يعقوب بن جعفر، (توفي بعد سنة ٢٨٤هـ/٨٩٧م).

١٩. تاريخ اليعقوبي، المجلد الاول ، (بيروت ، ١٣٧٩هـ/ ١٩٦٠م).

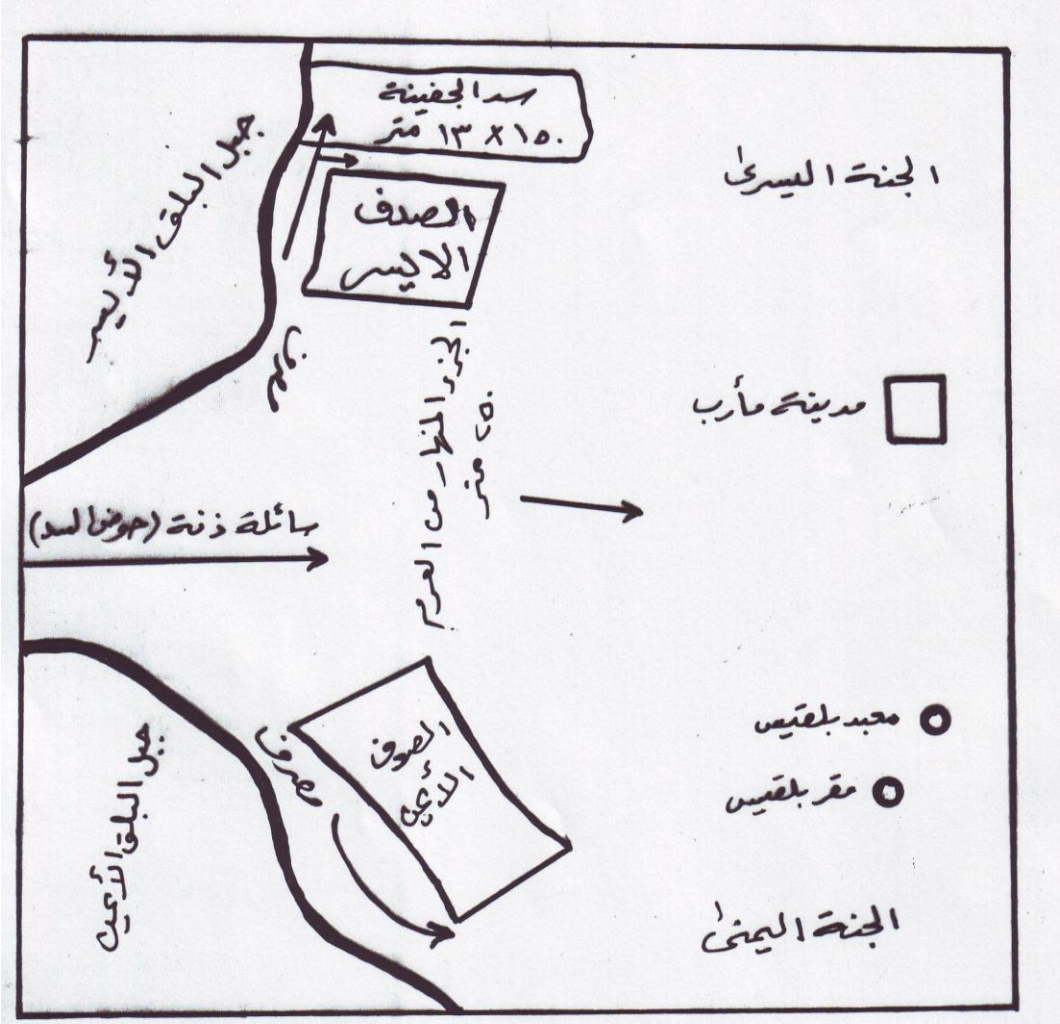
- د. يوسف محمد عبد الله.

٢٠. سد مأرب والقرار التاريخي باعادة بنائه ، مجلة الاكليل، العدد الاول، السنة الثالثة، (صنعاء ، ١٤٠٦هـ/١٩٨٥م).



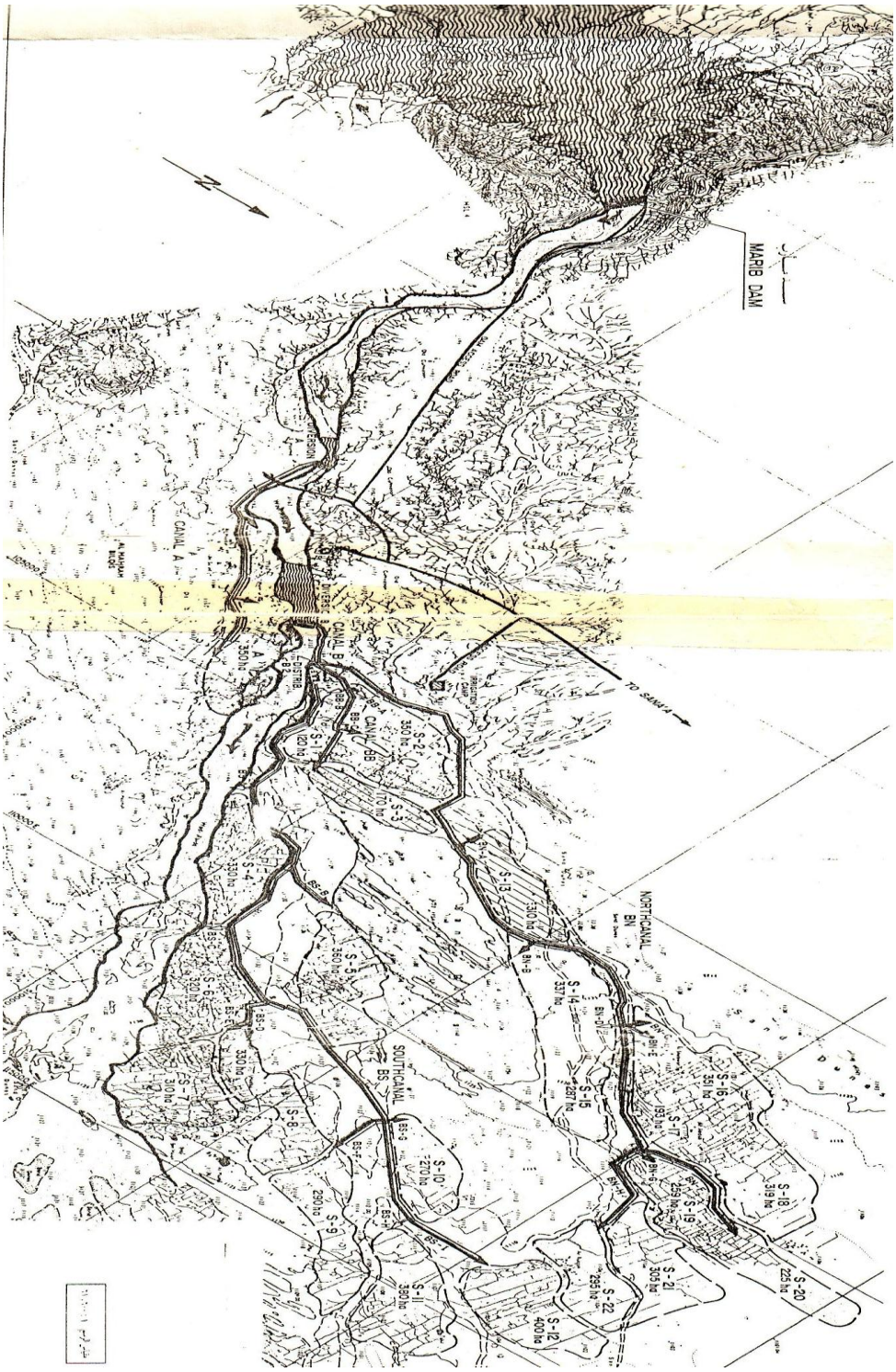
تخطيط سد مأرب القديم

عن / ابن المجاور ، تاريخ المستبصر ، ص ١٩٨ .



خريطة سد مأرب القديم

عن: شرف الدين، اليمن عبر التاريخ، ص١٧٧.


MARIB DAM
TO SANA'A
NORTH CANAL
SOUTH CANAL
CANAL A
CANAL B
S-1
S-2
S-3
S-4
S-5
S-6
S-7
S-8
S-9
S-10
S-11
S-12
S-13
S-14
S-15
S-16
S-17
S-18
S-19
S-20
S-21
S-22