الحفير في السودان: أدواره الاقتصادية والدينية والعسكرية

أحمد حسين عبد الرحمن

مستخلص: لعبت الحفائر في السودان دوراً مهماً في مختلف جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والدينية، وذلك منذ فترة مملكة مروي (٣٥٠ق.م–٣٥٠م) وما تلاها من فترات، وبالأخص فترة مملكة الفونج (١٥٠٤–١٨٢١م). بعد تقديم مفهوم الحفائر وتاريخها في السودان، تفصِّل هذه الورقة الأهمية الكبيرة للحفائر في مملكة الفونج، دورها في إدارة المجتمعات المجاورة، ومهامها الاستراتيجية، وإسهامها في ازدهار النشاط الرعوي والزراعي، والذي بدوره أدى إلى ازدهار اقتصاد المملكة واستقرارها.

كلمات مفتاحية: الرهد – الشونة – جمامة – التبرك – السلطنة الزرقاء

مقدمة:

تمثل الحفائر أحد أنواع المصادر التقليدية للمياه في السودان وبعض المناطق الأخرى في الوطن العربي. وهي اسم محلي يطلق في السودان على خزان المياه. وتستخدم لحفظ المياه في موسم الجفاف حيث تملأ في فترة الخريف بواسطة مياه الأمطار، وغالباً ما تحاط بالأشجار الكثيفة لتقليل كمية الفاقد من المياه بسبب التبخر (لوحة رقم (١)).

Hafir (Water Reservoir) in Sudan: Its Economic, Religious and Military Roles

Abstract: The *Hafir*s (water reservoirs) played an important role in the different political, economic, and religious aspects of life in Sudan since the period of the Meroitic Kingdom (350B.C.–350A.D.) and the following periods, especially Funj Kingdom era (1502-1821). After the presentation of the *Hafir*s and their history in Sudan, this paper details their vital importance for the Kingdom of Fung; their role in the administration of adjacent communities, their strategic functions, and their contribution to the agricultural and pastoral prosperity which, in its turn, led to the prosperity of the economy of the Kingdom and its stability.

وقد كانت هناك بعض المسميات الأخرى استخدمت لتدل على كلمة حفير مثل خزان المياه: الرهد (تُرْدَة)،[١] قَلتْ[٢] Galit،[٣] جَمَّامَة،[٤] فُولة،[٥] كَلاقي،[٦] الدُمُر،[٧] البِرْكة،[٨] المَيعَة،[٩] التَّبْ،[١٠] التَرَس،[١١] وهذه المفردات تعني في كل الحالات خزان المياه. وتمتاز الخزانات التي توجد على الصخور بأن ماءها تظل نقية وصافية لأنها لا تسمح بتعكير المياه، عكس الحفائر الموجودة على الأراضي الطينية.[١٢]

(١) تعني عند أهالي كردفان ودارفور ومنطقة الدندر مكان تجمع المياه في مساحات واسعة. أما التردة فاسم بمعنى حفير في مدينة الرهد، كما أن تجمع المياه بهذا الشكل يعرف بـ"الميعة"، وهي مصطلح منتشر في معظم أنحاء السودان، منها "ميعة قريريصة" بالدندر.

(٢) نقرة أو فتحة طبيعية على الصخر تستخدم بمعنى خزان تجميع المياه، خاصة في منطقة البطانة.

(٣) كُتبت Gulut لدى ربيكا برادلي (Bradlley)، بينما ينطقها السكان المحليون (قَلِتْ) (Galit).

(٤) تستخدم بذات المعنى المستخدم مع كلمة قلت، خاصة في المناطق الشرقية من النيل الأبيض.

(٥) تستخدم بمعنى حفير في مناطق كردفان ودارفور.

(٦) تعني عند أهالي النيل الأبيض حفير المياه، حيث يقولون عند موسم هطول الأمطار "كَلاقي لقّت أو لقّوا" دلالة على امتلاء الحفير بالمياه، كما تعني في اللغة النوبية الحفرة التي تتجمع فيها المياه.

(٧) توجد في بعض مناطق وسط السودان وكردفان، ويقصد بها المناطق التي تتجمع فيها المياه أثناء فصل الخريف.

(٨) تعني في اللغة العربية حوض ماء، أو بحيرة صغيرة، وتستخدم في معظم أنحاء السودان بهذا المعنى، ويمكن القول إنها حفير طبيعي.

(٩) منخفضات طبيعية في الأراضي المسطحة تحتفظ بكمية من مياه السيول بعد الجفاف.

(١٠) جمعها "تبوب" وهو منخفض يكون غالباً عند منحنى الخور أو في مناطق عبوره، وينتشر في مناطق البطانة وكردفان.

(١١) مكان لحجز المياه وتجميعها، والغرض الأساسي من ذلك استخدامه في الزراعة، ويستخدم أحياناً للسقيا.

(١٢) Berry, L & A.M.S. Graham (1967-1968): "Notes rock pools (Gulut) and their importance as sources of water in the central Sudan in past and present time", *Kush* XIV pp, 290 - 307.

تعريف الحفير:

كلمة الحفير لفظاً من الفعل "حفر"، وهو عبارة عن خزان مياه يستخدم لتخزين المياه في فترة الخريف، وتستخدم لأغراض مختلفة، كما يطلق على الحفير باللغة الأجنبية لفظ (Reservoir) وهي كلمة فرنسية الأصل تعني خزاناً أو صهريجاً أو مستودعاً للمياه.(١٣)

أنواع الحفائر:

وهي نوعان: طبيعي، وهو عبارة عن حفرة تتخذ أشكالاً مختلفة، منها الدائري وشبه الدائري وذات الشكل المربع وخلافه. ونوع آخر صناعي، وهو الأكثر انتشاراً، ويتخذ ذات الأشكال في الحفير الطبيعي، ويتألف عادةً من أحواض ترابية يتم حفرها في الأرض في مناطق قليلة الانحدار، وتستقبل مياه الجريان القادمة إما من الوادي أو من منطقة مستجمع مائي كبير. ويتم بناؤها عادةً بعمل جدران حجرية. وتتراوح الطاقة الاستيعابية لهذه الأحواض من بضعة آلاف من الأمتار المكعبة تتراوح ما بين ٣٠ – ٧٠ متر تقريباً. وتستخدم بشكل رئيس لاستهلاك المياه من قِبل الإنسان والحيوان ولأغراض الزراعة على مدى فترات قصيرة، وذلك بتخزين الكميات اللازمة من المياه لبقية العام.

يمكن حفظ المياه داخل الحفير لنحو ٣–٥ أشهر بعد انتهاء موسم الأمطار. وهناك بعض العوامل التي تؤثر على فترة التخزين، من أهمها نوع التربة ومعدل التسرب. ففي هذه الحالة لا يمكن تخزين المياه لفترة طويلة. سبب آخر، هو معدل الاستهلاك

(١٣) هادية محمد شوقي (٢٠١١): "دور الحفائر في مملكة مروي"، مجلة كلية الآداب والدراسات الإنسانية، جامعة دنقلا، العدد السادس، يونيو ٢٠١١، مطابع السودان للعملة، الخرطوم، ص ص ٢٦– ٤١.

في المجتمع، خاصةً في حالة وجود أعداد كبيرة من الثروة الحيوانية والتي تتطلب كميات كبيرة من المياه.

وقد استخدمت العديد من التقنيات للحد من إبطاء حركة جريان المياه السطحية، مما يتيح استخدامها لمدة زمنية أطول. كما أن هذه العملية تقلل من تآكل التربة، والذي يحدث عند ازدياد سرعة جريان المياه.

تاريخ ظهور الحفائر في السودان:

ارتبط ظهور الحفائر في السودان بمملكة مروي (٣٥٠ ق.م.–٣٥٠م)، وذلك من واقع الانتشار الكبير لها في المواقع المروية المختلفة، خاصةً منطقة سهل البطانة، والتي تجري من خلالها العديد من الأودية الضخمة مثل وادي العواتيب والهواد وغيرها. وتعتبر المصدر الرئيس لانسياب مياه الأمطار ثم تتجمع داخل الحفير عبر قناة أو مدخل خصص لهذا الغرض. وفي الغالب تتخذ هذه الحفائر شكلاً دائرياً (لوحة رقم ٢.أ) أو شكل حدوة الحصان، إلا أننا نجد بعض الأشكال المستطيلة أو المربعة أحياناً (لوحة رقم ٢.ب). ويُبنى أساس الحفير من الحجر ويعلوه محيط أو سور يُبنى جزئياً من الرديم المستخرج أثناء عملية الحفر ويدعم بالحصى والحجارة، وله فتحة أو أكثر لدخول المياه تفتح نحو مجرى مياه طبيعي (خور، وادي). هذا، ونجد بعض الاختلاف في أحجام وأشكال الحفائر المروية، إلا أن معظمها شبه دائري وكبير الحجم يزيد قطرها عن ٢٠٠ متر.(١٤)

وهناك سلسلة من الآبار عرفت بأنها مروية رغم ضعف الدليل المادي لذلك، والذي يتمثل في بعض الكتابات التاريخية المبكرة والروايات الشفاهية، مثل بئر النقعة الذي

(١٤) Bradley (1992): "Nomads in the Archaeological Records", in *Meroitica,* Vol.13, R.J. Berli, pp. 174-208.

تشير بعض الروايات إلى أنه شُيّد في فترة الأتراك لأغراض استراتيجية تتمثل في مد الجنود الأتراك بالماء، وما يزال هذا البئر مستخدماً حتى الآن. كذلك نجد بعض الآبار في منطقة وادي العواتيب، والتي وجدت بالقرب من الحفائر في منطقة تكثر بها الأودية ومجاري مياه الأمطار، وبالتالي يظل وجودهما معاً أمراً غير محدّد تماماً. إلا أنه من المرجح أن الآبار قد شيّدت في فترات متأخرة نسبياً (القرن التاسع عشر) بسبب قلة مياه الأمطار في المنطقة.

أما الدور الوظيفي للحفائر فيبدو أكثر تعقيداً مع وجودها بالقرب من النيل، وربما يرتبط بقدسية مياه الأمطار من واقع وجود معظمها بالقرب من المعابد. وهناك احتمال ثانٍ يرتبط بعملية انحسار النيل لمسافات بعيدة تجعل من الضرورة بمكان الاعتماد على هذه الحفائر، إلا أنه يبدو احتمالاً ضعيفاً مع وجود أهمية دينية وطقسية لبعض الحفائر خلال فترات الممالك الإسلامية السابقة والمعاصرة.

وفي الفترات التالية لحضارة مروي لم تتوفر معلومات عن الحفائر في فترتي ما بعد مروي والفترة المسيحية سوى بعض الإشارات الطفيفة لوجود خزانات مياه من الحجر في بعض القلاع المسيحية، كما ورد العديد من الإشارات إلى أن الحفائر التي تنتشر بكثافة عالية في سهل البطانة قد شيَّدها العنج، ولعل الدراسات التي أثبتت صلة العنج بالفترة الوسيطة واهتمامهم بمراكز تجمع المياه من حفائر وآبار وخلافه يشير إلى وجود نوع من مصادر المياه التقليدية في مناطق إقليم علوة الذي تنتشر فيه مجموعات العنج، بينما وردت الإشارة إلى حفر العديد من الحفائر بواسطة ملوك الفونج ومشايخهم، حيث اتخذت الحفائر مغزىً سياسياً ودينياً بجانب دورها الرئيس لسقاية الإنسان والحيوانات بمختلف أنواعها، وكذلك الزراعة.

يرجع تاريخ أولى الحفائر في العصر الحديث إلى عام ١٩٤٥ شُيِّدت في وسط وغرب السودان.[١٥] وقد بلغ الاهتمام بحفر الحفائر في السودان إلى وضع قوانين وقواعد لبنائها تحكم سعتها وبعدها عن بعضها البعض.[١٦]

تنتشر الحفائر في معظم أنحاء السودان، خاصةً في الجنوب والشرق وأواسط السودان، حيث ينتشر مصطلح الحفير، بينما نجد استعمالاً لمصطلح "الفولة" (لوحة رقم ٣.أ) في مناطق دارفور وكردفان، حيث تمثل المصدر الرئيس للمياه في هذه المناطق، خاصةً عند ظهور الحاجة إلى تخزين المياه. كما تستخدم كلمة "الرهد" (لوحة رقم ٣.ب) و"الدمر" في مناطق كردفان، بينما نجد استخدام كلمات "كلاقي" و"جمامة" و"قلتة" في وسط السودان ومناطق البطانة فقط.

أما في الفترات الحديثة فنجد استخداماً موسعاً لكلمة حفير، خاصةً المناطق ذات الطبيعة المطرية، وذلك من واقع انتشارها في معظم أنحاء السودان (خريطة رقم ١).

هناك أيضا بعض الإشكالات اللغوية في كتابة مصطلح الجمع في اللغة العربية من حفير، حيث تكتب أحياناً "حفائر" وفي الإنجليزية (*Hafir*)، الشيء الذي أدى لبعض الخلط في المدلول والمعنى بسبب التشابه مع كلمة حفائر التي تعني الحفريات الآثارية التي تتم أثناء عملية التنقيب الأثري، وكذلك الحفريات التي تتم بإجراء أي نوع من الحفر بغرض البناء وخلافه، كما يكتبها البعض "حفاير"؛ ولعل هذه الطريقة أقرب إلى العامية، إلا أنها مستخدمة لدى البعض كما أشرنا.

(١٥) F. Hinkel (1994):The water reservation in Ancient Sudan" in C, Bonnet, (ed), *Etudes Nubiennes Conférence de Genève. Actes du Vlle Congress International D'études Nubiennes* 3-8 Septembre1990, Vol 2, pp.171 – 174.

(١٦) هادية محمد شوقي، مرجع سابق، ص ص ٢٦-٢٩.

وفي مجال تنفيذ الحفائر فقد أصبحت الحكومات تهتم بإنشائها في المناطق التي تقع بعيداً عن النيل أو مصادر المياه الدائمة بعد أن استعصى تنفيذها على الأهالي بسبب ارتفاع التكاليف، حيث كانوا يقومون بحفرها بأنفسهم أو الاعتماد على الحفائر الطبيعية. وقد كانت تحفر في بادئ الأمر بالآلات البسيطة ثم تطورت مع ظهور الآليات الحديثة، حيث تم حفر حفائر صغيرة في عام ١٩٥٥– ١٩٥٦م في جنوب غرب كردفان وجنوب دارفور، لكن لم ينجح بعضها لاختلاف طبيعة التربة من منطقة لأخرى، إلا أنها وبشكل عام استطاعت تحقيق الغرض من بنائها، وهو تخزين المياه من شهر نوفمبر إلى يناير.(١٧) وقد أصبحت الآن تتبع لوحدة تنفيذ السدود، والتي قامت بتنفيذ حوالي ٢٠٠ حفيراً معظمها في مناطق شمال كردفان، أشهرها حفير أم بحر وحفير أم جربوع الذي يقع في ملتقى الأودية. وقد تم في هذه الحفائر مراعاة ملوحة التربة والترسبات الجيرية، بجانب زيادة السعة التخزينية للحفير حتى يحتفظ بالمياه لعام كامل.

أسهمت هذه الحفائر في التنمية الاقتصادية بالاستثمار في مجال الزراعة والثروة الحيوانية، بجانب دورها في الاستقرار الاجتماعي بالتمركز حول أماكن تجمُّع المياه والتفرغ لأعمال أخرى كالتعليم والتجارة والزراعة، بدلاً عن البحث الدائم عن المياه.

إدارة وتنظيم الحفائر في مملكة الفونج:

قامت مملكة الفونج في الفترة ما بين ١٥٠٤–١٨٢١م بعد تحالف المجموعات العربية مع مجموعة الفونج في أواخر فترات مملكة علوة المسيحية، وقد اتخذت العديد

(١٧) علي عثمان (٢٠٠٨): "دور الرحالة العرب والمسلمين في الكشوف الأثرية في السودان – رحلة إيليا شلبي لمنطقة المحس (١٦٧٠ – ١٦٧١م)"، مجلة الدراسات الإنسانية، كلية الآداب، جامعة دنقلا، العدد الأول، ص ص ٩ –١٧.

من المسميات مثل "مملكة" و"دولة" و"سلطنة" الفونج و"السلطنة الزرقاء" وهذا يشير إلى التنوع والتعدد الثقافي الكبير لدى العناصر التي كونت هذه المملكة. امتدت هذه المملكة في مناطق واسعة من سودان وادي النيل من سواكن شرقاً وحتى كردفان غرباً، ومن فازوغلي جنوباً وحتى منطقة الشلال الثالث شمالاً. تأرجحت هذه الحدود تبعاً لطبيعة علاقاتها مع الممالك والدويلات المعاصرة لها داخلياً مثل تقلي والمسبعات والفور، وخارجياً مع الحبشة والعثمانيين في منطقة الشلال الثالث وسواكن.

انتهجت هذه المملكة نظاماً إدارياً وسياسياً محكماً جعلها تلعب دوراً فعالاً إبان فترة العصر الوسيط وما بعد الوسيط في السودان، ومنطقة حوض النيل ككل. يظهر ذلك من خلال الموروث الثقافي الكبير الذي خلفته هذه المملكة في مختلف المجالات الثقافية والدينية والاقتصادية المعاصرة.

إن حفائر المياه ترتبط بكثير من هذه الجوانب التي ذكرت، وبالتالي فقد استفاد ملوك مملكة الفونج من هذه المصادر المائية في إدارة بعض الأنشطة السياسية والاقتصادية والدينية، وذلك بالاعتماد على حكام الأقاليم تارةً وتارةً أخرى على رجال الدين. ففي المجال الاقتصادي كان العبء الإداري للأراضي الزراعية، بما فيها موارد المياه، يتحكم فيها الشيخ أو الصمد،[١٨] والذي يقوم بتنظيم استخدام المياه. وقد اتخذت الحفائر في هذه الفترة عدة مسميات ارتبطت بتخزين المياه، ولعل التعدد في هذه المسميات يرجع للتنوع الإثني والثقافي الكبير في هذه المملكة الواسعة التي شملت معظم أنحاء السودان.

(١٨) كان بمثابة مشرف إداري يقوم بتخصيص أماكن محددة للرعاة لسقاية المواشي ومثلها لأصحاب الأراضي الزراعية والذين كانوا غالباً ما يدخلون في نزاعات حادة بسبب المياه حيث يقوم بفض تلك النزاعات، إلا أنه عندما يعجز في التحكم في ذلك يلجأ إلى حاكم الإقليم صاحب المرتبة الإدارية والسياسية الأعلى.

لعبت الحفائر دوراً كبيراً في النواحي السياسية والإدارية والاقتصادية والدينية والإستراتيجية خلال فترة الفونج والفترات التالية لها، حيث قام ملوك الفونج وحلفاؤهم العبدلاب بإنشاء بعض الحفائر لسكان المناطق الواقعة بعيداً عن النيل، نسبة لصعوبة تنفيذها بواسطة الأهالي أنفسهم. حيث أقام الشيخ عجيب المانجلك (١٥٦٣-١٦١١م) بعض الحفائر في شرق السودان بدعوة من الأهالي لتسهيل طريق الحج ما بين سواكن وبربر، وذلك في إطار تنفيذ مشاريعه الإنمائية المهمة، أبرزها الحفير الكبير بالقرب من سواكن، والذي عرف بـ"حفير شط" و"حفير عجيب".

كانت الحفائر تمثل وحدة إدارية مصغرة في بعض المناطق وتتبع لشيخ المقاطعة أو المنطقة، حيث خصص لكل قبيلة أو مجموعة إثنية معينة عدد من الحفائر بعضها للشرب للسكان فقط وأخرى للحيوانات والأغراض الأخرى (لوحة رقم ٤). وعند جفاف حفير إحدى المجموعات فإنها تلجأ للاستعانة بحفير المجموعات الأخرى المجاورة بالاستئذان من شيخ المنطقة، والذي في الغالب يقوم بأخذ بعض المبالغ المالية نظير ذلك. أما إذا كان الأمر متعلقاً بسقاية الحيوانات ففي هذه الحالة يتم دفع ضريبة، وهي قد تكون إحدى المواشي حسب الاتفاق الذي يبرم بين الطرفين، حيث نجد أن الضريبة قد ترتفع قيمتها في حالة التعامل مع المجموعة الرعوية المارة عبر المنطقة والتي تضطر إلى دفع أي مبلغ مقابل الماء لإنقاذ بعض مواشيهم المهدَّدة بالانقراض بسبب العطش؛[١٩] وحتى بالنسبة لسكان المنطقة أنفسهم لا يحق لأي فرد مهما كان أن يستخدم الحفائر المخصصة للشرب، لأغراض أخرى (مثل الغسيل والاستحمام وسقاية الحيوانات) لأن ذلك سيعرضه للمساءلة القانونية من قبل الشيخ ثم من حاكم المنطقة، فيعاقب بدفع غرامة مالية نتيجةً لارتكاب هذه المخالفة. وما تزال هذه الممارسة

(١٩) محمد حسن إحيمر (٢٠٠٥): مذكرات عن الجزيرة أبا وضواحيها، كتاب غير منشور، ص ٥.

مستمرة في مناطق شرق النيل الأبيض في الجبال البيض وجبال ميمة وجبال مير وحلة العمال وغيرها.

تأتي هذه العملية لتخصيص الحفائر خوفاً من تلوث المياه، وبالتالي تُمنع المواشي وغسيل الملبوسات والأواني وغيرها باعتبار أن لها حفائر خاصة تؤدي هذا الغرض، حيث يمكن استخراج المياه باستخدام دلو أو إناء آخر(جردل)، وفي كثير من الأحيان تُقام بعض الأسوار الحديدية والخشبية حول الحفير (لوحة رقم ٥) لمنع أي تلوث يصدر بواسطة الأشخاص أو الحيوانات.

كذلك نجد بعض المناطق والقرى قد اتخذت مسمى ومدلول حفير مثل "حفير مشو" بشمال السودان، و"الفولة" و"الجمامة" و"الرهد" و"تب الزراف" و"الحفيرة" بكردفان، و"أم حفائر" و"الحفير" في النيل الأبيض، و"قرية التبوب" بمنطقة البطانة وغيرها.

الدور الإداري والاقتصادي:

هناك تكامل للدورين الإداري والاقتصادي للحفير يتمثل في توفير المياه وحمايتها لتفي بحاجة السكان والماشية وغيرها. وقد لعبت الحفاير دوراً مهماً في عملية التجارة؛ ففي مملكة مروي نجد أن المواقع الأثرية التي وجدت بها حفائر للمياه تقع عند طرق القوافل التجارية، أما في مملكة الفونج فمن المعروف أن الاقتصاد اعتمد على مصادر عديدة، من بينها الزراعة المطرية، حيث لعبت خزانات المياه التقليدية (الحفائر) دوراً كبيراً في عملية الري في فترة انعدام مياه الأمطار.

وقد كانت تتم عملية جباية الضرائب من المزارعين والمحاصيل التي تجمع كضرائب يتم جمعها في القلاع أو بالقرب منها في ما يعرف بـ"المطمورة"، ونجد

أن المزارعين كانوا، بالإضافة لدفعهم الضرائب، والتي كانت عبارة عن محاصيل، يجبرون أحياناً على بناء قلعة أو حفير للملك دون أن يأخذوا أجراً على ذلك.[٢٠]

هذا الأمر يشير بوضوح إلى أهمية الحفائر وتعدد استخدامها لأكثر من غرض ووظيفة، حيث يكثر انتشار العديد منها في المناطق المتاخمة لمنطقة سهل البطانة وحول سنار القديمة عاصمة المملكة، ومناطق جبل مويا الذي مثّل أحد المراكز الإدارية والاقتصادية الأولى والمهمة لمملكة الفونج.

الدور الديني:

كانت لحفائر المياه في مملكة الفونج أيضاً مغذىً دينياً واضحاً وكبيراً، حيث قام بعض الشيوخ بحفر الحفائر على اعتبار أنها تحتوي على مياه مباركة، ومن هذه الحفاير الحفير الذي قام بإنشائه الشيخ حسن ودحسونة في منطقة أبودليق، وقد اشتهرت القرية التي تقع على بُعد ٢٧ ميل غرب أبو دليق بهذا الحفير، وصارت قبلة للبدو من مختلف المناطق المجاورة الذين تقاطروا عليها طالبين العلاج والبركة. وقد قام الشيخ ود حسونة بحفر العديد من الحفائر الأخرى لحفظ الماء، واهتم بتربية الماشية، فكثر ماله وزاد سلطانه حتى صار كالحاكم في تلك المنطقة، وقد قام بذلك بطلب من الأهالي والحكام لاعتقادهم في وجود البركة عند تنفيذها بواسطة الشيخ.[٢١]

كما قام الشيخ العبيد ودبدر بحفر أحد الحفائر الضخمة في منطقة أم ضواً بان يبلغ قطره ٢٦٠ متراً، وذلك باستخدام الآلات التقليدية البسيطة من طورية وكوريك

(٢٠) O'Fahey, R.S. & J. Spaulding (1974): *The Kingdom of the Sudan*. London, p.51.

(٢١) ود ضيف الله، محمد النور (١٩٧٢): كتاب الطبقات في خصوص الأولياء والصالحين والعلماء والشعراء في السودان، تحقيق: يوسف فضل حسن، الخرطوم، ص ص ٥، ١٨.

وخلافه، حيث كانت البداية في الحفر للشيخ بغرض التبرك. وقد بني هذا الحفير لسد العديد من الحاجات، كان أهمها أن يمد المسيد وطلابه وسكان المنطقة بالماء اللازم، وكانت تمُنع البهائم والحيوانات من الشرب من الحفير، حيث خصص للناس فقط، كما استخدم في الوضوء بغرض التبرك.

كذلك نجد حفير قرية الشكينيبة بالقرب من المناقل، والتي قام بحفرها الشيخ عبد الباقي ومريدوه في النصف الثاني من القرن التاسع عشر الميلادي، وتبلغ مساحتها ما يقارب خمسة أفدنة تقريباً. وتعتمد مياه هذا الحفير، التي يعتقد الأهالي بأنها مباركة، على مياه الأمطار التي تصب وتتجمع فيها في فصل الخريف، وتظل المياه بها في الغالب طوال أشهر السنة ومن ثم تتجدد في موسم الخريف. ويذكر أن هذه المياه تظل خالية من كل التغيرات ونواقل الأمراض رغم استخدامها للأغراض المختلفة من شرب للإنسان والحيوان ووضوء واستحمام وخلافه. وتلعب دوراً مهماً في تخفيف معاناة السكان من المياه. كما تشكِّل هذه الحفير معلماً بارزاً بالمنطقة، ويشير المريدون إلى أنها تمثل صدقةً جاريةً وبها بركة وخير للناس، حيث يقومون باستخدام طمي (طينة) الحفير بغرض التداوي به من الأمراض المختلفة، وهي إحدى كرامات الشيخ المكاشفي، وما تزال تمثل قبلة للزوار في منطقة الشكينيبة (لوحة رقم ٦).

يبدو أن هذه الممارسات الدينية ذات ارتباط كبير بممارسات سابقة مثل حوض التعميد[٢٢] (Basin of baptism) في الفترة المسيحية، وكذلك أحواض الوضوء وأماكن غسيل الألواح في الخلاوى الإسلامية والتي تنتشر في أماكن عديدة من السودان، حيث يقوم الأهالي باستخدام هذه المياه للشرب والعلاج لاعتقادهم بوجود البركة بها.

(٢٢) هي عبارة عن الولادة الجديدة التي بدلاً من ابن آدم تكون ابناً للمسيح بالتغطيس في المياه رمزاً للدفن والقيامة، وذلك لقبول الإيمان المسيحي والاعتراف به.

الدور الاستراتيجي والعسكري:

مثلما لعبت الحفائر دوراً مهماً في مجالات الاقتصاد والإدارة وغيرها، فقد كان لها دور كبير في النواحي الإستراتيجية والعسكرية. ويظهر ذلك جلياً من خلال معركة شيكان التي دارت بين قوات المهدية وقوات هكس باشا في نوفمبر ١٨٨٣م، حيث كانت مهمة جيش المهدي حرمان قوات هكس باشا من مصادر المياه، لذلك عسكروا في مكان تجمع المياه (فولة). ومن الأشياء المهمة أن الحملة كانت في حالة عطشٍ وضيق قبل وصولهم إلى الفولة فنزلت أمطار وتكونت برك صغيرة، وقد قام جنودٍ المهدي بتخزين كميات كبيرة من المياه أشار البعض إلى أن هطول الأمطار في ذلك التوقيت يمثل نوعاً من الكرامات.[٢٣]

تحولت إستراتيجية المهدي العسكرية إلى الخطة الهجومية بعد أن تجمَّع له عتاد وجنود نظاميون من حملتي راشد والشلالي وحملة الأبيض التي انتصر فيها. وقد قام المهدي بتوزيع قواته في الأجزاء المختلفة حول منطقة المعركة (الفولة)، فكان الهدف الرئيس هو السيطرة على مراكز المياه ومنع قوات هكس من الوصول إليها، حيث نجح في ذلك عن طريق المناوشات التي كان يقوم بها مجموعة من قادة الأنصار حتى يتحكموا في تغيير مسار حملة هكس واستدراجها إلى المكان الذي حدَّده المهدي ليبدأ الهجوم الكامل على قوات هكس.[٢٤]

---

(٢٣) عصمت حسن زلفو (١٩٨٤): شيكان، تحليل عسكري لحملة الجنرال هكس، الخرطوم، ص ص ١-٣.

(٢٤) نفس المرجع، ص ص ١-٣.

دارت المعركة في المكان الذي يعرف الآن بـ"فولة المصارين"[٢٥] والتي تقع بالقرب من مجرى الوادي الشائك الذي سميت به مدينة شيكان، وهو وادي ضخم تكثر به النباتات المعروفة باسم "الشوكة" أو "الضريسة" (Terrestris)، وكذلك المياه التي تأتي في فصل الخريف. ويبعد هذا الوادي بحوالي ٤٠ كلم جنوب مدينة الأبيض، وهي فولة طبيعية عميقة محاطة بشجر القمبيل (الأندراب) (Sudan teak) أو ما يعرف علمياً بـ (Africana Cordials) وكذلك أنواع أخرى من الأشجار (لوحة رقم٧)، لذلك تكثر فيها حيوانات أهل المنطقة من ماشية وأبقار وغيرها. وقد قام الأنصار بوضع كمين لجيوش هكس باشا حول مكان تمركز المياه، فأُبيدوا عن آخرهم وتحول لون الماء إلى أحمر من كثرة دماء القتلى.[٢٦]

لقد كانت الخطة الإستراتيجية تقوم على استخدام أمثل للموارد المتاحة والسيطرة عليها والتي تمثلت في المياه، بجانب منع القوات التركية من الوصول إلى أي منبع للمياه. وفي ذات الحين فإن ذلك يعني الإلمام الكامل بالتكتيك العسكري وظروف وبيئة المنطقة من واقع أن المياه تتوفر فقط في فصل الخريف وعند انتهائه تصبح الفولة أو الحفير هي المصدر الوحيد للمياه.

هناك أيضاً ما يعرف بـ"فولة الجنزارة"[٢٧] التي توجد بمدينة الأبيض، وكانت تستخدم لتخزين كميات كبيرة من المياه وذلك لاتساع حجم الفولة، كما أنها كانت

(٢٥) أطلق هذا الاسم نسبةً لامتلاء الفولة بأحشاء جيوش هكس باشا أثناء معركة شيكان التي انتصر فيها جيش الأنصار.

(٢٦) عبد القادر الخليفة خوجلي (٢٠٠٣): مدينة الأبيض والتاريخ، دار كردفان للطباعة والنشر، الخرطوم، ص ص ١٧– ٢٢.

(٢٧) كان "يجنزر" أو يكبل بالجنازير فيها العبيد إبان تجارة الرقيق، وقيل أيضاً "جنزر" فيها المهدي أسرى الأتراك، كما يرى آخرون أن الاسم مأخوذ من "الجن زاره" نسبةً لما يرويه الأهالي حتى الآن عن قصص وجود الجان بها.

محاطة بأشجار كثيفة تغطي معظم الأحياء التي شيدت حولها الآن، وترجع هذه الفولة إلى فترات مبكرة، حوالي القرن السابع عشر الميلادي. وبجانب استخدامها لسد حاجة السكان من المياه، فقد استخدمها المهدي كمكان لحجز الأسرى وسجنهم.[٢٨]

استخدمت خزانات المياه، خاصةً القلتات والجمامات، في كثير من مناطق شمال كردفان لتؤدي الدور السياسي والإستراتيجي بالقرب من مراكز الأودية وتجمع المياه، حيث وجدت أكثر من ٩٠ قلت أو جمامة بمنطقة سودري على قمة جبل الدميرة. وقد بلغ عمق إحداها حوالي ١٠ أمتار، مما يعني حفظ المياه لفترة زمنية طويلة بسبب قلة التبخر. وتبدو هذه الخزانات من الأهمية بمكان، حيث شُيِّد بالقرب منها عدد من المباني الحجرية ذات أشكال دائرية (لوحة رقم ٨ ولوحة رقم ٩)، والتي من الممكن أن تكون قدُشِّيدت بغرض الرقابة والتحكم في المياه، خاصةً وأن المنطقة قد عرفت بالجفاف وصعوبة الحصول على المياه عبر الحقب المختلفة.

حاول بعض الدارسين، مثل علي عثمان، الربط بين حفائر المياه والحفرة (المطمورة)[٢٩] (لوحة رقم ١٠) والشونة،[٣٠] والوحدة الإدارية في مجالي إدارة المياه

(٢٨) نفس المرجع، ص ١٨.

(٢٩) عبارة عن حفرة تستخدم لتخزين الحبوب يوضع بداخلها كمية من القش والذي يمنع إلى حد كبير تسرب المياه إلى الداخل، وتصنع قمة المطمورة بشكل محدب يؤدي إلى انسياب المياه بالأطراف، وتترك لعامين أو أكثر دون أن يتأثر المخزون بداخلها أو يصاب بأي تلف. هذا ولم تعد المطمورة مخزناً للحبوب وحدها فحسب، بل كانت أداة للتكافل الاجتماعي، وهناك إناء (فوق الأرض) شبيه بالبرميل يصنع من الطين ويستخدم لتخزين المحاصيل، يعرف ب."القِسّيبة" (Gisseeba) و"السويبة" (Suweeba) في شمال السودان، بينما يعرف باسم "الدبنقا" (Dabanga) في غرب السودان.

(٣٠) تستخدم لحفظ الغلال، وقد ارتبطت بأماكن سيطرة الفونج، خاصةً وسط وشمال السودان، وتعرف الآن بـ"الصومعة".

وإدارة الغلال، واستخدم مصطلحي "شونة" و"مطمورة" بمعنى الحفير. كذلك استخدم مصطلح "حفير" كوحدة إدارية، وأيضاً كاسم لمنطقة بذات الصفة الإدارية في شمال السودان. واعتماداً على ما ذكره إيليا شلبي[٣١] نجد استخدام اسم "الحفير الصغير" قد أطلق على منطقة كوكا بإقليم المحس، بينما أطلق اسم "الحفير الكبير" على المنطقة التي دارت فيها المعركة بين الفونج والعثمانيين في حدود منطقة الشلال الثالث، والتي تشمل المنطقة الممتدة ما بين تبو وناوري. وقد ذكر شلبي أنه وصل إلى منطقة الحفير الكبير من جبل سيسة إلى عاصمة ملك المحس المعروف بكور حسين في منطقة الحفير الكبير.[٣٢]

تعتبر أماكن "الشون" و"المطامير" من المناطق المهمة جداً لتخزين المؤن والغذاءات من ذرة وقمح وخلافه، حيث تمثل الصومعة الرئيسية لملكة الفونج، وما تزال مستخدمة حتى اليوم لغرض حفظ وتخزين الغلال. ومن هنا تبدو الأهمية الكبيرة والمزدوجة للشونة لتحقيق الأغراض الإدارية والاقتصادية بتوفير أكبر كمية من المؤن للجيوش والسكان، وهذا يؤكد أهمية الشونة كمكان يجب تأمينه بواسطة الحاكم نفسه، حيث توجد بها أيضاً المدافن والإدارة والسكن.

وقد اعتمد اقتصاد مملكة الفونج على هذه الوسائل التي توفر قدراً معتبراً من الضرائب، بجانب التزامات أخرى تدفع أيضاً في شكل ضرائب تقع مباشرةً على الرعايا والأرض التي تحدد لهم؛ فكان الإقطاعي الحاكم له حق الدخول في المنازل والأراضي والشون مع وكلائه، الذين يقومون بالتقدير من أجل تحديد قيمة الضرائب

(٣١) رحالة تركي زار السودان ما بين ١٦٧٠ – ١٦٧١م مبعوثاً من قبل الخليفة العثماني، قدم وصفاً دقيقاً عن النظام الإداري والسياسي والمجتمع والحروب التي دارت آنذاك في مناطق المحس ودنقلا وما جاورها.

(٣٢) علي عثمان، مرجع سابق، ص ص ٩–١٧.

والالتزامات وفقاً لقيمة الموجودات، ثم جمع المحاصيل التي تم تقديرها وتوصيلها من قبل الرعايا لعاصمة الحاكم أو الإقطاعي ليتم تسليمها بعد ذلك إلى الشونة الأكبر (خزينة السلطان). وكمثال لذلك كان مك مركز مروي بمنطقة الشايقية جعل مكان إقامته إحدى قلاع الفترة المسيحية بعد أن تمت صيانتها، حيث كان يستعمل صوامع غلال ضخمة تم نحتها في الصخور. (٣٣)

وبما أن الضرائب السلطانية كانت تجمع كمحاصيل عينية، فإن خزينة السلطنة كانت توجد في شكل "شوَن" و"مطامير" لحفظ الغلال على طول المملكة. وقد اعتمد البلاط السناري المتنقل خلال الفترات الأولى من تاريخ المملكة على هذه المخازن في تنقله شهراً وراء شهر من محطة إلى أخرى. وبعد استقرار العاصمة في سنار أصبحت المطامير والشون المنتشرة تستخدم في توفير أقوات الجيوش القومية وعملاء السلطان في تحركهم خلال الأقاليم. ومن المحتمل أن الحكام المحليين، والذين يمارسون الإشراف المباشر على الضرائب المخزنة التي يتلقون جزءاً منها مقابل خدماتهم في تحصيلها، بدأوا ينظرون إليها لاحقاً بنظرة الامتلاك. وحتى في أواخر عصر ملوك الفونج كتب عدلان بن محمد أبو لكيلك لحاكم منطقة دنقلا العجوز يأمره بأن يدفع راتباً سنوياً لأحد رجال الدين المحليين من المخازن المحلية التابعة للخزينة العامة.(٣٤)

ومن خلال دراسة أسماء الأماكن (Place names) حاول علي عثمان أن يجد تفسيراً للحفير الكبير الذي ورد في وصف شلبي بأنه مكان في منطقة المحس، ويرى

(٣٣) وجدت بعض العلامات والرموز كالصليب والتي أكدت أن القلعة تعود إلى الفترة المسيحية، كما أن هذا يشير إلى وجود نوع آخر من الشون تقطع على الصخر.

(٣٤) J. Spaulding (1985): *The Heroic Age in Sinnar*, African Studies Center, Michigan State University, p.67.

بأن هذا المكان في اللغة النوبية يقصد به منطقة مشكيلة والتي تتكون من مقطعين "مش" "Mash" وتعني كبير و"كل" "Kul" وتعني حفرة، أي الحفرة أو الحفير الكبير، ووصل إلى نتيجة مفادها أن منطقة مشكيلة كانت ذات أهمية اقتصادية كبيرة إبان فترة الوجود العثماني بمنطقة الشلال الثالث، من خلال أدلة وجود العديد من الحصون والقلاع الإدارية العثمانية، بجانب انتشار عدد من السواقي بالمنطقة والتي بدورها تمثل عماد الاقتصاد الزراعي.[٣٥] بالإضافة إلى طبيعة منطقة مشكيلة الجغرافية والطبوغرافية وهي عبارة عن منطقة منخفضة تحيط بها سلسلة جبلية من الغرب والجنوب بينما يحيط بها النيل من جهة الشمال، وهنا تظهر أهمية المنطقة كمحمية طبيعية ومكان أكثر حماية لإقامة الشونة.

هذه الإشارة التي تربط الحفير بمعناه المعروف والمتداول (أي "خزان المياه") بالمطمورة والشونة ارتبطت بمنطقة المحس، مع وجود بعض الإشارات المشابهة لها في بعض مناطق وسط السودان، حيث يُكثر أهالي منطقة الجبال البيض بالنيل الأبيض من استخدام الحفير كوحدة إدارية. هذا لا يعني التطابق في الدور الوظيفي ووحدة المصطلح بين خزانات المياه (الحفائر) ومخازن الغلال (المطمورة والشونة)؛ فقط ثمة تشابه في المعنى اللغوي باتخاذهما لمعنى "حفرة". فكلاهما عبارة عن حفرة في الأرض تتخذ أشكالاً مختلفة من مربع ومستطيل ودائري وخلافه، كما تتفاوت أحجامها حسب الحاجة إليها.

خلاصة:

على الرغم من تعدد المصطلحات المرتبطة بالحفاير، والتي استخدمت في معظم أقاليم السودان، إلا أنها، وكما أسلفنا، قد ارتبطت بخزان المياه، حيث مثل الحفير

(٣٥) علي عثمان، مرجع سابق، ص ص ٩-١٧.

عند الفونج كل ماهو مرتبط باستغلال المياه وإدارتها والتحكم فيها. ونسبةً لارتباطها ببعضها البعض أصبحت هناك ضرورة لتخصيص إدارة لها، ويبدو الأمر واضحاً من خلال استمرارية بعض المصطلحات والوظائف المتعلقة بذلك، مثل وظيفة الصمد والتي ظلت تستخدم حتى وقت قريب بمناطق النيل الأبيض لتطلق على المشرف والمراقب الإداري، والذي من ضمن وظائفه السماع لشكوى المزارعين، وهي غالباً ما تتعلق بانقطاع المياه وندرتها، إلخ. كما أن خزانات المياه من حفاير وقلتات وجمامات وغيرها ما تزال المصدر الوحيد لمياه الشرب بالنسبة للإنسان والحيوان في كثير من المناطق الجافة، كما أن لها دوراً حيوياً في الحفاظ على وجود السكان الريفيين في هذه المناطق. واليوم غالباً ما تستخدم هذه الخزانات لدعم وتلبية المتطلبات المنزلية. أما المشكلات المرتبطة بهذا النوع من الخزانات فتشمل تكلفة إنشائها، وطاقتها المحدودة، وكثرة الرواسب والمواد الملوثة.

إن عملية إنشاء الحفائر وغيرها من مصادر المياه الأخرى في المملكة تعني تجمع واستقرار البدو الرحل، وكذلك المزارعين الذين تتوفر لهم أهم الموارد لإنجاح عمليتي الرعي والزراعة، وبالتالي يسهل التحكم فيهم والسيطرة عليهم عند جمع الضرائب. كما أن كثير من الأهالي يسعون دائماً للتمركز والاستيطان حول مورد المياه، خاصةً في المناطق المعرضة للجفاف السريع ونضوب مياه الأمطار. وبالتالي فإن هذه الأساليب والتوجهات السياسية والإدارية ساعدت ملوك الفونج في السيطرة على المناطق الجافة من أقاليم وقرى، مما زاد من نفوذ وامتداد المملكة.

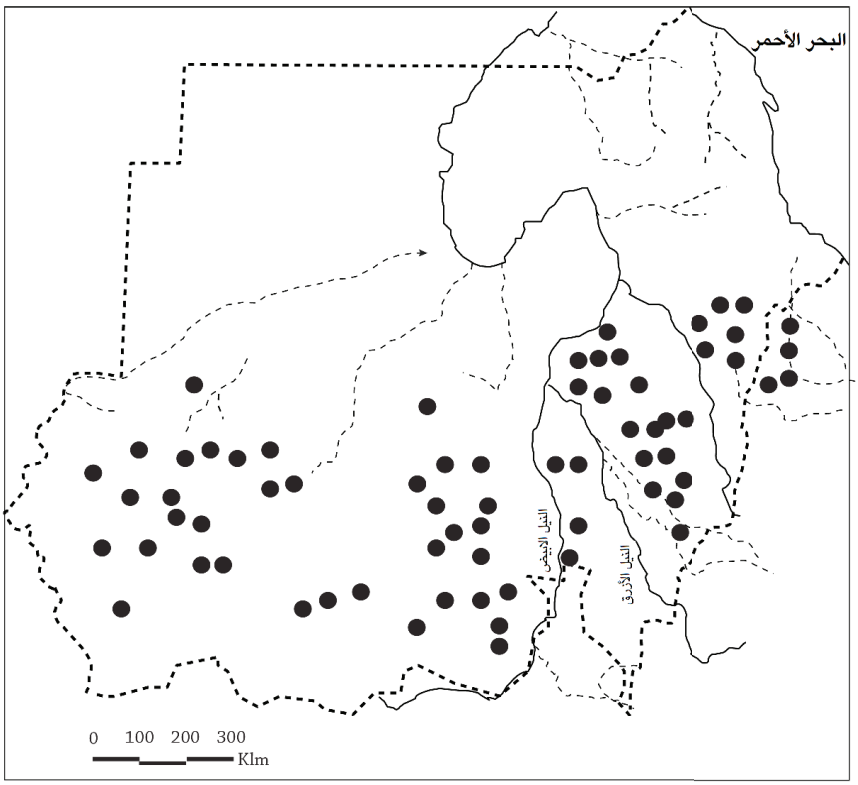
وبالرغم من الأهمية الكبيرة لهذه المصادر المائية، إلا أنها ترتبط بالعديد من المشكلات، حيث تتعرض المياه الراكدة بهذه الحفائر للتلوث، وتصبح موقعاً لاستقطاب الحشرات، وبؤرة للأمراض. كما أن غالبيتها يفتقر إلى وجود السياج من حولها، وبالتالي تعد مصدر خطرٍ قد تسفر عنه حوادث غرق تهدد الإنسان والحيوان على

حد سواء. كما يعد الفاقد المرتفع نتيجة التسرب والتبخر من المساوئ الأخرى لهذه المنشآت. وبالتالي لابد من التغلب على هذه العوائق بعمل سياج وأحواض للترسيب لهذه الخزانات.

وفي الآونة الأخيرة زاد الاهتمام في السودان بالنظام المعروف بحصاد المياه (Water harvest) والذي كان موجوداً منذ فترات مبكرة في أنحاء واسعة من العالم القديم في أفريقيا (بما في ذلك السودان)، وآسيا وبلاد الرومان وغيرها. ويتلخص هذا العمل في ضرورة الاستفادة القصوى من مياه الأمطار للأغراض المختلفة، وتعتبر الحفائر من أشهر الوسائل لذلك، وقد أصبحت عملية إنشائها تتم بواسطة وحدة تنفيذ السدود والتي شملت أعمالها أنحاء واسعة من السودان.

الملاحق

خريطة رقم (١)



التوزيع الجغرافي لبعض أماكن انتشار

خزانات المياه التقليدية بمسمياتها المختلفة في السودان

لوحة رقم (١)

زراعة الأشجار حول الحفائر لتقليل كمية التبخر

مناطق شرق السودان

لوحة رقم (٢): الشكل العام للحفائر

أ. حفير دائري الشكل بمنطقة الدندر

ب. حفير مربع الشكل – منطقة غرب النيل الأبيض

لوحة رقم (٣)

أ. حفير مياه (الفولة) مدينة الفاشر

ب. رهد بمنطقة العباسية تقلي جنوب كردفان

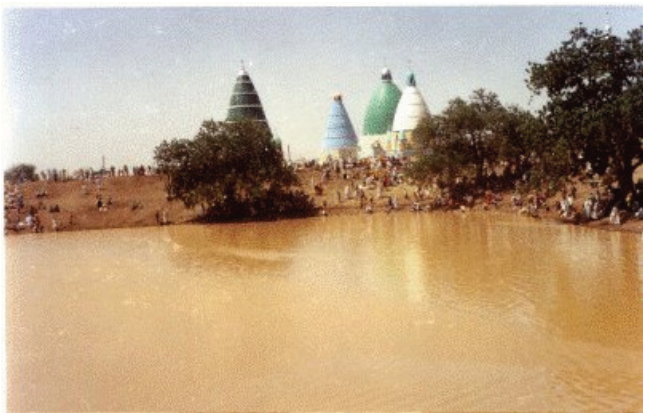
لوحة رقم (٤)

حفائر خاصة بالحيوانات والماشية– مناطق شمال كردفان والنيل الأبيض

لوحة رقم (٥)

حفير عليه أسوار بشرق السودان ويظهر التحكم في الدخول ومنع الحيوانات

لوحة رقم (٦)



حفير الشكينيبة– يعتقد الأهالي بوجود "بركة" في ماء وطين هذا الحفير تساعد في علاج جميع الأمراض.

لوحة رقم (٧)

موقع (حفير) فولة المصارين.

النصب التذكاري لمصلى المهدي بعد الانتصار على حملة هكس جوار الفولة.

لوحة رقم (٨)

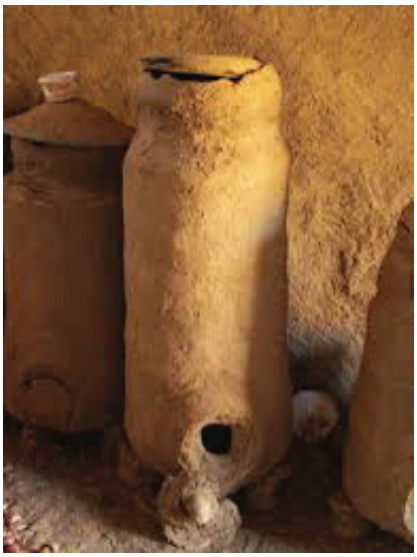
بعض القلتات (الجمّامات) منطقة جبل الدميرة– سودري

لوحة رقم (٩)

بعض القلتات (الجمّامات) مباني حجرية دائرية حولها

لوحة رقم (١٠) نماذج لأدوات تخزين الحبوب والمحاصيل في السودان

مطامير ذات أحجام صغيرة (قرية قفا الجبال – النيل الأبيض)



القسيبة (منطقة المحس – شمال السودان)