حجارة شراك الصيد بوصفه مؤشرا لتصدير الحيوانات البرية الحية من السودان القديم: قراءة في فلسفة الدليل الآثاري وأيقونوغرافيا المعابد

د. حماد محمد حامدين

أستاذ مشارك -رئيس قسم الآثار – جامعة النيلين (السودان) -باحث زائر – متحف التاريخ الطبيعي - برلين (ألمانيا).

المستخلص

ستركز هذه الورقة على أحجار شراك الصيد والتي يمكن استخدامها باعتبارها مؤشرات للبيئة والاقتصاد القديم. وتعد هذه الحجارة تطورًا تدريجيًا لتقنيات الصيد ويمكن استخدامها دليلا على الصيد وتصدير الحيوانات البرية الحية من السودان إلى الحضارات القديمة الأخرى حيث تشير الأدلة الأثرية في السودان إلى وجود انتشار واسع لهذه الحجارة في مناطق وسياقات أثرية مختلفة. أن تقنية استخدام حجارة شراك بوصفها إحدى طرق الصيد لا تستخدم لقتل الحيوانات، بل لتعطيل حركتها وتقييدها وهي حية. والتعامل معها لاحقا إما بالقتل أو الأسر أو الترويض. هذه الميزة ومع مرور الوقت منحت القدرة على التعامل مع هذه الحيوانات من خلال صيدها وترويضها وتصديرها وكان ذلك واضحاً في المعثورات الأيقونوغرافية والكتابات والنقوش الجدارية في المقابر والمعابد المصرية مثل معبد بيت الوإلى والتي تبرز أيقونوغرافيته القدرة العالية على التعامل مع هذه الحيوانات وترويضها وتصديرها وهو الأمر الذي انعكس على ازدهار تجارة الحيوانات الحية من قبل سكان السودان وأهل الأراضي الجنوبية لمصر.

الكلمات المفتاحية: البيئة القديمة، حجارة شراك الصيد، تصدير، الحيوانات البرية، أيقونوغرافيا المعابد

Abstract

This paper will focus on the tethering stones, which can be used as paleo- environment and paleo- economy indicators. These stones are considered a phased development of the techniques of hunting and can be used as evidence of the hunting and export a live wild animal from Sudan to other ancient civilizations. Archaeological evidence from Sudan indicates there are a wide spread of these stones in different archaeological regions and contexts. The technique of using tethering stones as one of the hunting methods. It is not used for killing animals but for disabling their movement to arrest or trap the animals alive, and deal with it, either by killing, capturing, or taming. This advantage, and over time, gives the ability to deal with these animals by hunting, taming and exporting them. This was clearly in the iconography artifacts, writings, and wall inscriptions in Egyptian tombs and temples such as Beit Al-Wali Temple, which highlights the ability to deal, taming and export these animals, this was reflected in the prosperity of the animal trade by Sudanese and people of the southern lands of Egypt.

Keywords: Paleoenvironment, tethering stones, export, wild animals, temple’s iconography

مقدمة:

مما لا شك فيه أن الإنسان منذ ظهوره علي سطح الأرض بدأ يتفاعل ويتكيف مع البيئة التي حوله، وعمل جاهداً علي توفير متطلبات عيشه الضرورية من جمع للثمار أو صيد للحيوانات فنمت وتراكمت عنده العديد من الخبرات حول أنواع قوته وكيفية جمعها أو صيدها وما يشوبها من مخاطر يمكن أن تؤدي إلى فقدانها أو في أسوأ الحالات إلى فقدان حياته نفسها، هنا كان عليه أن يبتكر أساليب تحميه وتقي حياته أثناء عملية جلب هذا الطعام. ونجد أنه في عملية الصيد المعقدة والتي تعد قديمة قدم الإنسان نفسه طوع الإنسان كل ما جادت به البيئة من مواد خام سواء كانت عضوية كأغصان الأشجار وقرون الحيوانات وغيرها أو غير عضوية كالحجارة التي أبدع الإنسان في تشكيلها والتعامل معها صانعا منها أسلحة و أدوات تغيرت وتطورت بتطور بيئته ومنظومته الغذائية. وخلال تجاربه العديدة مع الحيوانات توصل الإنسان إلى ابتكار الشراك لصيد الحيوانات وتشمل أنواعا عديدة تبدأ بالحفرة البسيطة وتنتهي بتلك المعقدة التي تعتمد على الحركة الديناميكية للشرك والحيوان. وكما هو معروف لا تودي كل الشراك إلى قتل الحيوانات وإنما تقوم بعضها إلى تعطيل حركتها وإيقافها حتي يأتي الصيادون ؛ ومن ثم يتم التعامل مع الحيوانات فيما بعد إما بالقتل وإما بإمساكها لأغراض أخرى تشمل الترويض وربما وصولاً إلى الاستئناس نفسه.

حجارة شراك الصيد:

تشكل هذه الحجارة مع الحبل والعقدة التي في آخره جزءًا من مصيدة أو شراك الصيد أو جزءًا من فخاخ للصيد وتقييد الحيوانات. تعد إحدى تقنيات الصيد التي ظهرت في فترة العصور الحجرية خاصة خلال فترتي الهولوسين المبكر والمتوسط واستمرت حتي الفترة الإسلامية، و تتكون هذه التقنية من الحجر نفسه وحبل (في الغالب من مصدر نباتي) وتختلف أشكال الأحجار والحبال في الوزن والطول. ويتم عمل أخدود حول الحجر في الجزء الأوسط منه، أو أحيانا يتم طرق أطرافه في الوسط، وتختلف هذه الأخاديد وآثار الطرق وتقنياته إلى حد كبير في العرض والعمق والتي يمكن اعتبارها الميزة الأساسية لهذه الحجارة عن غيرها من الحجارة في الطبيعة (الشكل ١).

وتأتي فكرة عمل هذه التقنية بأن يتم ربط أحد طرفي الحبل بالحجر على طول الأخدود أو يتم تثبيته بواسطة الشقوق (الطرقات) التي تهدف إلى تثبيت ربطة الحبل بالحجر ومنعه من الانزلاق. ويتم ربط الطرف الآخر من الحبل في حلقة في شكل عقدة. وعادة ما يتم وضع هذه الحجارة في طريق الحيوانات على أطراف مصادر المياه (خيران، أودية، بحيرات قديمة،...الخ) وعندما تأتي الحيوانات إلى شرب الماء تدخل أحدي أقدامها في العقدة والتي تقوم بالقبض على قدم الحيوان ويعمل ثقل الحجر على تثبيت الحيوان أو تعطيله من الهرب؛ ومن ثم يأتي الصيادون ويقومون بقتل الحيوان أو الإمساك به. ولقد كانت للرسومات الصخرية

دور هام في توضيح إحدى وظائف هذه الحجارة وهي عملية الصيد (الشكل ٢).

الشكل رقم (١) توضح حجارة شراك الصيد تصوير الباحث

الشكل رقم (٢) مجموعة رسومات صخرية توضح عملية الصيد بواسطة حجارة شراك الصيد

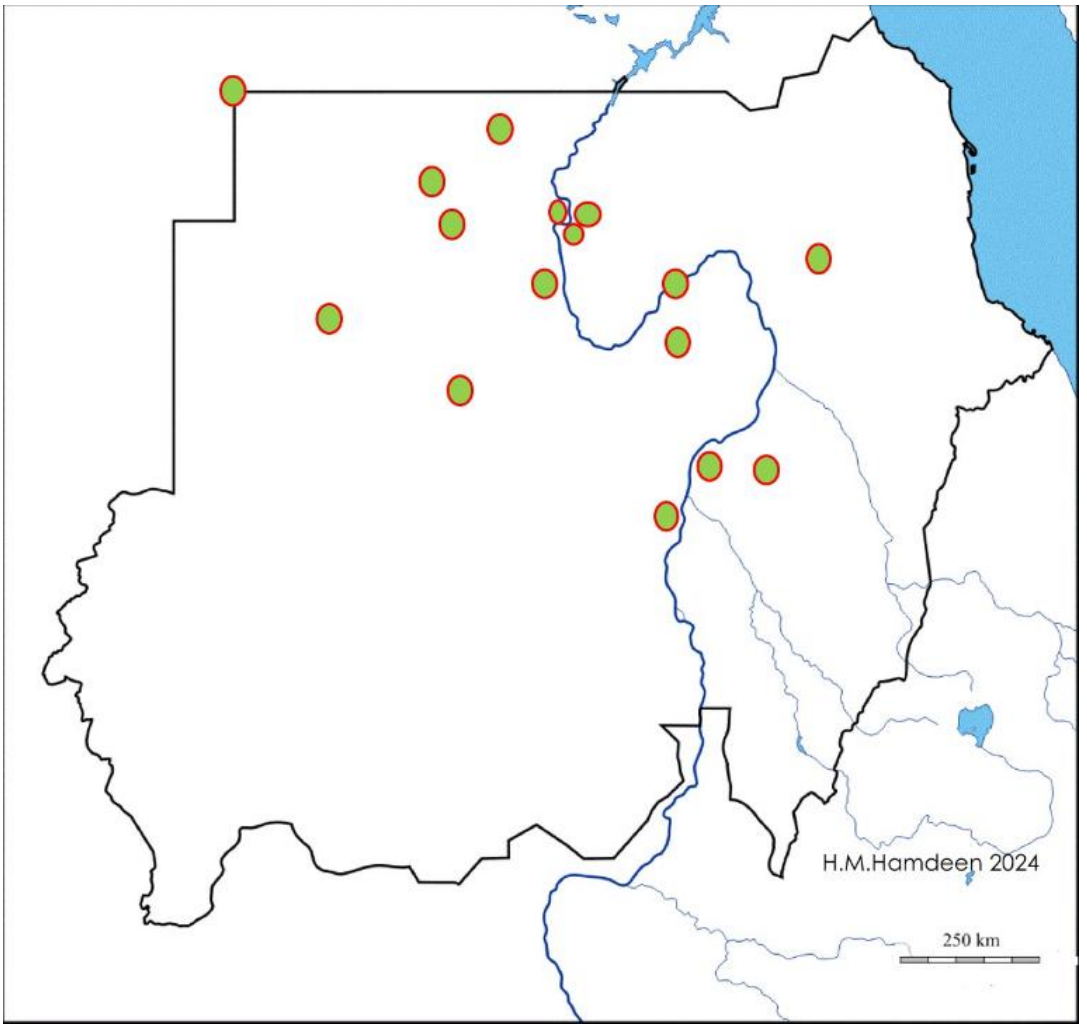
أدلة حجارة شراك الصيد في السودان:

تم اكتشاف أولى الأدلة لهذه الحجارة في منطقة الصحراء الكبرى و تم ذكرها لأول مرة من قبل الرحالة والمستكشفين في هذه المناطق عام ١٨٦٠م كما أن هنالك أدلة أخرى تعود إلى بدايات القرن التاسع عشر، وتشير الأعمال الآثارية إلى انتشار واسع لهذه الحجارة في مناطق متعددة من إفريقيا منها ليبيا الجزائر وتشاد و مصر وموريتانا والمغرب وتونس وغيرها وبأحجام مختلفة أحيانا تتجاوز ١٠٠ كليو جرام وفي سياقات آثارية متعددة بالرغم من أن أحيانا تم العثور عليها بالقرب من مناطق الاستيطان إلا أن غالبية هذه الحجارة سُجلت علي حواف الأودية وفي المناطق المسطحة المكشوفة.

أما في السودان فقد كشفت الأعمال الآثارية عن توزيع أعداد هائلة جدا من هذه الحجارة في مناطق متعددة في الشمال والوسط والغرب من السودان (الخريطة١). ففي الصحراء الغربية السودانية في منطقة برج الطيور إلى الجنوب من واحة سليمة تم تسجيل العديد من هذه الحجارة تراوحت أحجامها بين ١٢-١٨ كليوغرام (Newbold and Shaw 1928) وكذلك في وادي فش Fesh و وادي هور (Pachur 1991) وفي المنطقة إلى الشمال الغربي من لقية الأربعين ومنطقة النخيلة وفي جبل عوينات وبعض المناطق قرب واحة سليمة (Gabreil 1986; Peroshi *et al* 2014) وفي منطقة منخفض القعب (Tahir 2023) وكذلك في المنطقة إلى الغرب من المجري للقديم للقولد (Hamdeen 2017).

وعلي النيل فقد سجل حامدين العديد من هذه الحجارة علي الضفة الغربية لمنطقة الشلال الثالث في وادي قرقود وإلى الجنوب منه (Hamdeen 2018) وكذلك في شرق منطقة المحس على الخيران في كل من خور أسماكول وبرجا ومشيكلة تم تسجيل العديد من هذه الحجارة ((Abdeen et al 2019 وكذلك إلى الجنوب الشرقي من موقع كدرمة (Bashir 2023).

أما في منطقة الشلال الرابع فقد سجل قابريال العديد من هذه الحجارة (Gabriel 2012,83-90) وكذلك في منطقة وادي أبو دوم (Lohwasser 2013). أما في منطقة وسط السودان فقد سجلت خلال أعمال المسح الآثاري في الطريق ما بين بربر وسواكن (Bashir, 2017, 207) وإلى الجنوب من هذه المنطقة قام حامدين بتسجيل هذه الحجارة وتوثيقها في كل من منطقة شق الدود (Hamdeen and Abdallah 2021) وشرق السبلوقة (Hamdeen and Suvova 2023). وكذلك سُجلت في منطقة الصالحة إلى الجنوب من أمدرمان (Usai and Salvatori 2002). وأبرزت الرسوم الصخرية من الصحراء الغربية ومنطقة وادي قرقود أدلة واضحة تُظهر هذه الحجارة باعتبارها جزءا من شرك لاصطياد الحيوانات البرية(.Hamdeen 2017 20).



خريطة رقم (١) توضح بعض المناطق التي تم العثور فيها علي حجارة شراك الصيد في السودان

الآراء حول وظيفة حجارة شراك الصيد:

توجد العديد من الآراء حول وظيفة هي الحجارة منها.

1/ اقترح زيغرت في تقريره عن 40 حجر شراك صيد وجدها في الصحراء الليبية أن هذه الحجارة ربما تم استخدامها في بناء الأكواخ (Ziegert 1978).

2/ أما باشور فاقترح أن هذه الحجارة تؤدي وظيفتها على أنها أداة لتقييد حيوانات الرعي وخاصة الماشية؛ وحيث أن الحيوانات تكون قادرة على التحرك في أو حول مكان الرعي، ولكن يتم منعها من الذهاب بعيدا (Pachur 1982).

3/ ونجد أن جيلينك قد نشر صورا من تل إيساغان في ميسك سطافت بفازان، وشملت ثلاثة ثيران من نوع Bubalus antiquus ظهروا علي ما يبدو له مقيدين بحجارة شراك الصيد حيث تمتلك الثيران الثلاثة قرونًا قصيرة ومنحنية للأمام، وأرجلها اليمنى مربوطة بهذا الحجر. وعليه فالنسبة له أن الساق في الفخ يدل على أن هذه الحيوانات البرية محاصرة. وافتراض أن هذه حيوانات برية على أساس الوظيفة المنسوبة لهذه الحجارة. ولكن أورد ملاحظة أن الوضع الغريب لرأس أحد الشخصيات وهو يشير إلى فم الثور إلى وجود نوع من الألفة تتجاوز عملية الصيد وبالتالي هذا المشهد ربما يوحي بالتدجين والاستئناس لهذه الحيوانات (Jelinek 1985).

4/ يقترح غابرييل أن حجارة شراك الصيد من عصور ما قبل التاريخ والتاريخية كانت تستخدم بمثابة ثقل لربط الحبال وتثبيتها في الأنشطة الحياتية المتعددة سواء في المراعي أو مواقع الاستيطان القديمة بوصفها أداة لتثبيت الخيام وإصلاحها، أو ثقل لربط الحيوانات الأليفة المربوطة ومنعها من الهروب وتقييد الحيوانات الأليفة والاحتفاظ بها بالقرب من المعسكرات أو الأكواخ. وكذلك ربما للصيد (Gabreil 1986. 2012).

5/ يقترح كل من جاليسنارو و دي ليرنيا نهجًا لدراسة هذه الحجارة استنادًا إلى مجموعة من هذه الحجارة مسجلة في هضبة مساك في جنوب غرب ليبيا. و دراسة جيولوجية أثرية إحصائية أجريت في الفترة ما بين عامي 2007 و2011م في ليبيا، إلى جانب تحليلات المناظر الطبيعية وسياقات المواقع الاثارية وخصائصها حواليها (مثل الفن الصخري والمستوطنات والسياقات الاحتفالية)، واقترحا أن هذه الحجارة استخدمت لفترات طويلة، على الأرجح. بدءًا من عصر الهولوسين المبكر. وأعقب ذلك استخدامات متعددة الوظائف؛ بما في ذلك أهمية الطقوس والصيد وإدارة القطعان والأنشطة الثقافية الرعوية، خاصة خلال مرحلة العصر الحجري الحديث الرعوي (حوالي 6400 ± 3000 قبل الميلاد)، مع العثور على أعلى التركيزات بالقرب من السياقات الاحتفالية المتعلقة بدفن الماشية (Gallinaro & Di Lernia 2018).

6/ يرى حامدين أن المدى الزماني لاستخدام هذه الحجارة شاسع جدا وعليه سمح هذا الأمر باستخدام هذه الحجارة وتوظيفها لأغراض متعددة تُحدد في بعض الحالات وفق السياق الذي وجدت فيه هذه الحجارة، ولكن اعتماداً على الأعمال الميدانية التي قام بها في شمال و وسط السودان يرى أن أغلب السياقات التي وجدت فيها هذه الحجارة والتي كانت على أطراف الأودية والخيران. هذا السياقات تُرجح وظيفة استخدامها في صيد الحيوانات وتقييدها بالرغم من أنه قد

عثر على القليل جداً منها بالقرب من مناطق استيطانية موسمية تعود لفترات ما قبل التاريخ. ولعل هذا يرجع إلى أنها ربما جلبت من مناطقها الأصلية خصوصا تلك الصغيرة الحجم التي يمكن حملها والتنقل بها واستخدمت في وظائف متعددة أخرى بالقرب أو في مناطق الاستيطان الموسمية أو الدائمة.

تجارة الحيو انات وتصديرها من السودان القديم إلى مصر:

يمكن القول أن الحيوانات هي واحدة من أقدم السلع التي انتقلت من السودان القديم إلى مصر، وتعطي مقابر المجموعة (أ) بالفعل دليلاً على ازدهار التجارة مع مصر حتى قبل توحيد الدولة الفرعونية نفسها. و قد يكون قدر كبير من التجارة الخاصة في المنتجات الحيوانية والغابية قد تم تصديرها في أزمان متعاقبة من التاريخ السوداني وخاصة عندما كانت الحكومة المركزية المحلية ضعيفة أو تمارس الاحتكار والتسلط. ومع ذلك نلاحظ بصورة واضحة أن البعثات التجارية المصرية الكبرى التي لديها سجلات ومرسلة بصورة واضحة إلى الأراضي الجنوبية، بدءًا من أواخر عصر الدولة القديمة وما بعدها، كانت جميعها تدار وتنظم بواسطة الفرعون أو بالنيابة عنه وهو أمر واضح لأهمية هذه التجارة. ومع تزايد تركز الثروة في أيدي عدد قليل من الأشخاص، والتي ربما كان الملك وحاشيته يمثلون السوق الحقيقي الوحيد للسلع الفاخرة الأكثر تكلفة القادمة من الجنوب. وهكذا أصبحت السلع التجارية التي تأتي من السودان، مثل معظم التجارة الخارجية المصرية، مشروعًا ملكيًا إلى حد كبير، إن لم يكن بالكامل(Adams 1977. 166-167) . في الألفية الرابعة قبل الميلاد، شارك سكان نقادة في مصر العديد من جوانب ثقافتهم مع حضارة المجموعة أ، الذين يعيشون بالقرب من الشمال أو الجنوب من الشلال الأول لنهر النيل. ومع ذلك، من الناحية الثقافية، انفصل الاثنان ببطء مع مرور الزمن و تحركت المجموعة أ جنوب الشلال الأول، وتوسعت في النهاية وصولاً إلى المنطقة المحيطة بالشلال الثاني، على الرغم من أن البعض استمر في العيش شمال أسوان أيضًا وعاشوا في منطقة منعزلة كمجتمع شبه بدوي وطبقي، و تنقل سكان المجموعة أ بين مواقعها ومخيماتهم الدائمة والموسمية، ودفنوا موتاهم في قبور بيضاوية أو مستطيلة، إلى جانب العناصر التي تعكس ثروتهم والتي تتمثل في الفخار والمجوهرات والتماثيل النسائية و السلع الواردة من سكان نقادة وغيرها في مصر .Shaw 2017) .6)

كان سكان المجموعة أ يتاجرون في خشب الأبنوس والعاج، والحيوانات الحية وجلود الحيوانات، وبيض النعام، وربما الأهم من ذلك، الذهب، وكانوا يحصلون على العديد من سلعهم الفاخرة من المناطق الأقصى إلى الجنوب منهم. ولتسهيل حركة هذه التجارة والسيطرة عليها، أنشأ المصريون والسودانيون من المجموعة أ مواقع تجارية على طول نهر النيل، فنجد مثلا مواقع استيطانية مهمة جدا منها في منطقة الفنتين

في حوالي 3300 قبل الميلاد؛ وسنلاحظ هنا كيف أن هذه المنطقة ارتبطت ارتباطًا وثيقًا بالتجارة لبقية التاريخ المصري اللاحق.

ونجد أن الاسم المصري القديم لمدينة أسوان القريبة من الحدود هو سوينت، ويعني "التجارة"، وهي موقع استيطاني آخر نشط منذ حوالي 3500 قبل الميلاد، ولمدة 500 عام بعد ذلك، كانت أيضا هنالك مواقع أخرى خارج النيل في خور داود، بالقرب من وادي العلاقي (Shaw 2017. 7) وفي وقت لاحق، ولأسباب اقتصادية وسياسية، بنى الملوك المصريون العديد من الحصون والقلاع والمدن في الأراضي الجنوبية ونجد أن المجموعة الأكثر إثارة للإعجاب والأكثر تركيزًا من حصون المملكة الوسطى، ما يسمى بحصون الشلال الثاني، حيث يبلغ عددها عشرة منشآت رئيسية "قلاع"، وكانت تمتد على طول نهر النيل على مسافة أربعين ميلاً، من بوهين في الشمال إلى سمنة في الجنوب. كانت جميع هذه الحصون، باستثناء واحدة، تقع على الضفة الغربية للنهر أو على جزر يمكن الوصول إليها من الضفة الغربية. حيث كانت فقط سمنة هي المنشأة التي تقع على الضفة الشرقية مقبالة لحصن أكبر مباشرة في الضفة الغربية (Adams, 1977. 176)..

تصاوير السودانيين وسكان الأراضي الجنوبية علي الأيقونوغر افيا المصرية:

استخدم المصريون القدماء مصطلح سكان الأراضي الجنوبية للإشارة إلى جيرانهم الجنوبيين، وهذا يشمل أعضاء المجموعة (أ) و (ج) والبان قريف وشعب كرمة و المدجاي الذين يعيشون في الصحراء الشرقية. بالإضافة إلى هؤلاء كذلك أيضا الأشخاص القادمون من أرض بونت جنوبًا في منطقة القرن الأفريقي، ويتم عرضهم بطرق مختلفة تختلف عن معيار عرض غيرهم، وأكثر هذه المميزات وضوحًا هو لون البشرة والملابس. وتستحق هذه الاختلافات الأيقونية دراسة مصدرها المحتمل (Pemler 2014) وتحديده وعموما تم عرضهم وتصويرهم علي الأيقونوغرافيا المصرية في المعابد والمدافن ورسومات الفخار...الخ على النحو التالي:

1 . الصيادون:

يظهر الصيادون من الأراضي الجنوبية في نهاية الدولة القديمة علي لوحة وعاء تم العثور عليه أمام مدخل القبر 206/ 207 في منطقة أسوان .(Edel 1973; Arnold and Schulte 1978)يصور هذا الرسم صيادًا بقوس وسهم وريشة على رأسه ويرتدي مئزرًا طويلًا مع قطعة قلادة وإلى جانبه ثلاثة كلاب. كذلك يظهر في لوحات الجبلين صاحب القبر وهو يحمل قوسًا وسهامًا في يديه. أربعة من هؤلاء الرجال لديهم كلبان إلى جانبهم أو في حالة واحدة يظهران بشكل بارز. ونجدهم كلهم يرتدون زيًا يتكون من مئزر وقطعة قلادة (Fischer 1961).

2 . الجنود:

يظهر الجنود من الأراضي الجنوبية في المصادر الكتابية المصرية من عصر الدولة القديمة فصاعدًا، وأشهر تصوير أيقونوغرافي لهؤلاء الجنود الرماة يأتي من مقبرة مشيتي في أسيوط (Borchardt 1911; Meurer 1996) وأسوان (Fischer 1961) و طيبة (Jaroš-Deckert 1984) والدير البحري (Naville 1907).

3 . الرعاة:

شكل الرعي إحدى الزخارف الأيقونوغرافية القليلة التي تم العثور عليها لهم بوصفها زخرفة لفخار المجموعة ج التي تم العثور عليها في المواقع المصرية (Bietak 1979) تظهر هذه الصور الرعاة مع مشاهد الصيد (Davies 1902; Decker and Herb 1994).

4 . السجناء:

تم تصوير السجناء من الأراضي الجنوبية في مقابر الأسرتين الخامسة والسادسة بطريقة موحدة بشعر قصير أو طويل مجعد في كثير من الأحيان مع تسريحة شعر أطلق عليها "بونتية" نسبة لبلاد بونت مع الخصلات المتدلية إلى الأكتاف و ارتداء عصبه في الشعر (Pemler 2014).

5 . الأعداء:

إن تصوير الأعداء المقيدين معروف منذ المراحل الأولى للدولة المصرية (Schlogl 1978; Quibell 1898). وفي نهاية عصر الدولة القديمة أصبح تصوير الأعداء في النقوشات والأيقونوغرافات جزءًا من السمات القياسية للمعبد الجنائزي الملكي. وتم اتباع نفس النمط خلال الفترة الانتقالية الأولى واستمر مرة أخرى خلال عصر الدولة الوسطى ولكن ليس في العديد من الأمثلة. ويتم إظهارهم بألوان بشرة سوداء مع السمات التشريحية الواضحة للوجوه وكذلك تقييد أيديهم من الخلف و عرضهم بوضعيات مختلفة.

6 . الخدم:

نادرًا ما يتم العثور على تصوير للخدم النوبيين بعد عصر الدولة الحديثة. و يظهر نقشان بارزان من عصر الدولة القديمة خدمًا من الأراضي الجنوبية تم العثور على كليهما من الجيزة من مقبرة سيشا حتب ومقبرة نسوت نفر (Meurer 1996).

7 . المصارعون:

توجد عدة مشاهد للمصارعة في مقابر صعيد مصر من العصر الوسيط الأول والدولة الوسطى (Decker and Herb 1994) ترتبط مشاهد المصارعة هذه مكانيًا بمشاهد الحرب التي تظهر عددًا كبيرًا من الرماة من الأراضي الجنوبية. ونظراً لقرب مشاهد المصارعة والحروب، فقد فسر بعض العلماء المصارعة على أنها جزء من التدريب العسكري (Carroll 1988) حيث يقاتل الرجال عراة، باستثناء لبس الحزام في الوسط، وفي أزواج او داخل أزواج، وغالبًا ما يتم تصوير شخص واحد بلون بشرة أغمق من الآخر (Pemler 2014) .

8 . الموسيقيون والر اقصون:

خلال عصر الدولة الحديثة، ظهر سكان الأراضي الجنوبية باعتبارهم موسيقيين وراقصين. وهناك أمثلة تظهر رجالًا سود اللون يرقصون و يرتدون القبعات وجلود الحيوانات حول الوركين، ويظهر تصوير آخر مجموعة من الشباب السود من الأراضي الجنوبية ذوي تصفيفة شعر خصلية وهم يرقصون ويقرعون الطبول، ويتم التمييز بين الأولاد والبنات الذين لديهم نفس قصة الشعر الخصلية هذه عن طريق المئزر مقابل التنورة الطويلة (Decker and Herb 1994).

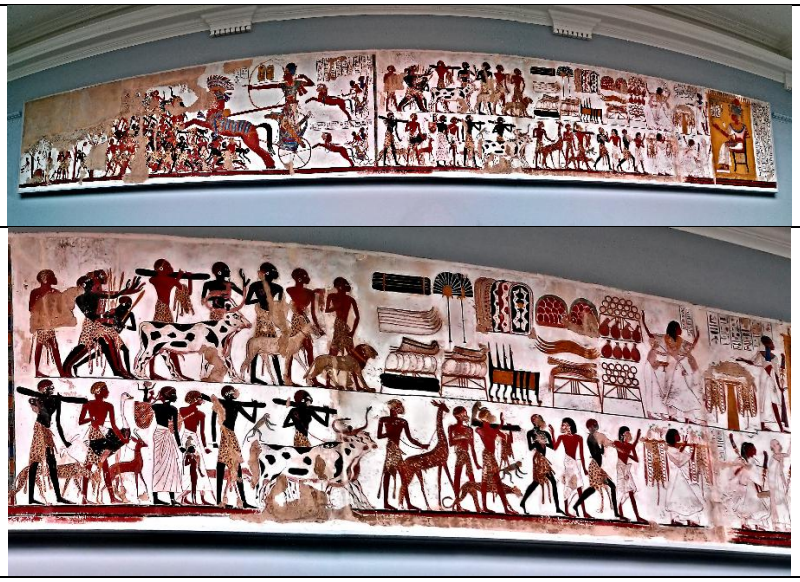
9 . المرأة والأطفال:

تظهر النساء من الأراضي الجنوبية في الصور في ثلاثة سياقات. أما تم تصويرهن خدما أو زوجات أو أمهات، كما يظهر في لوحة الجبلين (Vandier 1950) وتظهر النساء هنا ببشرة بنية أو سوداء، والجزء العلوي من أجسادهن عارٍ ويرتدين تنورة جلدية طويلة. تظهر بعض الرسوم امرأة سوداء من الأراضي الجنوبية ذات ثديين معلقين (انظر على سبيل المثال Vandier 1950; Fischer 1961) ويمكن تفسير ذلك على أنه رمز للمكانة حيث تظهر المرأة وهي ترضع العديد من الأطفال (Pemler 2014) ومثل النساء أيضًا، نادرًا ما يتم تصوير أطفال سكان الأراضي الجنوبية. ويظهر تصوير من موقع الجبلين ابن نينو وهو يرتدي مئزرًا وقطعة قلادة وتسريحة شعر فريدة مع دبوس شعر. وهنالك أمثلة أخرى لأطفال بقصة شعر خصلية (Fischer 1961) ويتم حلق الشعر مع ترك خصلات قليلة فقط على الجانب و الجبهة. ويبدو أن قصة الشعر هذه كانت للجنسين، كما يقترح بعض العلماء حيث توضح للأولاد(Vandier 1950) والفتيات (Borchardt 1911).

تصاوير "أيقونوغر افيا" معبد بيت الولي:

يقع هذا المعبد على بعد حوالى 50 كم جنوب أسوان و300 م شمال غرب معبد تلمس كلابشة

الروماني الكبير. تم بناء المعبد على يد رمسيس الثاني، وهو مقطوع في المنحدر الصخري للضفة الجنوبية لوادي جاف تكون واجهته إلى الشمال الشرقي. وتمثل التصاوير الجدارية الملونة لهذا المعبد أحد أهم المصادر عن تلقي ملوك الفراعنة المصريين حيوانات حية غنائم جلبت من الأراضي الجنوبية لمصر، حيث تصور اللوحة الأيقونوغرافيا الموجودة على جدار المدخل الجنوبي رمسيس الثاني وهو يتسلم الغنائم من السودانيين وسكان الأراضي الجنوبية مرتبة في سجلين. هناك نقوش بانورامية لأشخاص ذوي بشرة سوداء وهم يقدمون البيض، و يجلبون الحيوانات الحية وأنياب العاج ومنتجات أرضهم(Ricke *et al*.1967: 12) إلى جانب سكان المناطق الجنوبية ذوي البشرة السوداء، تم تصوير الآسيويين والليبيين أيضًا، ويتم تمييزهم بوضوح عن بعضهم البعض من خلال اللون و الزي واللحية وتصفيفة الشعر (Pemler 2014). وشملت هذه الحيوانات الحية منها ما هو بري مثل الزراف والأسود والغزلان والظباء والنعام والقرود وكذلك حيوانات مستأنسة مثل الأبقار والكلاب. ويظهر بوضوح انصياع هذه الحيوانات لسكان السودان والأراضي الجنوبية وهو الأمر الذي يشير بما لا يدع مجالا للشك قدرة هؤلاء علي صيد هذه الحيوانات وتربيتها وترويضها واستئناسها بالإضافة إلى وفرة هذه الحيوانات في أراضيهم الجنوبية (انظر الشكل ٣).



الشكل رقم (٣) توضح إحدى أيقونوغرافيا معبد بيت الولي وتوضح سكان الأراضي الجنوبية يقدمون العطاء للملك رمسيس الثاني، تصوير أندريا روديا. مكان العرض المتحف البريطاني

المناقشة والاستنتاجات:

نلاحظ أنه اعتماداً علي السلوك العدواني لهذا الحيوانات التي ظهرت على أيقونوغرافيا معبد بيت

الولي وغيرها من المعابد والقصور والمعثورات الأثرية الأخرى والتي تصور السودانيين وسكان الأراضي الجنوبية ذوي البشرة السوداء وهم يتعاملون مع هذه الحيوانات يبرز سؤال كيف استطاع هؤلاء السكان صيد هذه الحيوانات من دون قتلها و من ثمة تربيتها وترويضها وبل وتصديرها؟.

هنا نجد أن الفكرة الأساسية لحجارة شراك الصيد كأحدي تقنيات الصيد التي ظهرت خلال فترة الهولوسين هي تُقييد الحيوان ولذلك أخذت اسمها الإنجليزي Tethering\trapping stones حجارة التقيد أو الفخاخ وعليه تعمل على إبطاء حركة الحيوانات ومحاصرتها و تقييدها وليس قتلها. وبناءً على الأعمال الآثارية الميدانية في مناطق متعددة من شمال السودان ووسطه وغربه نلاحظ تسجيل الآلاف من هذه الحجارة على أطراف الأودية والخيران ومصادر المياه.

وكذلك أيضا نلاحظ التفاوت والتنوع في أحجام هذه الحجارة ما بين الصغيرة والكبيرة التي تصل إلى حوالي ١٠٠ كيلوغرام و في أنواع المادة الخام للحجارة نفسها ومصادرها ولعل هذه الأمور تشير إلى تنوع الحيوانات التي يتم اصطيادها وتقييدها بواسطة هذه الحجارة. وبالرجوع إلى الأدلة الزيوآركيولوجية والرسومات الصخرية نلاحظ أن البيئة في مناطق انتشار هذه الحجارة خلال فترة الهولوسين المبكر كانت الظروف المناخية بها رطبة الأمر الذي أدي زيادة في معدلات الأمطار ومن ثم ارتفاع مستويات المياه و ظهور العديد من البحيرات وامتلأت معظم الأودية والقنوات القديمة المتصلة بالنيل وفرت هذه البيئة مصادر العيش لحيوانات السافانا بأنواعها المختلفة، أما فترة الهولوسين الأوسط والمتأخر و بالرغم من أنها كان جافة نسبياً في بعض المناطق مقارنة بفترة الهولوسين المبكر ولكن نجد هناك أدلة علي فيضانات موسمية وزيادة في معدلات الإمطار من حين إلى آخر، وسيادة سافنا مفتوحة شكلت ملجأ للكثير من الحيوانات بالعيش فيها، بمعني أن الدراسات السابقة عن البيئة القديمة في مناطق الصحراء الغربية من المنطقة الممتدة من وادي هور جنوبا وإلى جبل عوينات شمالا مرورا بالواحات (لقية عمران وسليمة...) وشرقاً منطقة كرمة وإلى الشمال في الشلال الثالث و وسط السودان، تشير كل هذه المعطيات البيئة إلى وجود بيئة سافنا عشبية توافرت فيها مصادر الغذاء لحيوانات السافنا المنتشرة في أجزاء واسعة من هذه المنطقة مثل الأفيال والزراف والنمور والأسود والضباع و وحيد القرن وغيرها العديد من هذه الأنواع (حامدين، ٢٠١٥م أ ; ٢٠١٥ ب، حامدين والزاكي ٢٠١٧م; Hamdeen 2017).

هذه البيئة وفرت غطاءً نباتيا واسعا تبعه تنوع حيواني كبير في هذه المناطق وبالتالي نمت وتطورت بمرور الزمان خبرات تقنيات مجموعات الصيد خلال فترات الهولوسين المبكر والمتوسط والمتأخر فظهرت حجارة شراك الصيد وبالرغم من تواريخ ظهورها في السودان ما زالت بحاجة إلى المزيد من الدراسات إلا أن أغلب الأدلة تشير إلى أنها كانت معاصرة لشبيهاتها في الصحراء الغربية حيث أُرخت بعض السياقات التي تم

العثور فيها على هذه الحجارة إلى ٧.٥٠٠ قبل الحاضر في المنطقة جنوب لقية الأربعين و وادي هور إلى حوالي ٥.١١٥ قبل الحاضر أما في موقع مادي بالقرب من القاهرة حوالي ٥.١٧٠ قبل الحاضر و في الواحات الغربية المصرية في منطقة الفرافرة حوالي ٦.٨٨٥-٧.٠٧٥ قبل الحاضر و ٦.٤١٠ قبل الحاضر في منطقة فازان في جنوب ليبيا (Pachur 1991) ومنذ تلك الفترة استمرت عملية الصيد بوصفها واحدة من أهم دعامات الاقتصاد حيث دل على ذلك تنوع بقايا الحيوانات البرية في المخلفات المادية في المواقع الآثارية لدى كل من مجموعات العصر الحجري الحديث ٣٥٠٠- ٢٥٠٠ ق م ومملكة كرمة ٢٥٠٠ ق م – ١٥٠٠ م وحضارة نبتة ٩٥٠ ق م -٣٥٠ ق م ومروي ٣٥٠ ق م – ٣٥٠ م وما بعد مروي ٣٥٠ – ٥٠٠ م والفترة المسيحية ٥٠٠-١٥٠٠م والفترة الإسلامية. وهو الأمر الذي يشير إلى تطور وسائل الصيد وتقنياته اعتماداً على نوع الحيوان نفسه وحجمه وشكله، ليس هذا وحسب، بل المعرفة التامة بسلوكه وأماكن تواجده ومواسم تكاثره هذا الكم الهائل من التجارب المتراكمة عبر الآلاف السنين.

ومع نمو الجوانب التقنية الأخرى في حضارات السودان القديم قادت إلى تطور استراتيجيات تقنيات الصيد القديمة أي من صيد بهدف قتل الحيوان نفسه والاستفادة منه في الطعام فقط أو أغراض أخرى لمجموعات محدودة من الناس إلى صيد لأغراض وبدوافع أخرى قد تكون دينية كصيد حيوانات مقدسة ذات دلالات دينية أو للأسباب اقتصادية للاستفادة من بعض منتوجات هذه الحيوانات علي نطاق أوسع وربما هذا لاحقاً أدى أو ساعد في عملية الاستئناس نفسها. ولكن ما زال الحديث مبكراً ومفتوحاً لربط قرائن الأدلة بين حجارة الصيد واستئناس الحيوان في السودان. وعليه يمكن القول أن فائض هذ الصيد للحيوانات بلا شك أدى إلى ظهور تجارة ربما إحدى الأسباب هي وجود السلطات المركزية المتمثلة في زعماء المجموعات أو تلك المراكز الاستعمارية العسكرية التجارية التي بناها حكام الممالك المصرية القديمة أو ربما ظهرت أولا في صورة نوع من الغنائم والفدية وإظهار الولاء أو المقايضة في أفضل الأحوال. ولأهمية هذه المنتجات أصبحت إداراتها شأنا للملك أو من ينوب عنه في هذه المنطقة كابن الملك في كوش وهو دليل علي أهمية هذه المنطقة ومواردها. أما بالنسبة للطرق التجارية التي تسلكها هذه التجارة فلا شك أنها ربما كانت تسير برا وبحرا في الأماكن الآمنة وتلك التي لا تتعذر فيها الملاحة باستخدام المراكب مع وجود نقاط مراكز تجارية - دفاعية في المنطقة المحصورة بين الشلال الأول والثاني (Adams 1977) أما برا فنجد مثالا للمراكز التجارية البرية لتبادل السلع بين مصر والمجموعة أ وسكان الصحراء الشرقية في موقع قرية خور داؤود التي تقع بالقرب من وادي العلاقي وشملت السلع التي الكشف عنها في هذه الموقع علي الحيوانات بما فيها الماشية التي تعد من السلع المتبادلة (Nordstrom 1972) وكذلك هنالك طريق الواحات الغربية الذي يتصل مع سليمة وبالنيل إلى صاي أو بدرب الأربعين مع دارفور وكردفان.

ونجد كذلك هنالك العديد من الحملات الرسمية من أجل الحصول على الغنائم من الأراضي

السودانية وخاصة الحيوانات الحية ومنها حوليات الملك سنفرو أول ملوك الأسرة الرابعة فيما يعرف بلوح باليرمو والذي ذكر فيه أن الحملة عادت وبحوزتها مائتي ألف رأس من الأبقار الكبيرة والصغيرة بالإضافة إلى الأسرى(Breasted 1906, 146). و عليه إن كان هذا العدد صحيحا دون مبالغة وتفخيم لإنجازات هذا الملك فأنا هنا أتفق فيما ذهب إليه تريقر (Trigger 1976, 47) إلى أن مصدر هذه الحيوانات لا يمكن أن يكون في النوبة السفلى أي المنطقة حول الشلال الأول والثاني ولا بد أن تكون هذه الحملة قد تعمقت مسافة إلى الداخل جنوبا من هذه المنطقة. وكذلك نجد حملات حرخوف التي عادت بالعديد من الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية مثل سن الفيل وجلود النمور وغيرها. ويلاحظ في رواية حرخوف أن نوعية السلع التي جلبها من السودان هي نفسها التي كانت تذهب إلى مصر حتى وقت قريب من تاريخ السودان خلال الفترة المسيحية وربما بالطرق نفسها وهي العاج وجلود حيوانات السافنا البرية والأبنوس هذا بالإضافة إلى الحيوانات الحية ليس هذا وحسب بل يمكن القول أن كل المواقع الفرعونية من الشلال الثالث وحتى الشلال الخامس كانت لها وظائف إدارية وتجارية لتسهيل عملية تبادل وتصدير هذه السلع وبالطبع هذه بالإضافة إلى وظيفتها الدينية والسياسية.

ونجد أن التجارة بلا شك كان لها دور كبير و مهم جدا لحضارة كرمة ونبتة ومروي مثلا في مرحلة كرمة الوسطى والكلاسيكية كشفت الأعمال الآثارية فيها عن العديد من السلع التجارية المستوردة. وكذلك تم العثور على أعداد هائلة من الأختام التي تختم بها البضائع (Bonnet, 1997, 99) وخلال فترة نبتة ومروي كشفت الأعمال الآثارية عن العديد من المعثورات المستوردة في هذه المواقع التي ترجع لهاتين الفترتين. ويبدو أن الموقع الإستراتيجي لكل من كرمة ونبتة ومروي قد مكن حكامها وإداراتها من السيطرة على طرق التجارة والعمق الداخلي لمصادرها، فاحتكرت بعض هذه البضائع خاصة المتعلقة بالحيوانات الحية ومنتجاتها مثل العاج وريش النعام وجلود الفهود والنمور والأخشاب كالأبنوس وقاموا بتصديرها إلى مصر وربما سوريا وفلسطين وروما وغيرها من المناطق.

إن حوليات الملوك المصريين وكتاباتهم خاصة من فترة تحوتمس وما بعده أي بعد انحسار الحملات العسكرية وكذلك التصاوير الجدارية للقبور الموظفين الذين عملوا في مجال الضرائب وكذلك النبلاء وعلية القوم تقف شاهداً على اهتمام الملوك المصريين بالسلع ومنتجات الأراضي الجنوبية، فنجد مثلا في قبر أحد النبلاء في طيبة تصويرا آخر لوفد من السودانيين وصل إلى مصر لتوصيل الضريبة يتكون هذا الوفد من أمراء وخدم ومجموعة أخرى من الزنوج ذوي البشرة السوداء وقد حملوا في أيديهم أنياب الفيل وسبائك الذهب وغيرها وفي معيتهم حيوانات حية كالأبقار، وهنالك حوليات أخرى لملوك توضح قائمة بالضرائب والسلع التي جاءت من أراضي السودان إلى مصر منها الحيوانات الحية مثل الزراف والفهود والأسود والنمور والأبقار وريش النعام وبيضه وجلود النمور والفهود(Trigger 1976, 111).

وعموما يحوى فن الأيقونوغرافيا في الممالك المصرية القديمة العديد من التصاوير للسودانيين وسكان الأراضي الجنوبية ذوي البشرة السوداء وبملامح تشريحية واضحة في اللون و الوجه والشعر بمواضيع ودلالات مختلفة ومتعددة (Edel 1973; Arnold and Schulte 1978; Fischer 1961; Borchardt 1911; Meurer 1996 Fischer 1961 Jaroš-Deckert 1984; Naville 1907; Bietak 1979 Schlogl 1978; Quibell 1898; Davies 1902; Decker and Herb 1994 Pemler 2014; Vandier 1950) هذه التصاوير يمكن أن تعطى العديد من المعلومات حول سكان السودان والأراضي الجنوبية ذوي البشرة السوداء والذين أبدعوا وصقلوا مهاراتهم وتكيفوا على مدى الآلاف من السنين مع عناصر بيئاتهم فبرعوا في التعامل مع حيواناتها بدءاً بالصيد وتطوير تقنياته مرورا بترويض هذه الحيوانات وربما استئناسها والقدرة على تصديرها ومقايضاتها مع منتجات بلدان أخرى. ويمكن القول بأن تصدير هذه الحيوانات البرية الحية ظل مستمرا لفترة طويلة وهنا يبرز سؤال ونقاش مستمر حول أصل بعض الحيوانات التي وثقت في كتابات الأساطير والرسومات على الفخار وجدران المعابد والقصور وغيرها لأولئك الملوك وحاشيتهم ورعاياهم في مصر وبعض البلدان في آسيا و أوروبا خلال الفترة اليونانية والرومانية "مثلا حلبات صراعات الحيوانات في الكولوسيوم" والمسيحية والإسلامية وهنا بلا شك تبزر إسهامات البيئة الافريقية بمد أوربا وبعض دول آسيا بهذه الحيوانات أو منتجاتها على مدى العصور.

ولعل من الملاحظ أن أغلب، الرسومات التي تظهر فيها حيوانات السافنا في الفن المصري تقرن دائما بالسودانيين أو سكان الأراضي الجنوبية ذوي البشرة السوداء بالإضافة إلى ظهورهم بوصفهم مصارعين ومحاربين وغيره ولعله هذا دليل واضح على مهارة هذه المجموعات وتفوقها في هذه الميادين وغيرها دون غيرهم وهنا تلح ضرورة ماسة لدراسي الآثار لكشف المزيد والمزيد من المعلومات واستنباطها من هذه الأيقونوغرافيا والرسومات والنقوش الجدارية والكتابات في المدافن والمعابد والفخار و ورق البردى...وغيرها لتبرز أهمية سكان الأراضي الجنوبية ذوو البشرة السوداء ودورهم ومهاراتهم خلال العصور.

المصادروالمراجع

المراجع العربية

- حامدين، حماد محمد والزاكي، تسابيح إبراهيم. دراسة البقايا الحيوانية من مواقع العصر الحجري الحديث بمنطقة السبلوقة: حالة دراسة موقع الرتيج. **آداب** مجلة كلية الآداب جامعة الخرطوم العدد ٣٨، ص ١٠٥-١٢٢. (٢٠١٧م).
- حامدين، حماد محمد، **إعادة تركيب البيئة القديمة بمنخفض القعب من خلال البقايا الحيو انية نماذج من الهولوسين المبكروالأوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الخرطوم. (٢٠١٥م أ)
- حامدين، حماد محمد، **دراسات البيئة القديمة لمو اقع عصورما قبل التاريخ في السودان من خلال البقايا الحيو انية**. ورقة مقدمة في المنتدى الدولي السادس عن تاريخ الكتابة والخطوط والنقوش في العالم عبر العصور. عصور ما قبل التاريخ في الوطن العربي وأفريقيا الدورة الثانية، مكتبة الإسكندرية 2-5مارس 2015م، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية. (٢٠١٥م ب).

المراجع الأجنبية

- Abdeen, M., Hamdeen, H. M. and O. A. Salih. (2019). Tethering stones from the Eastern Bank of the Third Cataract Region. *Sudan and Nubia* 23: 52-57. London.
- Adams, W. Y. (1977). *Nubia: Corridor to Africa*. London.
- Arnold, D. and R. Schulte (eds). (1978). *Meisterwerke altägyptischer Keramik*. 5000 Jahre Kunst und Kunsthandwerk aus Ton und Fayence. Montabaur.
- Bashir, M. S. (2017). Archaeological Survey along the Berber-Suakin caravan route: Preliminary report. *Sudan and Nubia* 21:204-210.
- Bashir, M. (2023).Tethering stones in Kedurma, Nile Third Cataract In the Sudan. *Nyama Akuma* 90: 37-43.
- Bietak, M. (1979). 'Ceramics of the C-Group Culture', *Meroitica* 5, 107-127.
- Bonnet, C. (1997). Les foilles archeologique de kerma (Soudan). *Geneva*. p 96-112,
- Borchardt, L. (1911). *Catalogue Général des antiquités égyptiennes du musée du Caire*. Statuen und Statuetten von Königen und Privatleuten im Museum von Kairo. Nr. 1-1294. Berlin.
- Breasted, G. H. (1906). *Ancient Records of Egypt*. Vol Chicago and New York.
- Carroll, S. T. (1988). 'Wrestling in Ancient Nubia', *Journal of Sport History* 15, 121-137.
- Davies, N. De G. (1902). *The Rock Tombs of Deir el- Gebrawi I;II*. Archeological Survey of Egypt 11;12. London.
- Decker, W. And M. Herb. (1994). *Bildatlas zum Sport im Alten Ägypten. Corpus der bildlichen Quellen zu Leibesübungen, Spiel, Jagd, Tanz und verwandten*

Themen. Handbuch der Orientalistik Abteilung 1. Der Nahe und der Mittlere Osten 14. Leiden.

- Edel, E. (1973). 'Vorbericht über die Arbeiten in den Gräbern der Qubbet el Hawa bei Assuan 3. Folge', *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 100, 1-6
- Fischer, H. G. (1961). 'The Nubian Mercenaries of Gebelein during the First Intermediate Period', *Kush* 9, 44-80.
- Gabriel, B. (1986). Die ostliche Libysche Wuste im Jungquartar. *Berlin Geor. Studien*, Bd. 19, p 129.
- Gabriel, B. (2012). Tethering Stones and Stone Sites (Steinplatze) at the Fourth Nile Cataract. In Wotzka, H (edit) *Proceeding of the Third international conference on the Archaeology of the Fourth Cataract, University of Cologne* 13-14 July,2016. Heinrich Barth Institut. pp:83-90.
- Gallinaro, M. & Di Lernia, S. (2018). Trapping or tethering stones (TS): A multifunctional device in the Pastoral Neolithic of the Sahara. *PLOS ONE* 13 (1): e0191765. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191765.
- Hamdeen, H. M. Sůvová, Z. (2023). Subsistence strategies of prehistoric societies in the central Sudan: Animal remains from the site SP 07 and SBW.K-60 located on the opposite banks of Nile at Jebel Sabaloka. In (ed.) Kabaciński,J. Winiarska-Kabacińska, M. and Chłodnicki, M. *Society and Subsistence in the Prehistory of Northeastern Africa*: Papers in honor of Romuald Schild Studies in African Archaeology Vol. 17. Pp 147-162.
- Hamdeen, H. M. and Abdallah, E. (2021). Tethering/ Trapping Stones from the area around Shaqadud Cave in the Butana Sahel (Sudan). Archaeological heritage platform *Journal Majalat Minbar Al- Turath Al Athari*. No 29. Algeria No 29. Pp 347- 365.
- Hamdeen, H. M. (2018). Archaeological Survey for tethering stones in the western third cataract desert (Sudan). *Nyame Akuma* 90: 36-45.
- Hamdeen, H. M and P. L. Polkowski. (2018). Rock art in Wadi Gorgod in the Western Third Cataract Region. *Der Antike Sudan, MittSAG* 29: 17-38.
- Hamdeen, H.M. (2017). *Palaeoenvironment and Cultural Adaptations During Late Prehistoric Periods in Sudanese Desert West Nile: Between El Mahas Region and El Golied Plain*. PhD thesis. Department of Archaeology, University of Khartoum.
- Jaroš-Deckert, B. (1984). Grabung im Asasif 1963-1970 V: Das Grab des Jnj-jti-f. Die Wandmalereien der XI. Dynastie. Archäologische Veröffentlichungen 12. Mainz.
- Ricke, H., Hughes, G. R. and F. E. Wente. (1967). *The University of Chicago Oriental Institute Nubian Expedition. Vol. 1. The Beit el- Wali temple of Ramesses II*. Chicago.
- Jelinek, J. (1985). *Tilizahren, the Key site of Fezzanese Rock Art*. Anthropologie. Anthropos Institute (Brno), Moravian Museum, XXIII/2: 25-192 and XXXIII/3:223-288.
- Lohwasser, A. (2013). Tracks in the Bayuda desert. The Project' Wadi Abu Dom Itinerary' (W.A.D.I) Originalveröffentlichung in: Frank Förster und Heiko Riemer

(Hg.), *Desert Road Archaeology in Ancient Egypt and Beyond (Africa Parehistorica 27)*, Köln 2013, S. 425-435.

- Naville, E. (1907). *The XIth Dynasty Temple at Deir el-Bahari. Egypt Excavation Fund Excavation* 28; 30; 32. London.
- Meurer, G. (1996). *ubier in Ägypten bis zum Beginn des _euen Reiches. Zur Bedeutung der Stele Berlin 14 753*. Abhandlungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo, Ägyptologische Reihe 13. Berlin.
- Newbold, D. & Shaw, W.B. K. (1928). *An Expedition in the South Libyan Desert. Sudan Notes Records* (Khartoum), 11: 103-194.
- Nordstrom, H.A. (1972). *Neolithic and A group sites*. SJE. 3.1. Upsala.
- Pachur, H. (1982). Das Abflubsystem des Djebel Dalmar eine Singularitat? *Wurzburger Geogr.Arb*., 56: 93-110.
- Pachur, H. (1991).Tethering stones as palaeoenvrionmental indicators. *Sahara* No 4, pp 13- 33.
- Pemler, D. (2014). Looking for Nubians in Egypt taking a look at the Iconographic evidence from the 1st intermediate period and Middle Kingdom. In J. R. Anderson and D. A. Welsby (Ed.) *The Fourth Cataract and Beyond: Proceedings of the 12th International Conference for Nubian Studies*. British Museum Publication on the Egypt and Sudan 1, p 442-449.
- Peroschi, M.E. Cambieri, F. De Santis, M.L. (2014). *Jebel Uweinat: more than Rock Art*. Paper present in paper presented in 13th international conference for Nubian studies'-6. Sep 2014, Neuchâtel. Switzerland.
- Quibell, J. E. (1898). *Hierakonpolis I*. London.
- Schlögl, H. A. (ed.) 1978. Geschenk des _ils. Aegyptische Kunstwerke aus Schweizer Besitz. Basel.
- Shaw, G.J. (2017). *War and Trade with the Pharaohs: An Archaeological Study of Ancient Egypt's Foreign Relations*. Pen & Sword Books Archaeology. England.
- Tahir, Y.F. (2014). *Palaeolithic and Mesolithic site in El Ga'ab Depression*. Paper presented in 13th international conference for Nubian studies.1-6. Sep 2014, Neuchâtel. Switzerland.
- Trigger, B. (1976). *Nubian under Pharaohs*. London.
- Usai, D & Salvatori, S. (2002). The Is.I.A.O. el- Salha Archaeological Project. *Sudan and Nubia* No 6: 67-72.
- Ziegert, H. (1978). Die altsteinzeitlichen Kulturen in der Sahara. In: Sahara, 10.000 Jahre zwischen Weide und Wuste. Handbuch zu einer Ausstellung des Rautenstrauch. Koln: *Joest Museums fur Volkerkunde*, p.35-47.
- Vandier, J. (1950). *Mo'alla: la tombe d'Ankhtifi et la tombe de Sébekhotep*. BdÉ 18. Cairo.