بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية السودان
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة شندي
كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

بحث بعنوان:

العصر الحجري الحديث في منطقة الشلال الخامس

مقدم لنيل درجة الماجستير في الآثار

إعداد الطالب: حسن مصطفى الخضر

إشراف البروفسيور: أزهري مصطفى صادق

1438هـ - 2017م

بسم الله الرحمن الرحيم

الآية

قال تعالى:

(فَكَأَيِّن مِّن قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَاهَا وَهِيَ ظَالِمَةٌ فَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا وَبِئْرٍ مُّعَطَّلَةٍ وَقَصْرٍ مَّشِيدٍ)

صدق الله العظيم

الآية (45) من سورة الحج

الإهداء

الى الرجل الحنون...الرجل الذى منحنى كل شئ....منحنى إسمي..
الى روح والدى
الى اسطورة الخلق القديم...ذلك الكنز المقدس...
الى أمي الحنونة
الى الخلوق...الأنسان...الأخ والصديق...
الى روح المرحوم أمجد بشير
الى الذين استنارت حياتى بوجودهم وكانت لها طعم ومعانى
الى اخوانى وأهلى وعشيرتى وأصدقائى وزملائى وأساتذتى
الى هؤلاء جميعاً أهدى هذا الجهد المتواضع

شكر وعرفان

قال تعالى (ولئن شكرتم لأزيدنكم) صدق الله العظيم
القلب يحوى صادقاً معنى الثناء والنفس تزجى شكرها لله ان وهب العطاء
وافر الشكر ازجيه من قلب يخفق عرفاناً لأستاذى البروفسيور
أزهرى مصطفى صادق
الذى أشرف على هذا البحث ولم يبخل على بوقته وعلمه
وبقلب ملئ بالحب والعرفان أتقدم بالشكر للأساتذة الأجلاء بجامعة شندى وجامعة الخرطوم وجامعة النيلين والاخوة والزملاء فى الهيئة العامة للآثار والمتاحف وغيرهم من مؤسسات البحث العلمى
ايضاً خالص الشكر الى الأخ العزيز، رفيق الدرب والصديق احمد حامد نصر، الذى تكبد المشاق لمساعدتي فى أعمال الحفر
والشكر الجزيل لكل من الأعزاء/ (مهند مهيوب-معتز خلف الله-عبدالماجد بشير)، من سكان منطقة الدراسة لمساعدتهم لى فى اعمال المسح الآثارى –(مدثر جادين) الذى قام بتصميم بعض الخرائط فى هذا البحث-(محمد البدرى-هشام خضر-تسنيم الملك)، لمساعدتهم لى بتوفير بعض معدات التصوير، أهالى منطقة الجول-فتوار-السليمانية لتوفير كل المعينات والتسهيلات ووقوفهم بجانبى اثناء هذه الدراسة، وكل من مد لى يد العون فى مسيرتى العلمية
كل هؤلاء يستحقون الشكر والثناء، فهم من معدن لا يصدأ وقدرهم قدر اناس جعلوا من الصخور قصور ومن الحجارة حضارة ومن الصحارى واحة فيحاء.

قائمة الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
آية من القرآن الكريم	أ
الإهداء	ب
الشكر والعرفان	ج
قائمة الخرائط	ز
قائمة الجداول	ح
قائمة اللوحات	ط- ك
قائمة الأشكال	ل- س
المستخلص	ع
Abstract	ف
المقدمة	1- 4
الفصل الأول: 1.العصر الحجرى الحديث فى السودان	6- 35
1-1. تمهيد	6- 7
1-2. فترات ما قبل التاريخ في السودان	8- 9
1-2-1 العصر الحجرى القديم	9-10
1-2-2. العصر الحجرى الوسيط	11- 12
1-2-3. المميزات العامة للعصر الحجري الحديث في السودان	13- 16
1-2-3-1. شمال السودان	17- 21
1-2-3-2. وسط وجنوب السودان	22- 25
1-2-3-3. غرب السودان	26- 28
1-2-3-4. شرق السودان	28- 30
1-3. الأعمال الآثارية	31- 32

1-4. المميزات التقنية	32- 33
1-5. المميزات الأقتصادية	33-34
1-6. نتائج التوريخ	34-35
الفصل الثانى: 2. خلفية جغرافية وتاريخية لمنطقة الدراسة	37- 60
2-1. منطقة الدراسة	37-40
2-2. خلفية جغرافية	41- 42
2-2-1. البيئة الطبيعية	43
2-2-2. السطح	43-44
2-2-3. التربة	44- 45
2-2-4. المناخ	45-46
2-2-5. الغطاء النباتي	46- 48
2-2-6. الحيوان	48- 49
2-3. الدراسات السابقة	50
2-3-1. كتابات الرحالة	50- 51
2-3-2. الأعمال الآثارية	51- 55
2-4. السياق الثقافي بمنطقة الشلال الخامس	56
2-4-1. عصور ما قبل التاريخ	56- 58
2-4-2. الفترات التاريخية	58- 60
الفصل الثالث: 3. الدراسة الميدانية	62-89
3-1. منهجية المسح الآثارى	62-64
3-2. المواقع الأثرية	65
3-2-1. منطقة الجول	65- 71
3-2-2. منطقة فتوار	71- 75

3-2-3. منطقة السليمانية	76- 83
3-3. تصنيف المواقع الأثرية بمنطقة المسح	84
3-4. الحفرية الاختبارية	84
3-4-1. منهجية الحفرية الاختبارية	85
3-4-2. وصف الحفرية الاختبارية	86- 89
الفصل الرابع: 4. الدراسة التحليلية المقارنة	91-175
4-1. تمهيد	91
4-2. التوزيع المكاني للمواقع الأثرية	91- 95
4-3. الظواهر	96
4-3-1. المدافن	96
4-3-2. المباني والمنشئات الحجرية	97
4-3-3. حفر التخزين	98
4-4. المواد الأثرية	98
4-4-1. الفخار	98-129
4-4-2. الأدوات الحجرية	129- 148
4-4-3. المخلفات العضوية	149- 154
4-4-4. النقوش الصخرية	154- 157
4-5. الخاتمة	158- 159
4-6. النتائج	160-161
4-7. التوصيات	162- 163
4-8. قائمة المصادر والمراجع	164- 175

قائمة الخرائط

عنوان الخارطة	رقم الصفحة
خريطة (1) منطقة الشلال الخامس	38
خريطة (2) طبوغرافيا منطقة الشلال الخامس	39
خريطة (3) منطقة الدراسة واهم المواقع الاثرية في السودان	42
خريطة (4) التركيبة الصخرية لمنطقة الدراسة	45
خريطة (5) مناطق المسح، (G)الجول (F)فتوار (S)السليمانية	64
خريطة (6) توزيع المواقع بمنطقة الشلال الخامس	83
خريطة (7) ارتفاعات المنطقة وتوزيع المواقع ما بين النيل وسلاسل الجبال	93
خريطة (8) توزيع وبعد المواقع من النيل	94

قائمة الجداول

عنوان الجدول	رقم الصفحة
جدول (1) مواقع منطقة الجول	71
جدول (2) مواقع منطقة فتوار	75
جدول (3) مواقع منطقة السليمانية	82
جدول (4) نوع وبعد المواقع من النيل	95
جدول (5) تصنيف فخار مواقع المسح	100
جدول (6) تصنيف فخار المواقع حسب المادة، الحرق، السطح والسمك	101
جدول (7) تصنيف فخار المربع الاول	102
جدول (8) تصنيف فخار المربع الاول حسب المادة، الحرق، السطح والسمك	103
جدول (9) تصنيف فخار المربع الثاني	104
جدول (10) تصنيف فخار المربع الثاني حسب المادة، الحرق، السطح والسمك	104
جدول (11) أشكال الفخار	110
جدول (12) زخارف من مواقع المسح	124
جدول (13) زخارف من المربع الاول	125
جدول (14) زخارف من المربع الثاني	125
جدول (15) تصنيف الأدوات الحجرية لمواقع المسح	147-146
جدول (16) تصنيف الأدوات الحجرية للمربع الاول	148-147
جدول (17) تصنيف الأدوات الحجرية للمربع الثاني	148

قائمة اللوحات

عنوان اللوحة	رقم الصفحة
لوحة (1) منظر عام لموقع G01	65
لوحة (2) أدوات حجرية من موقع G01	65
لوحة (3) بعض عظام الاسماك من موقع G01	66
لوحة (4) منظر لموقع G02	66
لوحة (5) قطع فخارية من موقع G02	66
لوحة (6) ادوات حجرية من موقع G02	67
لوحة (7) جزء من منظر عام لموقع G03	67
لوحة (8) ادوات حجرية من موقع G03	67
لوحة (9) قطع فخارية من موقع G03	68
لوحة (10) منظر عام من موقع G04	69
لوحة (11) أدوات حجرية من موقع G04	69
لوحة (12) قطع فخار من موقع G04	69
لوحة (13) منظر عام من موقع G05	70
لوحة (14) ادوات حجرية من موقع G05	70
لوحة (15) قطع فخار من موقع G05	70
لوحة (16) منظر عام لموقع F06	72
لوحة (17) ادوات حجرية من موقع F06	72
لوحة (18) قطع فخار من موقع F06	72
لوحة (19) عظام حيوانات من موقع F06	72
لوحة (20) منظر عام لموقع F07	73
لوحة (21) ادوات حجرية من موقع F07	73

لوحة (22) منظر عام من موقع F08	74
لوحة (23) ادوات حجرية من موقع F08	74
لوحة (24) منظر عام من موقع S09	76
لوحة (25) ادوات حجرية من موقع S09	76
لوحة (26) منظر عام من موقع S10	77
لوحة (27) ادوات حجرية من موقع S10	77
لوحة (28) قطع فخار من موقع S10	77
لوحة (29) منظر عام لموقع S11	78
لوحة (30) ادوات حجرية من موقع S11	78
لوحة (31) قطع فخار من موقع S11	78
لوحة (32) جانب من موقع S12	79
لوحة (33) ادوات حجرية من موقع S12	79
لوحة (34) قطع فخار من موقع S12	79
لوحة (35) أدوات حجرية من موقع S13	80
لوحة (36) قطع فخار من موقع S13	80
لوحة (37) أدوات حجرية من موقع S14	80
لوحة (38) قطع فخار من موقع S14	80
لوحة (39) جانب من موقع S15	81
لوحة (40) أدوات حجرية من موقع S15	81
لوحة (41) قطع فخار من موقع S15	81
لوحة (42) جانب من قطاع المربع الاول	87
لوحة (43) مربع الحفر الثانى	88

عنوان اللوحة	رقم الصفحة
لوحة (44) بعض المدافن الكومية بالمنطقة	96
لوحة (45) أنقاض مبنى من موقع F06	97
لوحة (46) حفرة تخزين من موقع F06	98
لوحة (47) زخرفة خطوط مموجة مصاحبة لزخرفة النقاط المموجة	112
لوحة (48) زخرفة النقاط المموجة	114
لوحة (49) زخرفة شكل V	115
لوحة (50) نمازج لزخرفة النقاط من موقع F06	116
لوحة (51) زخرفة الخطوط الغائرة المتقطعة من موقع G05	117
لوحة (52) زخرفة جلد السمك من موقع F06	118
لوحة (53) زخرفة الخطوط المتعرجة من موقع F06	120
لوحة (54) مطارق حجرية من موقع F06	139
لوحة (55) فأس مصقول من موقع G03	142
لوحة (56) قاووج من موقع G02	143
لوحة (57) أدوات حجرية من موقع F06	144
لوحة (58) صدف من نوع *Pila wernei*	150
لوحة (59) صدف من نوع *Spathopsis rubens*	150
لوحة (60) عظام اسماك من موقع F06	151
لوحة (61) عظمة تمساح من موقع F06	151
لوحة (62) عظام حيوانات من موقع F06	151
لوحة (63) عظام يمكن استخدامها كأدوات من موقع F06	152
لوحة (64) خرز من بيض النعام والفيانس من موقع F06	153
لوحة (65) صدف من موقع G01	153

قائمة الأشكال

عنوان الشكل	رقم الصفحة
شكل (1) موقع F06	85
شكل (2) القطاع الشمالي لمربع الحفر الاول (Trench 1)	87
شكل (3) حواف فخارية من موقع F06	105
شكل (4) سلطانية غير مزخرفة من موقع F06	105
شكل (5) سلطانية ذات حافة مائلة للخارج من موقع F06	105
شكل (6) اناء فخاري ذو فوهة انبوبية–موقع F06	106
شكل (7) أناء فخاري (السلطانيات ذات الفم المفتوح) من موقع F06	106
شكل (8) سلطانية مزخرفة من موقع F06	106
شكل (9) سلطانية غير مزخرفة من موقع F06	106
شكل (10) جرة من موقع F06	107
شكل (11) صحن من موقع F06	107
شكل (12) (13) أواني فخارية من اعمال الحفر بموقع F06	107
شكل (14) زخرفة طبعات الاظافر وخطوط في شكل نقاط– موقع F06	108
شكل (15) جرار فخارية من موقع F06	108
شكل (16) اناء فخاري من موقع F06	108
شكل (17) سلطانية كبيرة من موقع F06	108
شكل (18) اناء فخاري علية زخرفة النقاط المموجة من موقع F06	108
شكل (19) اناء فخاري ضيق الشكل من موقع (G02)	108
شكل (20) اناء فخاري فاتح الشكل من موقع (G02)	109
شكل (21) اناء فخاري مزخرف الحافة من موقع F06	109

عنوان الشكل	رقم الصفحة
شكل (22) زخرفة الخطوط المموجة فى شكل حدوة من موقع F06	112
شكل (23) زخرفة النقاط المموجة من موقع F06	114
شكل (24) انواع من زخرفة النقاط من موقع F06	116
شكل (25) زخرفة الخطوط المتقطعة المتعرجة من موقع F06	119
شكل (26) زخارف مختلفة من موقع F06	121
شكل (27) انواع من الزخارف، (A-C) موقع (S15) (E) موقع S14 (F-H) موقع (S13)	121
شكل (28) انواع من الزخارف (A) موقع S12 (B-G) موقع S11	122
شكل (29) زخارف فخارية (A,B) موقع G04 (C,D) موقع G03	122
شكل (30) انواع من الزخارف (A-E) موقع G02 (F) موقع G01	123
شكل (31) زخارف مختلفة من موقع F06	123
شكل (32) زخارف فخارية من موقع G05	123
شكل (33) (34) قطع فخار نصف دائرية من اعمال الحفر بموقع F06	127
شكل (35) قاعدة فخارية من موقع F06	127
شكل (36) انواع ادوات حجرية (A-C) موقع G02 (D-I) موقع G01	135
شكل (37) ادوات حجرية من موقع G05	135
شكل (38) ادوات حجرية مختلفة (A-F) موقع (G-J) G04 موقع G03	136
شكل (39) ادوات حجرية (A-C) موقع S12 (D-G) موقع S10 (H-J) موقع S09	136
شكل (40) ادوات حجرية (A-D) موقع F08 (E-I) موقع F07	137
شكل (41) ادوات حجرية (A-D) موقع S15 (E,F) موقع S14 (G-I) موقع S13 (J-L) موقع S11	137

عنوان الشكل	رقم الصفحة
شكل (42) ادوات الحجرية من موقع F06	137
شكل (43) ادوات حجرية من موقع F06	137
شكل (44) انواع من الادوات الحجرية من موقع F06	138
شكل (45) ادوات حجرية من موقع F06	138
شكل (46) ادوات طحن من موقع F06	140
شكل (47) اداة طحن من موقع G04	140
شكل (48) اداة طحن من موقع G02	140
شكل (49) اداة طحن من موقع F06	140
شكل (50) (A) مطرقة (B,C) ادوات طحن من موقع F06	141
شكل (51) (A) مطرقة (B) اداة طحن من موقع F06	141
شكل (52) ادوات طحن من موقع S11	141
شكل (53) ثقال يستخدم فى اعمال الصيد من موقع F06	143
شكل (54) اداة حجرية قاطعة (نوى ليفلوازي) من موقع بالقرب من موقع F06	145
شكل (55) بقرة ذات قرون طويلة من موقع F06	155
شكل (56) غزالة ذات قرون كبيرة، مائلة الى الخلف من موقع F06	155
شكل (57) (A,B) شكل جمال (C) حيوان غير معروف من موقع F06	155
شكل (58) حيوان غير واضح الشكل من موقع F06	155
شكل (59) أشكال هندسية مختلفة من موقع F06	156
شكل (60) (A) طبعة قدم (B) فرع نبات من موقع F06	156
شكل (61) (A) طبعة قدم (B) نقش مسيحى (C) شكل هندسى على حجر من موقع F06	156

شكل (62) شكل للصليب المسيحى من موقع F06	156
شكل (63) جزء من أسم ميكائيل باللغة الأغريقية من موقع F06	157

المستخلص

هذا البحث هو دراسة لمواقع العصر الحجري الحديث فى منطقة الشلال الخامس بالسودان، من أجل فهم افضل لهذه الفترة الزمنية الهامة في حياة مجتمع ما قبل التاريخ وما يميزها عن غيرها وعلاقتها مع المناطق والمواقع المجاورة.

تضمنت الدراسة قائمة مبدئية بمواقع العصر الحجري الحديث في منطقة الشلال الخامس والتي تم تسجيلها من قبل الباحث مع معلومات اضافية على المحتوى الثقافي من خلال الحفرية الاختبارية. وقد عكست هذه المواقع نتاج ثقافي متميز خلال العصر الحجري الحديث تمثل في صناعة الفخار والأدوات الحجرية المختلفة والاختيار الأمثل لمواقع الأستقرار.

كما أثبتت الدراسة ان تلك المواقع المكتشفة فى منطقة الشلال الخامس بصورة عامة تماثل المواقع الأخرى المعروفة فى اقاليم السودان الاخرى, كما كشفت هذه الدراسة أن المنطقة تتطلب مزيداً من الاهتمام في مجال البحث الأثري حيث قدمت دليل مبدئي لمواقع فترة العصر الحجري الحديث والذي نتج عنه صورة أكثر وضوحاً لنوعية العلاقات الثقافية القائمة في عصور ما قبل التاريخ.

Abstract

The research is a study of Neolithic sites in the Fifth Cataract Region, in order to presents a better understanding of this period in the life of prehistoric society and what distinguishes it from the other, and its relationship with the neighboring areas and sites.

The study included an initial list of Neolithic sites in the Fifth Cataract Region which was recorded by the researcher with additional information on the cultural content through the test excavation. These sites have reflected a distinguished cultural product during the Neolithic, including the pottery, various stone tools and the perfect choice for sites positions.

The study also proved that the discovered sites in the Fifth Cataract Region are similar in many aspects to other known Neolithic sites in the Sudan. The study also has revealed that the region requires more attention in the field of archaeological research where it made an initial guide to sites of Neolithic period, which resulted in a clearer picture of the quality of the cultural relations during the prehistoric times.

المقدمة:

ظلت منطقة الشلال الخامس لعقود من الزمان من بين المناطق التي لم تجد حظها في دراسات العصر الحجري، بالرغم من أنها واحدة من أوائل المناطق التي سجلت فيها العديد من مواقع تلك الفترة خاصة تلك التي تعود لفترة العصر الحجري القديم و العصر الحجري الحديث، ولم تشهد كذلك حفريات آثارية كبيرة لتساهم في وضع الخطوط العريضة لفترة العصر الحجري الحديث شمال منطقة وسط السودان بالرغم من أنها ربما مثلت مناطق استيطان هامة خلال تلك الفترة لما تتميز به من مصادر للمادة الخام والوديان وغيرها. القليل من المواقع تم تسجيلها جنوب الشلال الخامس في المنطقة الممتدة شرقاً و غرباً مابين..ابو حراز شمالاً وفتوار جنوباً، وهي المنطقة التي تستهدفها هذه الدراسة لإعتبارات عدة أهمها وقوعها في المنطقة التي تتسع فيها ضفتي النهر وتميزها بمصادر متعددة للمادة الخام مثل الجرانيت والحجر الرملي وغيرها، لذا يتطلب ذلك القيام بمسح شامل لتلك المنطقة وتسجيل مواقع العصر الحجرى الحديث، ومخلفاتها الأثرية تمهيداً لتحليلها تحليلاً مفصلا وذلك بهدف اجراء مقارنه بين المواقع للتعرف على أوجه الشبه مع الوضع فى الإعتبار الطرق والوسائل المناسبة للبحث عن المواقع والمعلومات المتعلقة بالمحيط البيئى الذي وجدت فيه تلك المواقع. ونأمل أن يساهم ذلك في التوصل الى نتائج وإفتراضات تتعلق بالتماثل الثقافى و\أو الاختلاف الاقليمي بالنسبة لفترة العصر الحجري الحديث ككل.

موضوع البحث وأهميته:

يكمن موضوع البحث في كونه يستكشف واحدة من اهم المناطق التي تربط مابين وسط السودان وشماله خلال فترة العصر الحجري، والتي لم تجد حظها في دراسات العصر الحجري بشكل عام وفترة العصر الحجري الحديث على وجه الخصوص. لقد اتضح للباحث من خلال زيارات ميدانية متعددة للمنطقة انها تتميز بانتشار واضح لمواقع العصر الحجري الحديث والتي تتطلب دراستها دراسة تفصيلية، يأمل الباحث أن تفضي الى نتائج إيجابية تتعلق بهوية العصر الحجري الحديث في المنطقة المحددة. وسيتم تناول الدراسة كذلك من خلال المقارنة المباشرة بين مواقع جنوب الشلال الخامس والمواقع الأثرية الاخرى المعروفة فى محيط الشلال الخامس،

مما قد يساعد في معرفة المميزات الثقافية محلياً و اقليمياً، وما يرتبط بذلك من اضافة مواقع جديدة ومعرفة دور البيئة تجاة النشاط الانسانى فى تلك المنطقة.

بالتالي يمكننا القول أن البحث يناقش مواقع العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس من خلال موقعها الجغرافى وحجمها ومكوناتها الاثرية من الناحية الكمية والنوعية ومن ثم اجراء مقارنة ما بين المواقع القريبة والبعيدة من النيل، بهدف التعرف على دور النيل والأوديه و الصحراء ودرجة تأثير المحيط البيئى عامة فى تشكيل السمات الثقافية لمواقع العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس، كما يتطرق البحث الى أوجة الشبه والاختلاف ما بين المواقع المبكرة والمتأخرة، وتطور الثقافة وتغيرها خلال العصر الحجرى الحديث.

مشكلة البحث و أهدافه:

تكمن مشكلة البحث في عدم تناول هذا الموضوع بالتفصيل الكامل، وفق الفرضية التي يود الباحث الاستناد عليها وهي أهمية منطقة الشلال الخامس خلال فترة العصر الحجري الحديث لما تتميز به من سمات جغرافية وبيئية متنوعة. وقد تساعد هذه الدراسة في ملء فجوة هامة في دراسات العصر الحجري الحديث لتغطي جانباً ثقافياً وزمنياً يكمل ما وصل اليه الباحثون في دراسات العصرالحجري الحديث في السودان. اضافة الى ما يمكن أن تكشفه تلك المواقع من جوانب ثقافية مختلفة عند مقارنتها بمثيلاتها داخل وخارج منطقة الشلال الخامس، لمعرفة الأصول و/أو التطور الثقافي الذي دخل عليها.

وتتمثل أهداف البحث في الآتي:

- تسجيل مواقع أثرية جديدة تعود الى فترة العصر الحجرى الحديث.
- دراسة و تحليل المكونات الثقافية للمواقع الأثرية المكتشفة ومن ثم إجراء مقارنة، للتعرف على درجة التشابه والاختلاف بين هذه المواقع وعلاقتها مع بعضها البعض لإظهار التنوع الثقافي ومعرفة الأصول الثقافية.
- التعرف على الخصائص العامة للعصر الحجري الحديث من خلال المواقع المكتشفة في منطقة الشلال الخامس.
- التعرف على دور البيئة الطبيعية فى تكوين مواقع هذه الفترة فى المنطقة.

- التعرف على البعد الزمني للمواقع الاثرية المكتشفه ووضعها في الإطار الزمني لثقافات العصر الحجرى الحديث في السودان.
- اختبار إحتمالية أن منطقة الشلال الخامس كانت تمثل منطقة ثقافية هامة خلال العصر الحجري الحديث وتعكس دليلاً على التنوع الثقافي في منطقة بيئية وجغرافية مختلفة عن مثيلاتها في وسط السودان.

تساؤلات البحث:

هناك العديد من الأسئلة تتطرق لها هذه الدراسة، لعل أبرزها الآتي:

1-ما هى أهم الخصائص العامة لمواقع العصر الحجري الحديث فى الاجزاء الجنوبية من منطقة الشلال الخامس ؟

2-ما هي انواع تلك المواقع وانماطها ؟

3-ما المخلفات الأثرية التي يمكن اعتبارها تشخيصية للعصر الحجري الحديث فى منطقة الشلال الخامس؟

4-ما الدلالات الثقافية والزمانية والبيئية التى تعكسها تلك المواقع؟ وما أثر التطورات الثقافية المعروفة خلال العصر الحجري الحديث التي ساعدت على تطور هذه الفترة في منطقة الشلال الخامس؟

5-ما هى اوجة الشبه والاختلاف بين مواقع هذه الفترة، بمنطقة الشلال الخامس ؟

6-ما دور البيئة والحيز الجغرافي في توزيع المواقع الاثرية فى منطقة الشلال الخامس ؟

منهج البحث وإجراءاته:

تعتمد الدراسة على تطبيق أكثر من منهج ومن أهمها:

المنهج الإستقرائي: وذلك من خلال البحث في المصادر والمراجع والدراسات الحديثة والتقارير لتوفير المادة العلمية اللازمه للدراسة.

المنهج الوصفي: يرتكز على وصف المواقع وتصنيفها ضمن مجموعات، ودراسة لبعض المعثورات الأثرية التي عثر عليها أثناء المسح.

المنهج التحليلي: ومن خلاله سيقوم الباحث بتحليل الدلالات الثقافية المختلفة التي تعكسها المواقع والمعثورات خلال فترة العصر الحجري الحديث وما تعكسه من جوانب ثقافية وزمنية وبيئية مختلفة.

المنهج المقارن: والذي يقوم على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين مواقع العصر الحجرى الحديث فى منطقة الدراسة، ومن ثم مع المواقع الاخرى فى وسط وشمال السودان، وذلك من اجل الخروج بفهم اشمل عن فترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس.

إجراءات البحث:

1- جمع المعلومات عن العصر الحجري الحديث من المصادر والمراجع المختلفة التي تخدم موضوع البحث.
2- المسح الميداني لتسجيل المواقع الأثرية التي تعود لفترة العصر الحجري الحديث
3- التصوير الفوتوغرافي للمعثورات الأثرية المكتشفة خلال المسح.
4- التطبيق العملي للدراسة من خلال التسجيل والتصنيف والتحليل المفصل.

تصور فصول الرسالة:

الفصل الأول: العصر الحجري الحديث في السودان

الفصل الثاني: خلفية جغرافية وتاريخية لمنطقة الشلال الخامس

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

الفصل الرابع: الدراسة التحليلية المقارنة

الخاتمة

النتائج

التوصيات

قائمة المصادر والمراجع

الفصل الأول

العصر الحجرى الحديث فى السودان

1. العصر الحجرى الحديث فى السودان

1- 1. تمهيد:

إرتبط ظهور دراسات ما قبل التاريخ بعدد من العلوم الإنسانية الأخرى وبعض علوم الأرض والطبيعة. وظهرت التقسيمات الداخلية لعلم آثار ما قبل التاريخ بالعديد من الدراسات والوقوف على نتائجها. تمثلت تلك المسميات فى العصر الحجري القديم والحديث، ومن ثم لحق ذلك مسميات العصر الحجري الوسيط والتقسيمات الفرعية للعصر الحجري القديم (أسفل وأوسط وأعلى). وكان جون لوبك، هو أول من اطلق مصطلح العصر الحجرى الحديث فى كتابه (Prehistoric Times) عام 1865 (Daniel 1963, 58).

أخذ المصطلح مدى زمني طويل لأستخدامه وتعميمه وكتبت حول ذلك العديد من المنشورات وأصبح أكثر ارتباطاً بآثار ما بعد العصر الحجري القديم، خاصة فيما يتعلق باقتصاديات الإنسان آنذاك. فقد حدثت خلال العصر الحجري الحديث تطورات اقتصادية هامة تمثلت في انتقاله التدريجي من اقتصاد الجمع والصيد إلي اقتصاد جديد يعتمد على انتاج الطعام من خلال الرعي والزراعة. واختلفت تلك النقلات من منطقة إلي أخرى وظهر التعقيد في التعرف عليها من خلال تشابهها مع آثار الفترة الانتقالية من العصر الحجري القديم إلي العصر الحجري الحديث التي اصطلح عليها بالعصر الحجري الوسيط. وعليه اتفقت معظم الدراسات على بعض المميزات الرئيسيه التى تميز العصر الحجري الحديث وهي أدوات الطحن والأدوات الحجرية المصقولة وإنتاج الفخار وأستئناس الحيوان (Sadig 2013, 30). لكن نجد ان هنالك عوائق واجهت هذا المصطلح وذلك عند محاولة اطلاقه على الأقطار المختلفة، أى بمعنى ان هذه المميزات لم تتوفر فى كل المناطق، لأن بعض المجتمعات زرعت قبل ان تنتج الفخار والعكس كذلك، كما ان هنالك بعض المناطق لم توجد فيها أدلة لاستئناس النبات و/أو الحيوان (Sadig 2013, 23).

ان آراء العلماء التى جاءت لاحقاً لم تقتصر على التقنية بل تناولت الجوانب الاقتصادية والاجتماعية ودرجة تأثيرها فى عمليات التغير الثقافى الذى قاد الى تحول جزرى فى حياة الانسان. وهذا ما قاد غوردون شايلد (G. Childe) الى ان يطلق

على هذه الفترة ثورة العصر الحجرى الحديث، محاولاً ان يشرح علاقة الانسان بالطبيعة وكيف سيطر عليها او تصالح معها وذلك اثناء محاولته تأمين غذائه، أى الانتقال من الجمع الى الزراعة ومن الصيد الى الرعى، صاحب ذلك تطور فى مستوى تفكير الفرد وصناعة الأدوات، إضافة الى النشاط الاقتصادى، ومن ثم إبتداع نظم جديدة للاستفادة القصوى من الموارد المتاحة (Childe 1936, 100-103).

يظهر تطور الافكار إنسان هذا العصر، من خلال الثقافة المادية التى تعكس التمثيل الرمزى الذى يظهر فى صناعة أدوات الزينة والتماثيل وغير ذلك من المواد التى تعكس تصوير الانسان لكل ما يشكل أهمية فى حياته من المحيط البيئى (Edwards 2004, 40) مع ذلك يرى الكثيرون، انه بالرغم من كل الآراء المختلفة حول تعريف العصر الحجرى الحديث، فإن العامل الأساسي لتعريف هذه الفترة يرتبط بإستئناس النبات وبالتالي تم ربط كل الابتكارات الثقافية والاجتماعية بظهور المزارعين (Dennel 1983; Zvelebil and Romley-Conwy 1986).

يذكر الماجدى (1997، 77-80) انه بإكتشاف الزراعة اصبحت تربية الحيوان عملية واسعة، ساهمت بدورها فى تطور الزراعة وزيادة الاستيطان وتكون القرى وبدء حياة الأستقرار بعد انتاج الغذاء دون ان يفكر الانسان فى التنقل بحثاً عن الغذاء، مما أثر ذلك على التكوين الروحى والنفسى والدينى، فبعد ان كانت العشيرة هى الأساس أصبحت العائلة هى البديل، وأصبحت فكرة الخصوبة هى جوهر المعتقدات الدينية، اضافة الى الاعتقادات الأخرى حول النبات والحيوان وغيره.

يتضح لنا أن مصطلح العصر الحجري الحديث إرتبط بشكل وثيق بالتطورات الاقتصادية والاجتماعية أكثر من تلك التقنية، والتي إختلفت بشكل كبير بين منطقة وأخرى ولذلك واجه الباحثون صعوبة كبيرة حتى يجعلوها خصائص أساسية لهذه المرحلة فى الاقاليم الجغرافية المختلفة، فما تزال تشكل معضلة فى البحث الآثارى، خصوصاً فى السودان وذلك ما سنتناوله لاحقاً.

1- 2. فترات ما قبل التاريخ في السودان:

بدأ الاهتمام بفترة ماقبل التاريخ فى السودان متأخراً وببطء شديد، بالرغم من إكتشاف العديد من المواقع المبكرة خلال المسوحات الآثارية الأولى. وكانت أول الحفريات الآثارية في مواقع تعود بعض آثارها الى فترة ما قبل التاريخ كموقع جبل موية، في بدايات القرن العشرين بواسطة السير هنري ويلكم، بالقرب من سنار فى اقليم الجزيرة فى الفترة من 1910-1914م (Addison 1949). يلى ذلك الحفريات الانقاذية التي أجراها أنطوني جون آركل عام 1944 في موقع مستشفى الخرطوم الذي يعود لفترة العصر الحجري الوسيط (Arkell 1949). ومن ثم حفرياته فى موقع الشهيناب فى شمال الخرطوم الذى يعود لفترة العصر الحجرى الحديث، عام 1947 و 1953م (Arkell 1953).

يعتبر آركل المؤسس الأول لأبحاث ماقبل التاريخ فى السودان، حيث وضع فى دراسته الثانية المتعلقة بموقع الشهيناب التسلسل الزمنى الأساسى لعصور ما قبل التاريخ فى وسط السودان. فى نفس الفترة تقريباً قام اوليفر مايرس أستاذ التاريخ القديم بكلية غردون التذكارية بعمل محدود يتعلق بفترة العصر الحجرى الحديث فى اقليم الشلال الثانى (Mayers 1960). ومن ثم توقف النشاط الآثاري المتعلق بفترة ما قبل التاريخ لفتره طويلة، وإنتقل الاهتمام الى منطقة شمال السودان خلال حملة إنقاذ آثار النوبة الثالثة حيث تم الكشف عن العديد من مواقع العصر الحجري الحديث حول الشلال الثاني والتى وضعت في عدد من التجمعات أو الوحدات الثقافية مثل عبكة ونوع الخرطوم وغيرها مما تم الكشف عنه جنوباً حول الدبة وفي منطقة البطانة، ومن ثم في وسط السودان منذ بداية السبعينات من القرن العشرين(Edwards 2004, 5).

صاحب تطور أبحاث ماقبل التاريخ فى السودان توسع فى العمل الآثارى واكتشاف المزيد من المواقع فى الاقاليم المختلفة، حيث يذكر صادق (2011, 7) ان ثقافات العصر الحجرى الحديث فى السودان توزعت فى اقاليم وسط وشرق وغرب وشمال السودان خلال الالفية الخامسة ق.م، ولكن من اكثر المشاكل فى دراسة التغيرات لهذه الفترة هو تحديد تسلسل العلاقات بين المواقع والاقاليم، كما نجد ان الثقافة المادية تشير الى انتماء المواقع الى فترات مختلفة، وقد قادت الحفريات الواسعة

فى مواقع هذه الفترة بالاضافة الى الاعمال السابقة، الى معرفة افضل حول التطور الثقافى ومفهوم العصر الحجرى الحديث فى السودان.

وبالرغم من تطور البحث الآثاري في الأربعين سنة الأخيرة في وادى النيل فى النوبة ووسط السودان، الا أن هناك العديد من القضايا التى ما زالت شائكة، ويتطلب ذلك مراجعة أولية لهذه الفترة فى المنطقتين من ناحية الاتصال والمميزات الأقليمية للثقافة المختلفة. أن هذه المعلومات الجديدة المباشرة او غير المباشرة تجعل من الممكن ان نرسم صور أكثر تعقيداً عن العصر الحجرى الحديث وان نوصف على الأقل بطريقة أولية مراحل هذه الفترة فى السودان ابتداءاً من 6000 الى 3000 ق.م (Salvatori & Usai 2007, 323).

إحدى أكثر قضايا ما قبل التاريخ فى الآثار السودانية، هو تحديد السمات التى تميز ما بين العصر الحجرى الوسيط والحديث. وبالرغم من الارتباط الوثيق ما بين الفترتين فى السودان، الا أن تعريف كل مصلح وتطبيقه لا يزال نقطة اختلاف ما بين الباحثين. ويرى يوسف مختار الأمين (2001) ان أبحاث ماقبل التاريخ فى السودان جاءت مختلفة من فترة لأخرى، حتى أصبحت أكثر تطوراً فى السنوات الاخيرة، وتوسعت لتتناول الجوانب المختلفة لكل ما يتعلق بحياة انسان ماقبل التاريخ، بالاضافة الى اختلاف المناهج والنظريات التي تناولت كل قضية وما ينعكس من ذلك على طبيعة المعرفة حول عمليات التغير الثقافى لحقبة العصور الحجرية.

1-2-1. العصر الحجرى القديم:

لم تظهر دراسات العصر الحجري القديم في السودان مثل نظيراتها من دراسات الآثار السودانية. وقد بدأت باجتهادات فردية بسيطة من قبل أنطوني آركل (Arkell 1949)، وكانت منشوراته سبب في ظهور المسوحات والحفريات الكبيرة عن العصر الحجري القديم متمثلة في البعثة الأمريكية المشتركة (CPE) من ضمن حملات انقاذ آثار النوبة الثالثة والتي كانت البداية الحقيقة لدراسات العصر الحجري القديم في السودان. وفي نهايات القرن الماضي ظهرت عدد من البعثات المهتمة بالعصر الحجري القديم (Wendorf 1968).

وتعد الدراسات الوصفية الأولى التي ذكرت وجود ملتقطات للعصر الحجري القديم في السودان، هي المسح الآثاري الأول لساندفورد وآركل (Sandford & W.J. Arkell) في الفترة ما بين 1928–1935م حول منطقة الشلال الخامس. وجولات أنطوني آركل (A.J. Arkell) حول وسط السودان وشماله في الفترة ما بين 1938 – 1947م (Arkell 1949:1-2).

وذكرت أعمال (Whiteman) بعض المواقع التي وجدت بها أدوات حجرية من خلال وصفه للسمات الجيولوجية حيث ذكر وجود فؤوس يدوية للعصر الأشولي المتأخر في خور عمر بين أم درمان ووادي سيدنا (Whiteman 1971:204).

وفي ذات الغضون لم تكشف حملات إنقاذ آثار النوبة الأولى والثانية (1907 – 1911م و 1929 – 1935م) عن أي آثار للعصر الأشولي في شمال السودان. وعليه تعتبر أهم أعمال هذه المرحلة هي نتائج حملة انقاذ النوبة الثالثة متمثلة في أعمال البعثة المشتركة لآثار ما قبل التاريخ (CPE) بقيادة وندورف حول منطقة وادي حلفا (Wendorf 1968).

في البطانة الشرقية (أعالي نهر عطبرة) كشفت الدراسات الجيولوجية والجغرافية لشاينر وشميلوفسكي (Shiner & Chmielewski) لموسم واحد في خشم القربة عن أدوات عصر حجري قديم (Shiner & Chmielewski 1971:245).

وهناك بعض الأعمال الانقاذية حول الشلال الرابع وسد ستيت ومنطقة صاي التى كشفت عن العديد من آثار العصر الحجري القديم (Geus 2000) (Van peer et-al 2003:189).

واستمرت أخيراً العديد من المشاريع البحثية التي كشفت عن آثار للعصر الحجري القديم فى شمال السودان بمنطقة الشلال الثاني، منخفض القعب، وحول منخفض العفاض. كذلك بعض الدراسات فى منطقة الصحراء الشرقية لأسفل نهر عطبرة التى ما زالت أبحاثها مستمرة (Nassr 2014).

1- 2 -2. العصر الحجرى الوسيط :

العصر الحجري الوسيط أو «الميزوليت» Mesolithique مصطلح يوناني الأصل، يتألف من «Mesos» وتعني وسيط و«lithos»، وتعني حجر، استُخدم منذ نهاية القرن التاسع عشر للدلالة على العصر الحجري الوسيط، الذي يفصل بين العصر الحجري القديم «Paleolithic» الذي سبقه والعصر الحجري الحديث «Neolithic» الذي تبعه.

أنتشر المفهوم الشائع او المشترك لمصطلح العصر الحجرى الوسيط (Mesolithic) بواسطة جاك دى مورغانJacques de Morgan عام 1909 فى أوربا، والذى يبدأ من 8 الف ق.م ويتميز بالسرعة النسبية والتغيرات الأيكولوجية المهمة التى تتسم بتحسن المناخ الذى ترتب عليه توسع سريع للغابات نحو الشمال مما أدى الى تقلص المساحات المفتوحة وتراجعت الحيوانات شمالاً، كما تمكن الانسان فى هذه الفترة من صناعة الأدوات الهندسية الدقيقة مع زيادة صيد الأسماك واستخدام الاقواس وجمع النباتات البرية بكثافة، وفى بعض المناطق جمع بين الموارد البرية والرخويات البحرية (Sadig 2013, 28). ويختلف الإطار الزمني والمضمون الحضاري لهذا العصر حسب المناطق، وهو يبدأ في الشرق الأوسط منذ نحو 12ألف سنة ق.م، ويستمر حتى 10 آلاف سنة ق.م.

يتميز العصر الحجري الوسيط، الذي يُطلق عليه أيضاً في أوربا وإفريقيا «الباليوليثيك التالي» (Epipaleolithic) بظهور الأدوات الحجرية الصغيرة جداً، الميكروليتية، ذات الأشكال الهندسية Microlithes-Geometriques، التي أنتجتها حضارات عدة في مختلف الأمكنة والأزمنة. وقد تم استخدام مصطلح الايبى باليوليثك والعصر الحجرى الوسيط فى افريقيا للدلالة على تلك الثقافات التى تطورت خلال اواخر عصر الجليد والهولسين المبكر مابين 14-5 الف ق.م، ويقترح صادق (2013, 29) تسمية الايبى باليوليثك بدلاً من الميثيوليثك، لأنها اطلقت لوصف أى تجمعات استخدمت الأدوات الحجرية الدقيقة Microlithic بعد العصر الجليدى، وبذلك لن يكون هنالك أى مشكلة فى استخدام هذا المصطلح فى الآثار السودانية، علاوة على ذلك ان الايبى باليوليثك يرتبط مع التغيرات الأساسية للمجتمع والاقتصاد

والتقنية وغير ذلك، خاصة وأننا نجد أن سكان وادى النيل فى هذه الفترة تشاركوا نظام معيشى يعتمد على الصيد والجمع وصيد الاسماك وتشاركوا الأدوات الحجرية الدقيقة وزخرفة الفخار بالخطوط المموجة (Sadig 2013, 28). ايضاً هنالك اختلاف على مستوى الانتاج المادى والتنظيم الاجتماعى، وأنماط الاستيطان واستراتيجية العيش (Salvatori 2012, 402)، كما تنوعت استراتيجيات الصيد والجمع وإستخدام الفخار (Haaland 1995, 158).

سادت في الجزء الأول من هذا العصر في السودان، ثقافة الخرطوم المبكرة، نسبة إلى موقع مستشفى الخرطوم، وهو اول المواقع التى اطلق عليها عصر حجرى وسيط فى السودان، وقد أظهر هذا الموقع سمات ثقافية تتميز بالفخار المزخرف بالخطوط المموجة والرمح العظمى (Arkel 1949). لحق هذه الاعمال نشاطات اخرى فى مناطق السودان المختلفة، والتى كشفت ايضاً عن العديد من المواقع التى تعود لهذه الفترة مع اختلاف السمات الثقافية والفترات الزمانية، اهمها ابودربين – الدامر – السقاى – السروراب – القوز – الكباشى وشق الدود. ووفقاً للتواريخ الكربونية ينقسم العصر الحجرى الوسيط الى مبكر 8600 – 6500ق.م، ومتأخر 6500 – 5500ق.م (Sadig 2010, 29)، كما هنالك المزيد من الدراسات الحديثة التى أجرى من خلالها التحقيق اكثر حول فترة ما قبل التاريخ، مؤخراً اجريت بعض الاعمال الاثارية فى وسط السودان (منطقة الجزيرة)، تم الكشف من خلالها على عدد من مواقع فترة العصر الحجرى الوسيط، التى تشبه مواقع أخرى فى مناطق مختلفة، خاصة مواقع منطقة الخرطوم (Hayati 2011, 22).

لذا نجد ان ثقافة الخرطوم المبكرة لقد انتشرت على مساحات واسعة في السودان وافريقيا، وحملت المواقع المنتشره صفات مشتركة خاصة في الفخار والتقنيات الحجرية والعظمية، فكانوا شبه مستقرين، بنوا الأكواخ (كمثال موقع البرقة بالقرب من كرمة) (Honegger 2004) إلى جانب سكنهم المغاور والملاجئ الطبيعية (كمثال موقع شق الدود بالبطانة (Mohamed Ali 1991)، وجمعوا النباتات وصادوا الحيوانات البرية والأسماك. كما أستخدموا الأدوات المركبة، الميكروليثية – الهندسية والأدوات الحجرية الأخرى.

1- 2- 3. المميزات العامة للعصر الحجري الحديث في السودان:

العصر الحجري الحديث (Neolithic) مصطلح يوناني الأصل، يتألف من Neos وتعني حديث وLithos وتعني حجر، استخدم منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريباً للدلالة على العصر الذي يؤرخ في الشرق الأوسط، الى المرحلة الواقعة بين الألف العاشرة والألف السادسة ق.م. وقد اتسع مفهوم هذا المصطلح ليدل على تحول ثقافي كان الأهم من نوعه في تاريخ البشرية، تجسد في إنتقال مجتمعات العصر الحجري القديم من حياة التنقل والصيد والالتقاط إلى الاستقرار وممارسة الزراعة وتدجين الحيوانات، مما قاد إلى نشوء القرى الزراعية الأولى التي ميزت مجتمعات العصر الحجري الحديث، التي أنتجت طعامها بنفسها بعد أن كان أسلافها مستهلكين لخيرات الطبيعة البرية، مما شكل انعطافاً جذرياً في التاريخ الإنساني، أطلق عليه الباحثون اسم الثورة الزراعية أو الثورة النيوليتية Neolithic Revolution (Childe 1936, 100-103).

ليس المقصود بتعبير «ثورة» هنا الانقلاب المفاجئ والسريع الذي أطاح بنمط اقتصادي – اجتماعي قديم، ليأتي بنمط جديد، بل استُخدم مصطلح الثورة للدلالة على عمق وشمولية التحول وأهميته ونتائجه على تاريخ الإنسان والحضارة عامة، مع أنه تحوّل تدريجي ومترابط في مختلف مراحله. لقد تجسدت الثورة الزراعية من خلال إبداعات جديدة في مختلف الميادين، دلت عليها القرى الزراعية الأولى التي بُنيت وفق مخططات محددة، وتألفت من بيوت كبيرة وقوية، فيها الشوارع والمساحات والمدافن والمعابد والمشاغل وغير ذلك من أنماط الأبنية الفردية والجماعية التي تدل على تبلور سلطة اجتماعية جديدة تنظم وتدير شؤون تلك القرى.

لم تحدث ابتكارات العصر الحجري الحديث في الوقت والشكل نفسهما في جميع المناطق، وإنما أخذت مظاهر مختلفة في أزمنة مختلفة من العالم. لقد كانت بعض المناطق مهداً أصيلاً لتحولات العصر الحجري الحديث التي انتقلت منها إلى بقية الأرجاء، وقد دلت المكتشفات الأثرية التي أتت على امتداد القرن العشرين على أن الشرق الأوسط، الهلال الخصيب تحديداً، كان الموطن الأول والأقدم الذي حصل فيه البناء والأستقرار وزرعت فيه نباتات القمح والشعير، ودُجنت حيوانات الماعز

والغنم والبقر والخنازير، كما دلت على ذلك المواقع الأثرية التي انتشرت من حوض الفرات شمالاً، المربيط وجرف الأحمر في سورية، إلى حوض الأردن جنوباً، أريحا في فلسطين. وقد رافق هذا التحول الاقتصادي تحول إجتماعي عميق آخر دلت عليه الفنون والمعتقدات التي تجسدت بالرسوم الجدارية والحلي والأدوات والتماثيل الإنسانية والحيوانية التي عكست ممارسات عقائد جديدة بينها عقيدة «الربة الأم» و«تقديس الأجداد» و«عبادة الثور» التي استمرت زمناً طويلاً في حضارات الشرق القديم. كما حصل تطور تقني دلت عليه الأسلحة، ولاسيما رؤوس السهام والنبال، والأدوات الزراعية كالمناجل والفؤوس والرحى والأفران، تلا ذلك ابتكار الفخار الذي عُدَّ من أهم إنجازات المجتمعات الزراعية في الجزء الثاني من العصر الحجري الحديث، وأصبح من أهم الخصائص التي تميز الشعوب والحضارات على امتداد العصور اللاحقة، إضافة إلى نشوء التجارة وقيام علاقات تبادل بين مختلف المناطق.

يختلف الباحثون حول حقيقة الأسباب التي أدت إلى نشوء القرى الزراعية التي جسدت الحضارة الإنسانية بمعناها الشامل والمركب، فمنهم من يربطها بالجفاف البيئي الذي تبناه الباحث أرنولد توينبي A.Toyenbee، بينما يرى آخرون أن الزيادة السكانية كانت الدافع الأهم للزراعة، ويعتقد بعضهم أن ابتكار الزراعة يعود إلى التقدم التقني لإنسان العصر الحجري الحديث الذي عاش في بيئة غنية بالخيرات الطبيعية التي أحسن استغلالها (Braidwood 1960)، وهناك من يقول إن الزراعة كانت نتيجة دوافع اجتماعية – فكرية (Cauvin 2007)، ولكن يتفق هؤلاء على أنه كان للبيئة الغنية بالنباتات والحيوانات البرية، وللمستوى التقني والاجتماعي المتطور لمجتمعات ذلك العصر، الدور الحاسم في ظهور المجتمعات الزراعية الأولى منذ الألفين العاشرة والتاسعة ق.م، ثم انتقلت الزراعة من المشرق العربي القديم إلى شمالي إفريقيا في الألف التاسعة ق.م، وإلى جنوبي ووسط ثم شمالي أوربا على امتداد الألف السادسة والخامسة والرابعة ق.م تباعاً.

وهناك مناطق أخرى من العالم عرفت الزراعة بشكل مستقل، نتيجة تطور محلي أصيل، فقد زرع الأرز في الصين منذ الألف الثامنة ق.م، بينما لم تعرف بعض

المجتمعات في آسيا وإفريقيا الزراعة حتى العصور الميلادية، مما أوجد تبايناً زمنياً وحضارياً شديداً في مفهوم العصر الحجري الحديث على امتداد المعمورة.

في نهاية الألف السادسة ق.م بدأ الإنسان باستعمال النحاس، وبذلك ينتهي العصر الحجري الحديث ويبدأ العصر الحجري المعدني (Chalcolithic) أي العصر الحجري النحاسي الذي يمثل المرحلة الأخيرة في عصور ما قبل التاريخ التي تنتهي نحو الألف الرابعة ق.م.

بالنسبة للسودان فمنذ حفريات "آركل " لموقع الشهيناب – أول مواقع العصر الحجرى الحديث المكتشفه فى وسط السودان – أصبحت المميزات التقنيه لهذا الموقع هى الأساس الذى يبنى عليه تصنيف المواقع الشبيهه به (Arkel 1953). ويمكن تلخيص بعض المميزات التقنيه لهذا الموقع وبعض المواقع الشبيهه فى الآتى:

1. أكثر المظاهر التقنيه أهميةً بموقع الشهيناب الأداة الحجريه المسماة بالمقور (Gouge) وهى أداة شبيهه بالفأس أو الأزميل أعتبرها "آركل" العلامة المميزة لمواقع العصر الحجرى الحديث فى منطقة الخرطوم، بل أطلق على موقع الشهيناب ومخلفاته أسم ثقافة المقور (Gouge Culture). ويعتقد "آركل" أن هذه الأداة كانت تستخدم بصورة رئيسية فى صناعة القوارب (SeoCan) عن طريق حفر جذوع الأشجار. بالإضافة إلى أنها كانت منتشره خلال العصر الحجرى الحديث فى منطقة الصحراء الكبرى وفى مواقع وسط السودان والفيوم بمصر وبالرغم من صحة افتراض "آركل" بوجود هذه الأداة بمواقع العصر الحجرى الحديث بالخرطوم إلا أن ذلك لا يمكن تطبيقه على كل مواقع وسط السودان، وبصورة خاصة على تلك المواقع التى توجد إلى الجنوب من الخرطوم، حيث لم يتم العثور على هذه الأداة فى ثلاثه مواقع من هذه الفترة فى ربك وجبل تومات وجبل مويه.

2. الأزميل ثنائي الوجه (Bifacial Celt) ويمثل تقنية جديدة من الأدوات الحجريه القاطعة. وهناك أداة شبيهة له مصنوعة من العظم (Bone Celt) ويعتقد "آركل" أنها استخدمت فى تقطيع اللحم من الحيوانات الكبيرة.

3. هناك استمرارية فى استخدام بعض الأدوات. ومنها الرمح العظمى (بديقه)، وهو يختلف عن الرمح العظمى فى العصر الحجرى الوسيط، حيث يتميز النوع الجديد

بثقب قرب القاعدة، إضافة إلى استخدام الشفرات (Lunates) والمكاشط (Scrapers) والمثاقب (Borers) وأدوات الطحن.

4. أستمرار الفخار ليصبح من السمات التقنيه الواضحة فى العصر الحجرى الحديث، لكنه يختلف عن فخار الخرطوم القديمه فى أنه دائماً ما يكون مصقولاً ويحتوى على العديد من الزخارف خاصة زخرفة النقاط.

5. ظهرت لأول مرة خلال العصر الحجرى الحديث سنارات مصنوعة من القواقع، والتى تدل على أستمرار صيد الأسماك.

6. فى مجال الزينه الشخصية أستخدمت القواقع والحجر الأمازونى (Amazonite) (نوع من الحجاره يعتقد آركل انه قد تم استجلابه من منطقة تبستى)* فى صناعة الخرز. وهناك زينه شبيهه بالدبابيس صنعت من الزولايت يعتقد "آركل" أنها استخدمت كأزمّة للشفاه (Lip-plugs). وقد ذكر "آركل" أن الأداه المسماه بـ (Lip- Plug) كانت تستخدم أيضاً كأزمّه (جمع زُمام . دارجيه) للأنف، كما أشار "أديسون" إلى وجود نفس هذه الأداه فى جبل مويه

من الاختراعات الهامة فى العصر الحجرى الحديث والتى لم تظهر فى موقع الشهيناب هى اللوحات الحجريه المصقوله (Polished Pallettes) وأستخدمت فى طحن الألوان ووجدت لها بعض الدلائل فى موقعي الكدادة، والكدرو، بالإضافة إلى عمل التماثيل الفخارية، وتنوع المادة الخام فى صناعة الحلى الشخصية باستخدام قشر بيض النعام، والكوارتزيت والعقيق الأحمر.

إن المميزات التقنية السابقة تميّز بصورة عامة مواقع العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان، ولكن ليس بالضرورة أن توجد كلها فى أي موقع، خاصةً المقاور والتى أشرنا إلى عدم وجودها فى عدد من مواقع النيل والبطانه وشندى. ويمكن تلخيص المميزات الثقافية والاقتصادية لكل أقليم جغرافي في الآتي:

1- 2- 3- 1. شمال السودان:

شهد الألف السادس ق.م تغيرات كبيرة فى أنماط الأستيطان، ويظهر ذلك فى النوبة السفلى من خلال أحجام المواقع صغيرة الحجم والتى هجرت خلال الالف الثالث ق.م، كما تعكس البيانات الأثرية ان هذه المجموعات اعتمدت فى اقتصادها على الرعى، وهى تلك التى وجدت مواقعها على بعد 20كلم من النيل، كذلك تم العثور فيها على أدوات الرحى وغيرها من الدلائل التى تشير الى استغلال النباتات البرية، وكذلك وجدت عظام الماعز المستأنس فى موقع AS-6-G-25 الذى حفر بواسطة البعثة الاسكندنافية المشتركة، كما نذكر فى هذا الجانب ان العصر الحجرى الحديث فى النوبة السفلى تتضمن مواقعة نسبيا ثقافة أفق الخرطوم وعبكا وتليه ثقافة المجموعة (أ) التى تؤرخ من منتصف الالف الرابع وحتى منتصف الالف الثالث ق.م (Nordstrom 1972). ونتيجة للحفريات العديدة التى اجريت خلال حملة انقاذ آثار النوبه الاخيرة، تم التعرف أكثر على العصر الحجرى الحديث فى النوبه السفلى، وبالرغم من ذلك فقد ظل العصر الحجرى الحديث هناك يحظى بالقليل من الاهتمام مقارنة بوسط السودان. وربما يعود ذلك للسرعة التى تمت بها الحفريات او عدم وجود مميزات محددة يمكن الاعتماد عليها للتعريف بالعصر الحجرى الحديث، حيث ظل الفخار هو المؤشر الرئيسى لتحديد هذه الفترة هناك (صادق 1999). وفقاً لذلك تم تقسيم معظم المواقع الى مجموعات حسب الأنماط المميزه للفخار، او الى صناعات داخل عدد من العصور التى ميزت فترة ما قبل التاريخ بالنوبه السفلى، ومايهمنا هنا ما سُمّى بعصر الفخار النوبى والذى تم تقسيمه الى صناعتين او ثقافتين هما عبكه ونوع الخرطوم، ويسبقهما ما يسمى بالعصر الحجرى النوبى الاخير والذى قسم الى خمس صناعات اهمها قدان (Qadan) وشميركيان او الشمركية (Shmarkian) وهما يمثلان السلف المباشر لصناعات العصر الحجرى الحديث (عبكة – نوع الخرطوم) خاصة فى وجود الفخار والادوات الحجرية المشظاه، وبالرغم من ان مواقع الثقافتين انتشرت فى اماكن مختلفة من الاقليم، الا ان هنالك تباين فى بعض المواد الأثرية مقارنة بمواقع وسط السودان، وذلك نسبة لغياب بعض المواد الموجودة فى الوسط عن مواقع نوع الخرطوم، وذلك ما تم ارجاعة الى عوامل البيئة والمسافة، أما مقارنة مواقع عبكة بنوع الخرطوم

توضح ان هنالك اختلافات نوعية وتقنية، مما يعنى ان الثقافتين غير متجانستين(Wendorf 1968). مؤخراً جرت العديد من الأبحاث حول الثقافتين، فتم تقسيم ثقافة نوع الخرطوم الى قسمين، الاول تميز اقتصاديا بالصيد وصيد الاسماك والجمع، يرجع الى الالف الثامن ق.م، والقسم الثانى يرجع الى بدايات النصف الاول من الالف السابع ق.م، وتميز بزيادة صناعة الطعام. اما عبكة قسمت الى ثلاثة اوجة، عبكة المبكره، عبكة المتطوره وعبكة المتأخره، جميعها تم ارجاعها الى الالف الخامس وبدايات الرابع ق.م، وتتميز ثقافة عبكة ببساطة صناعة الفخار المصنوع من مواد ذات خاصية رمليه ومعظمه غير مزخرف، لكن على اى حال تعتبر عبكة هى نقطة البداية لذلك المسار الذى قاد الى نشؤ المجموعة (أ) فى الجزء الشمالى من النوبة السفلى (Nordstrom 1972; 2006).

وفى منطقة الشلال الثالث فى الجزء الجنوبى من منطقة المحس، تم الكشف عن العديد من المواقع الأثرية، منها 17 موقع تعود الى فترة العصر الحجرى الحديث، شبيهه بالمواقع الاخرى فى الاقاليم الأخرى، الا انها تختلف عن مواقع عبكة من خلال المادة الخام واللون (Sadig 2005)، كما هنالك عدد قليل من المواقع التى تعود الى العصر الحجرى الوسيط وبدايات العصر الحجرى الحديث، وتم تعريف المواقع المتأخرة بأنها مواقع ما قبل كرمة (Edwards and Sadig 2012)، ايضاً من المعالم الأثرية الهامة فى منطقة الشلال الثالث، جدران الأودية التى تورخ الى الفترة من 7000 الى 2000 ق.م، والتى تم تفسيرها بأنها شراك صيد للحيوانات أو لها علاقة بتقنيات الزراعة أو سياج لحماية المستوطنات (طاهر وصادق 2014).

جنوباً شهد العصر الحجرى الحديث فى اقليم دنقلا تطورات ملحوظة من خلال الاستيطان المكثف والجوانب الثقافية والطقوسية الاخرى، وذلك ما عكسته تطورات الاعمال الاخيرة فى محيط كرمة حيث كشفت الاعمال الميدانية عن مواقع ارخت الى الالف الرابع ق.م والتى تم تصنيفها بأنها تعود لفترة ما قبل كرمة بدلاً من العصر الحجرى الحديث، والتى يبدو انها تطور مستمر خلال الالف الرابع والثالث ق.م (Honegger 2004, 45). ويعود تاريخ العمل بالمنطقة لبعثة جامعة ميثودست الجنوبيه (Methodist University) والتى قامت بمسح آثارى فى المنطقه الواقعه

ما بين وادى الملك وكورتى على الضفه الجنوبيه الغربيه للنيل بالقرب من المنعطف الغربى له فى موسم 1966– 1967 م. وقد كان الغرض الأساسى من هذا المسح محاولة البحث عن رابط ثقافى بين مواقع ما قبل التاريخ فى الجنوب (اى وسط السودان) وهذه المواقع الشماليه. وقد كشف المسح عن عدد من المواقع التى تحتوى على الفخار والتى صنفت الى اربعة مجموعات كالآتى:

1. مجموعة الخرطوم القديمه. تشتمل هذه المجموعه على خمسه مواقع تتميز بكميات كبيره من الفخار ذو الزخرفه المموجه وزخرفة النقاط المموجه
2. مجموعة كرد. تحتوى هذه المجموعة على 19 موقعاً من مواقع العصر الحجرى الحديث، ويتميز فخارها بانه مخلوط بالرمل وغير سميك ومصقول من الداخل والخارج
3. مجموعة ترقيـس. تم العثور على القليل من الفخار فى اربعة مواقع كبيرة تنتمى لهذه المجموعة. ومعظم قطع الفخار مخلوطه بالرمل وذات دهان احمر ومزخرف باحزمة محزّزة حول الجزء الاعلى من الآنيه
4. مجموعة الملـك. فى حوالى 13 موقعاً من هذه المجموعة ظهر الفخار فى اثنين منها وبكميات مختلفه. وهذا الفخار اقل سماكةً ولكنه صلب نسبياً، بالاضافه الى وجود دهان احمر فى الجزء الخارجى من الآنيه.

ان هذا الملخص لا يساعد فى فهم فترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة دنقلا بالتفاصيل الكامله خاصةً فيما يختص بتاريخ هذه المجموعة ونشاطها الاقتصادى والاجتماعى. ومع ذلك يمكننا القول ان مجموعتي الخرطوم القديمة وكرد ذات اهمية خاصة فى فهم طبيعة انتشار الفخار على طول النيل، فكلا المجموعتين يحتويان على فخار يمكن مقارنته مع الفخار الذى تم العثور عليه فى وسط السودان وشمال الشلال الثانى (نوع الخرطوم –عبكة). ومع ذلك فوجود فخار مشابه للخرطوم القديمة والشهيناب لا يؤكد على وجود تحركات بشريه بقدر ما يشير الى انتشار تصاميم وتقنيات الزخرفه بشكل واسع على طول النيل عن طريق انتشار مجموعات محلية (Nordstrom 1972).

وفي عام 1986 تم العمل على العديد من المواقع التى تعود لفترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة كدركة ووادى الخوى الذى يجرى نحو النيل فى الضفة الشرقيه قبالة الخندق وحتى دنقلا. وتركزت الحفريات على أرض طولها حوالى خمسين كلم على امتداد وادى الخوى (منطقة كدركة) حيث امكن التعرف على سمات مميزه لثقافة العصر الحجرى الحديث منذ النصف الثانى للالف الخامس ق.م، بالرغم من صعوبة دراسة جميع هذه المواقع فى المساحة المذكورة نتيجة للنشاط الزراعى ووجود بعضها فى اطراف الصحراء بالقرب من الجبال.

لقد تمكنت الوحدة الفرنسيه القائمة بالاعمال فى تلك المنطقة بقيادة "جاك رينولد" من القاء الضوء على كثير من المظاهر الخاصة بفترة ما قبل التاريخ فى منطقة الشلال الثالث (Reinold 2001). وتشير الحفريات المتعددة الى وجود بعض الآثار لمواقع من العصر الحجرى الوسيط، بأنها تشبه بعض مخلفاتها (خاصة الفخار) مخلفات الخرطوم القديمة فى وسط السودان. اما العصر الحجرى الحديث فانه يظهر من خلال شكل الفخار والادوات الحجرية واماكن النار والعديد من عظام الحيوانات المستأنسه. اضافة الى ذلك هناك اكثر من ثلاثين جبانه فى منطقة كدركة يمكن من خلالها متابعة تطور عادات الدفن من الالف السادس حتى الالف الرابع ق.م، ويتجاوز عدد المقابر فى هذه الجبانات الالف قبر، فى حين ان بعضها تحتوى فى المتوسط على حوالى مائة وخمسين قبراً. وقد اثبتت الحفريات التى تمت لمخلفات هذه المدافن وجود نظام اجتماعى فى ذلك الوقت المبكر، حيث يعتقد ان هناك رؤساء يقومون على رأس العشائر او القبائل فى تلك المنطقة منذ الالف الخامس ق.م، وهو امر على قدر من الاهمية بالنسبة لتلك الفترة المبكرة. ومع ذلك ليس من قبيل المصادفة ان يحدث هذا التطور فى هذه المنطقة على وجه الدقة، فخلال الالف الثالث ستولد فى جنوب الشلال الثالث اول مملكة افريقية كبرى هى مملكة كرمة. وتتراوح تواريخ موقع كدركه المبكرة ما بين حوالى 5910–5850 سنة مضت، بينما تتراوح التواريخ المتأخرة ما بين حوالى 4300 – 4000 سنه مضت (صادق 1999).

وفي السنوات الاخيرة قامت بعثة جامعة جنيفا بحفر مواقع هامة فى منطقة كرمة اثبتت أن المنطقة تم استيطانها فى عدة مناسبات، وان مثل هذه المواقع قد تكون

موسمية وعملت على ربط السكان بتربية الحيوان نسبة لقدوم الحيوانات الى السهل الرسوبى خلال موسم الجفاف (Honegger 2004, 38).

احد اهم المواقع بمنطقة كرمة هو موقع جبانة R12 التي عسكت مظاهر مختلفة حول التنظيم الاجتماعى والتطور الاقتصادى، وان هنالك اهمية كبيرة للماشية، اضافة الى الحيوانات الكبيرة مثل فرس النهر والفيل التى وجدت مخلفاتها فى الموقع. وقد ساهم موقع R12 فى وضع اطار زمنى ثابت للعصر الحجرى الحديث الاوسط فى جنوب النوبة يرجع الى الالف الخامس ق.م، وان المشكلة الرئيسية فى منطقة كرمة هى الفجوة الزمنية التى تغطى منطقة كرمة فى النصف الاول من الالف الرابع، والالف الرابع كاملا فى قطاع دنقلا الشمالى وربما يعزى ذلك الى عدم الحفر المنتظم والنشر الكامل عن منطقة كدركة لوضع تسلسل زمنى، وكل التركيز الآن هو فى المنطقة جنوب كرمة عن طريق البعثة السويسرية بقيادة بونية، ولكن يرجح ان اعمال Welsby (2000) فى شمال دنقلا ستعالج هذه الأشكالية (Salvatori & Usai 2008, 157-159).

وقد لخص صادق (Sadig 2010) العصر الحجرى الحديث فى شمال السودان في التسلسلات الآتية:

1. مرحلة العصر الحجرى الحديث المبكر فى التسلسل الثقافى للنوبة العليا (حوالى 6000ق.م): ويغطي العصر الحجرى الحديث المبكر فى البرقا Honegger)) 2004, النصف الأول من الالف السادس ق.م، وبذلك توجد فجوة قرابة الـ500 سنة تفصل مستوطنة البرقا عن العصر الحجرى الحديث الاوسط فى مقابر كدركة.
2. مرحلة العصر الحجرى الحديث المتأخر (الالف الخامس ق.م) وذلك يتمثل بشكل جيد فى المواد من كدركة والملتقى، حيث اظهرت مواد أثرية من مواقع العصر الحجرى الوسيط والحديث، تقاليد لكرمكول وكرد (Osypinski 2014, 13).

1- 2- 3- 2. وسط وجنوب السودان:

يعتبر موقع الشهيناب من أول المواقع التى اجرى العمل فيها فى وسط السودان•، ومنه تبلورت سمات هذه الفترة، وتوسعت المعرفة الآثارية، من خلال الحفريات التى كشفت عن مادة أثرية تختلف عن ما وجد سابقاً فى موقع مستشفى الخرطوم، كما أظهر الموقع تطورات ملحوظة للمخلفات المادية المختلفة، وعلية فى ذلك الحين تم اطلاق عدد من الأسماء على ثقافة العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان (ثقافة القاووج)، (ثقافة الشهيناب)...الخ (Arkell 1953)، ايضاً فى هذا الموقع(الشهيناب) وجدت دلائل لاستئناس الماعز خلال الالف السادس قبل الان، مع أستمرار أهمية صيد الاسماك، وبعض سمات الجمع والصيد التى يظهرها الفخار الشبيه بفخار الخرطوم الباكرة.

لحق هذه الاعمال العديد من الاعمال الآثارية الاخرى فى وسط السودان والاقاليم المجاورة، فأزدادت المعرفة عن حياة انسان العصر الحجرى الحديث وما يتميز به من سمات ثقافية، فنجد ان فى الفترة المتاخرة ظهرت سمات ثقافية تدل على العلاقات الاقليمية، التى تعكسها نشاطات الرعى الذى اصبحت له اهمية كبيرة، مما قاد الى حركة المجموعات نحو المناطق الصحراوية وتم هجر وادى النيل (Caneva & Roccati 2006, 49). وربما أدت هذه الهجرة لمجموعات العصر الحجرى الحديث، الى عدم وجود أى دلائل لمعرفة التطورات الثقافية فى وسط السودان خلال الالف الثالث والثانى ق.م (Clark 1984, 122).

مع ذلك يبدو ان الفترات الزمنية والثقافة المادية وبعض السمات الاخرى لفترة العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان، ما زالت غامضة، وعلى ما يبدو فان استخدام المواقع فى الفترات اللاحقة كان سبباً فى تدمير المواقع والخلط مابين الطبقات الأثرية، وبالتالى أثر ذلك على أعمال البحث الآثارى لفترات ما قبل التاريخ (Usai 2005, 50). لكن ذلك لم يمنع من دراسة المواقع والبحث فيها، فنجد ان بعضها درس

• جغرافيا فان هذه المنطقة كانت تشمل في الأدبيات الأثرية المنطقة الممتدة من شندي /عطبرة شمالاً وحتى ربك/كوستي جنوباً (والتى تقع أقصى جنوب السودان الحالي)، وبسبب التغير الذي طرأ على حدود السودان فقد رأينا وجوب ضمها في مصطلح واحد تحت مسمى وسط وجنوب السودان.

مع بعض التفاصيل، كما في مواقع الضفة الغربية لنهر النيل شمال امدرمان (الشهيناب (Arkel 1953) – النوفلاب (Magid 1981; Khabir 1991) – اسلانج (Mohamed Ali 1982))، والضفة الشرقية لنهر النيل (الجيلى (Caneva 1988) – الكدرو1 – الكدرو2 (Chlodnicki, Kobusiewicz, Kroeper 2011) – الزاكياب – ام ضريوة1 – ام ضريوة2 (Haaland 1987) – والحاج يوسف شرق النيل الازرق (Fernandez 1989)) وايضاً على طول النيل الازرق فى سهل الجزيرة (ربك (Haaland 1987) – جبل تومات – جبل موية (Clark 1973)، ومنطقة شندى (الكدادة – الغابة)(Clark 1984; Caneva 1984)، وفي موقع شق الدود في سهل البطانة الغربية (Mohamed Ali 1991).

اضافة الى ذلك، يجب ان نذكر بعض الاعمال الاخرى التى كشفت عن المزيد من المواقع، التى درست بمناهج مختلفة، والتى ساهمت فى توسع المعرفة حول فترة ماقبل التاريخ فى وسط السودان، من اهم هذه الاعمال، اعمال المعهد الايطالى – جنوب ام درمان (مشروع الصالحة الاثارى)، التي كشفت عن مواقع عديدة ارخت الى فترة العصر الحجرى الحديث المبكر، مثل موقع W–4–10 الذى وفر معلومات جيدة عن الفترة الانتقالية ما بين الوسيط والحديث، وجاء تاريخه فى الفترة ما بين (5500–5370ق.م)، كما هنالك المزيد من المواقع الاخرى التى وفرت بيانات مثيرة للاهتمام، تم الكشف عنها من خلال هذا المشروع الذى بدأ العمل فيه فى العام 2000م (Usai 2005, 53). ايضاً على طول النيل الازرق كشفت اعمال فرناندیز على عدة مواقع، مثل الشيخ الامين(5555–4590 سنة مضت) (Fernandez, Jemeno, Menendez 2003, 273). أما شمال الخرطوم، نجد ان من اهم الاعمال التى كشفت عن العديد من المواقع التى ترجع الى فترة العصر الحجرى الوسيط والحديث، هى اعمال المعهد التشيكى للمصريات Charles University فى منطقة السبلوقة، على الضفة الغربية لنهر النيل، أظهرت هذه الاعمال مادة اثرية شبيهه بالشهيناب، وبعض المقابر الغنية (Sukova & Varadzin 2012, 123).

وفى اقليم شندى كشفت اعمال جامعة شندى عن موقع قلعة شنان، الذى أظهر مادة أثرية جيدة، تماثل مواقع مثل الكدادة والغابة (Geus 1984)، كما نجد ان هذا

الموقع ينقسم الى 3 أجزاء، ولكل جزء ما يتميز به عن الآخر من حيث اللقى الاثرية (نصر 2011، 85).

الى الشمال من شندى كشفت اعمال جامعة الخرطوم عن موقع الصور الذى يؤرخ الى نهاية الالف الخامس قبل الميلاد، وتمت دراسة جوانب مختلفه لهذا الموقع، منها الفخار ومقابر الأطفال والأدوات الحجرية (Sadig 2008, 2012, 2013).

فى الأجزاء الجنوبية من الشلال الخامس، تم أجراء مسح آثارى من قبل جامعة الخرطوم ومعهد أبحاث جامعة وادى النيل عام 2001م، تم الكشف من خلاله عن مواقع تعود الى فترة العصر الحجرى الحديث، مثل موقع (ابوحراز) (عثمان وآخرون 2003، 29).

وفى المنطقة نفسها كشفت اعمال مسح جامعة شندى عن موقع جبل الخزنة. (Alkidir forthcoming) أما شمال الشلال الخامس فى ابوحمد (جزيرة مقرات) فقد كشفت اعمال جامعة هامبولدت الالمانية عن العديد من مواقع العصر الحجرى الحديث، فى جزيرة مقرات والتى أظهرت تطورات ثقافية متباينة (Dittrich & Gessner 2014, 1).

فى الآونه الاخيرة بعد المزيد من الاكتشافات، أدرك الباحثون ان معظم القضايا العالقة والتساؤلات حول فترة ماقبل التاريخ فى السودان، كان سببها هو انقطاع الاعمال لفترة طويلة بعد اعمال آركل فى وسط السودان، اضافة الى ذلك ظل الباحثون ينتهجون نفس المنهج القديم والتقييد به، بدون تبنى لأنظمة جديدة ينظر من خلالها للاشياء بوجهة نظر مختلفه (Usai 2014, 32). لذا نجد الآن ان هنالك اكثر من مدخل لدراسة مواقع ماقبل التاريخ، مثل اعمال الاثنوغرافيا التى تبناها عدد من الباحثون، بغرض معرفة ما يصعب فهمة من المعرفة الآثارية (Haaland 1995) وتناول الجوانب البيئية من أجل التعرف على الاحوال البيئية التى كانت سائدة، ودرجة تأثيرها فى عمليات التغير الثقافى (Nicoll 2004)، وأجراء الدراسات التفصيلية للمقابر بغرض معرفة الفوارق الاجتماعية، والانظمة المختلفة للدفن وما يتعلق بذلك من افكار، مثل ما تم فى موقع الكدرو (Krzyzaniak 2011) وغير ذلك من الدراسات الاخرى، كما ان هذا الكم الهائل من الاكتشافات، وفر مادة علمية جيدة.

ساهمت هذه الأبحاث الآثارية فى وضع تسلسل ثقافات العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان، حيث تغطي تواريخ الكربون 14 لمواقع العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان فترة 3000 سنة على الاقل، وازدهرت معظم المواقع خلال الالف الخامس ق.م وبعضها أستمر حتى الالف الرابع والثالث ق.م وهنالك مواقع مثل شق الدود واسلانج وجبل تومات استمرت حتى العقود الاولى من الالف الثالث ونهاية الالف الثانى ق.م. وقد وضع صادق (Sadig 2013, 33) اربعة تجمعات/آفاق فى سياق العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان:

1. أفق العصر الحجرى الحديث المبكر الكلاسيكى: تتضمنة عدة مواقع، نموذجا ثقافة الشهيناب المادية، خصوصا القاووج (الجيلى – النوفلاب – الكدرو 1).

2. أفق العصر الحجرى الحديث المبكر النهائى: مواقعة تتشارك بعض السمات مع الشهيناب، لكنها تفتقر للقاووج (ربك – جبل تومات – النوفلاب 2).

3. أفق العصر الحجرى الحديث المتأخر نوع A: مواقعه مثل الكدادة وموقع الصور، معاصرة جزئيا لفترة متأخرة من التجمعين السابقين لكنها تعكس ثقافة مادية أكثر تطوراً، كما ان الدراسات الآثارية في موقعي الكدادة والصور كشفت عن آثار مادية هائلة تتضمن أنواع مختلفة من الفخار الذى يوضح تقنية لانتاج فخار العصر الحجرى الحديث المتأخر وبعض المواد المشابهة لذلك.

4. أفق العصر الحجرى الحديث المتأخر نوع B: يحوى مواقع مختلفة بها مواد أثرية تختلف جزئياً من المواقع النهرية (شق الدود – "A" جبل موية "المرحلة الثانية" – جبل تومات).

يعزز صادق حديثه بأن الافق الاول والثانى فى وادى النيل الأوسط يغطى نطاق واسع الالف الخامس ق.م، فى حين ان الافق الثالث والرابع المتعلقان بأواخر العصر الحجرى الحديث، يغطيان الفترة خلال الالف الرابع وحتى اوائل الالف الثالث ق.م.

1- 2- 3- 3. غرب السودان:

أظهر غرب السودان تطورات متباينة لفترة ما قبل التاريخ وذلك بفضل الأعمال الآثارية التى غطت جوانب مختلفة من الدراسات التى تناولت كل ما يتعلق بحياة الانسان فى الماضى. وقد وفر اقليم وادى هور والمناطق المجاورة دلائل هامة لوجود الانسان مابين الالف السادس الى الالف الثانى ق.م، واول التأثيرات لاستيطان الانسان تمثلت فى الفخار المزخرف بالنقاط المموجة وفخار نوع لقية والتى تؤرخ للالف السادس والخامس ق.م، كما توفرت دلائل تؤكد ان الانسان مارس صيد الحيوانات وصيد الاسماك والجمع خلال الالف الرابع ق.م، ومن ثم ظهر نموذج جديد للعيش وهو الرعى المكثف (Jesse 2006).

نجد ان معظم الاعمال التى تمت فى غرب السودان كانت عن طريق بعثة جامعة كولون التى بدأت استكشافها لمنطقة وادى هور منذ العام 1980م، وتقول جيسى ان السكان الاوائل وصلوا الى وادى هور منذ 9300 سنة مضت ليجدوا ظروفا ايكولوجية مناسبة للعيش، وتواصل ذلك حتى 3000 سنة مضت (Jesse 2006, 73). وكان عباس سيد احمد من الأوائل الذين اجروا مسوحاً أثرية بأعلى وادي هور، كشف فيها عن مواقع تعود الى فترة العصر الحجرى الحديث المتأخر، وهى شبيهه بصناعات الاتجاة الغربى من وادى هور مثل عنيدى وبوركو (Mohammed Ali 1981, 176).

ومن خلال اجراء الكثير من الأبحاث الآثارية فى اقليم وادى هور، تم التعرف على ثلاثة آفاق ثقافية تختلف سماتها الثقافية عن بعضها البعض، وبالتالى هى تمثل ثقافة العصر الحجرى بالمنطقة. فى بداية الالف الرابع ق.م ظهر ما يعرف بطور ليترباند حوالى (4000–2000 ق.م)، صاحب ذلك تحول اقتصادى تميز برعى الابقار، وظلت الظروف الايكولوجية ملائمة مع استمرار السافانا العشبية التى وفرت سطحاً مناسباً للحياة الرعوية، شملت المنطقة المستخدمة من قبل أهل ليترباند الاجزاء الغربية لوادى هور الأسفل وعرق أنيدى وجبل تاجيرو وأنيدى الى الغرب، ونجد ان المراحل المبكرة لطور ليترباند بمثابة تطور إقليمى لمركب الشهيناب، وتظهر المراحل

الختامية لهذا الطور تشابه اقوى بالمناطق الى الغرب مثل أنيدى، ويبدو ان الصلات مع وادى النيل تقلصت نسبياً (Kiding 2000).

كان للجفاف المتزايد الذى شمل المنطقة، تأثيرا على نمط الاقامة وطريقة الحياة، فخلال الطور الهندسى (2200–1100 ق.م) تمت اضافة الخراف والماعز الأكثر تكيفاً مع مناخ أكثر جفافا الى قائمة القطعان مع استمرارية الاحتفاظ بالأبقار وعادت للقنص أهميتة مجدداً، وتمركزت الأقامة فى المناطق الأكثر ملائمة مثل وادى هور الاوسط وجبل تاجيرو والى الشمال من وادى هور فى الوديان التى توفرت فيها العيون والآبار، ومن ثم اخذت فى الظهور أنماط زخرفية جديدة هندسية الاشكال، كما تنوعت أشكال الأوانى بما فى ذلك الاقداح، لذا يمكن تمييز مرحلتين لهذا الطور، الهندسى(أ) (2200–1900 ق.م) والهندسى (ب)(1700–1100 ق.م)، وذلك عن طريق أنماط الزخرف ويمكن ملاحظة تشابة قوى فى زخرف الفخار وتقنيتة فى مواقع وادى هور الأوسط والمناطق الابعد الى الشمال حتى منطقة لقية. حتى الآن يمكن تتبع تاريخ الاقامة فى منطقة وادى هور حتى حوالى 1100ق.م وبعدها أصبحت الظروف المناخية أشد جفافا بما لم يعد يسمح باستمرارها (Jesse 2002; 2006).

ايضاً فى غرب السودان نجد أقليم لقية، الذى تميز بنمازج فخار مختلفة، كما ان هنالك مجموعة ذات فخار لم يتسم بالصقل الجيد، ارخ الى منتصف الالف الخامس ق.م والذى يوضح سمات مشتركة مع عبكة والفترة المتأخرة من نبتا بلايا، كذلك هنالك المجموعة (أ) التى عرفت حديثاً، والتي ارخت الى النصف الثانى من الالف الرابع ق.م، وذلك من خلال اعمال حفر ل_ستة مواقع ومسوحات فى اقليم لقية، ومن خلال ما يظهره هذا الاقليم يمكن ان نجد اجابة للفجوة الزمنية مابين المجموعة (أ) والمجموعة(ج) فى وادى النيل. أما مجاميع الفخار المزخرف بزخرفة لقية فقد ظهر وجوده ابعد من الاقليم، فى منطقة وادى هور والذى ارخ الى (5700 ± 150 سنة مضت)، كما لم يتم العثور على فخار المجموعة (أ) فى وادى هور، وكذلك لم يتم العثور على فخار ثقافة ليترباند فى لقية، عدا قطعة فخار واحدة. أما فى طور الهندسى نجد ان هنالك وجود مشترك لثقافة وادى هور ولقية معاً (Lange 2006, 113-114).

توسع العمل الآثارى فى غرب السودان، ليشمل كذلك علاقة تلك الاقاليم بوادى النيل، خاصة من خلال إجراء اعمال المسح للمنطقة ما بين وادى النيل والاقاليم الغربية، مثل أعمال جيسي عام 2006م للمنطقة ما بين جبل عبيد ووادى النيل، والتي كشفت عن العديد من مواقع العصر الحجرى الحديث، تشير الى اتصالها بمواقع كدركة التى ارخت الى الالف الخامس ق.م (Jesse 2008, 23).

1- 2- 3- 4. شرق السودان:

تم أجراء المسح الآثارى في شرق السودان على مرحلتين، المرحلة الاولى فى منتصف الستينات من القرن العشرين عقب نهاية مسح المنطقة التى غمرتها مياة بحيرة ناصر فى شمال السودان، حيث قامت بعثة امريكية مشتركة بمسح استطلاعى فى المنطقة كشف عن بعض المواقع الاثرية، اما المرحلة الثانية فقد تمت خلال الثمانينات، توزع خلالها العمل بين بعثتين، الاولى سودانية-امريكية مشتركة عملت فى غرب ووسط البطانة والاخرى ايطالية عملت فى شرق البطانة حول نهر القاش (محمد على 2005، 66).

عملت البعثة الايطالية لاربعة مواسم فى مساحة 1000كلم مربع حول المنطقة وجنوب كسلا فى دلتا القاش الجنوبية وكذلك حواف القاش الشمالية نحو 140كلم شمال كسلا و100كلم غرب الدلتا، وركزت اعمالها لمعرفة التواصل مع اثيوبيا، خاصة التطورات ماقبل اكسوم واكسوم .(Fattovich, Marks, Mohammed Ali 1984).

أما البعثة السودانية-الأمريكية المشتركة فقد هدفت الى معرفة دور سهل البطانة فى التطور الحضارى لحقب ما قبل التاريخ فى السودان بوجة عام، اضافة الى دوره خلال تلك الفترة التى يغيب فيها السجل الحضارى او تلك التى شهدت انقطاعاً حضارياً فى منطقة النيل الأوسط بوجة خاص. تركزت اعمال هذه البعثة الى الشرق من النيل فى اواسط السودان، ما يعرف بسهل البطانة الذى يمتد من النيل الى المنحدرات الغربية للهضبة الاثيوبية، تشق هذه المنطقة انهار عطبرة والقاش وبركة وهى انهار موسمية وشبة موسمية يلتقى فيها نهر عطبرة بمجرى النيل، بينما تتوزع مياة القاش وبركة فى دلتا تروى مساحات شاسعة من ذلك السهل.

كشفت اعمال المسح الذى قامت به هذه البعثة عن مواقع صغيرة تؤرخ لنحو 10,000 ق.م، تخص جماعات لم تعرف استخدام الفخار وتركزت جميعها على ضفة نهر عطبرة، واعتمدت فى معيشتها على صيد الأسماك وحيوانات السافانا خلال الهولوسين الاسفل، مستخدمة أدوات حجرية مرتكزة على شظايا وشفرات صنعت معظمها من حجارة الشيرت. اعقب ذلك فى نحو الالف السادس ق.م وجود جماعات صغيرة تركزت ايضاً قرب نهر عطبرة، عرفت بمواقع الصاروبا، صنعت الفخار الذى تشبة زخارفة ثقافات الخرطوم على النيل، مما يشير الى علاقة انقطعت مع بداية الالف الرابع ق.م، واعتمد سكان هذه المواقع فى اقتصادهم على جمع الاصداف وصيد الاسماك وحيوانات السافانا التى شملت الظباء والخنازير والبقر الوحشى، مما يؤكد سيادة مناخ ممطر ورطب. مع بداية الالف الرابع ق.م شهدت المنطقة تحولاً فى توزيع المواقع وحجمها وعمق التراكم الطبقى وكثافة المعثورات، عرفت بحضارة البطانة، فى الوقت الذى تركزت فيه مواقع الصاروبا حول نهر عطبرة، تحولت مواقع البطانة بعيدا من ضفة النهر بنحو 15–20 كلم وتركزت على السهل الممتد بين نهرى عطبرة والقاش (محمد علي 2005، 66–67).

شهد شرق السودان خلال فترة ما قبل التاريخ كثير من التغيرات الثقافية التى جاءت متباينة فى تفاصيلها، خلال الالف السادس والخامس ق.م فهنالك مجموعات سكانية استغلت البيئات النهرية والسافنا المحلية، وجدت بها بعض شقف الفخار الشبية بفخار الخرطوم المبكرة مما يشير الى وجود صلات مع وادى النيل (مجموعة ام آدم). وفى الالف الخامس ق.م، ظهرت مجموعة صيادين اعتمدوا على ثديات السافانا وسكنوا السهول الممتدة بين شراب القاش ونهر عطبرة، كما يظهر فخار هذه المجموعة معاصرته لفخار وادى النيل والصحراء (مجموعة ملاويا) (النور 2004، 80).

ايضاً يذكر فاتوفيتش (Fattovich 2006, 373-374) انه فى الالف الرابع ق.م كان هنالك صيادون شبه مستقرين او مستقرين جامعين و/او مزارعين اوائل، يعيشون على طول نهر عطبرة الاوسط (مجموعة البطانة). وفى الفترة المبكرة من الالف الثالث ق.م تحركت هذه المجموعات شمالاً، فى الغالب يتبعون التغيرات المتزايدة لنهر القاش، أستقروا فى المناطق الغربية من مدينة كسلا الحديثة (مجموعة

القاش)، انتشر سكان هذه المجموعة على السهول الأرترية–السودانية فى بدايات الالف الثالث ق.م. واصبحت دلتا القاش فى الفترة من منتصف الالف الثالث وحتى منتصف الالف الثانى ق.م، تلعب دوراً مهماً في شبكة العلاقات والتبادلات البعيدة من مصر والنوبة الى الجزيرة وعفار وبلاد العرب الجنوبية. ايضاً نجد ان فى هذا الاقليم، ظهر مجتمع معقد ومركز كبير فى موقع محل تقلينيوس، الذى اصبح خلال الالف الثانى ق.م مستوطنة ضخمة، وجدت بها المبانى الطينية وقام السكان بزراعة الشعير. لكن نجد ان السواحل السودانية–الأرترية فى بدايات الالف الثانى ق.م لقد انعزلت تدريجياً عن شبكة التبادل مع النوبة ومصر، فى الغالب نتيجة لتجارة مصر البحرية على طول البحر الاحمر، وظهر مجتمع زراعى_رعوى معقد، انحدر من مجموعة القاش (مجموعة جبل مكرم).

ما تزال الاعمال البحثية متواصلة فى شرق السودان، بغرض توسيع دائرة المعرفة حول ثقافات شرق السودان، فى العام 2010م بدأ مشروع بحثى تحت اشراف جامعة نابلولى للتعرف والتحقيق حول عمليات التداخل والتواصل ما بين النوبة العليا وشرق السودان، ومن جانب آخر تتبع جزور التواصل فى السهول الأرترية–السودانية مع الصحراء الشرقية والنوبة العليا وكذلك ساحل البحر الاحمر، ايضاً تضمنت الاعمال فى المنطقة، اعمال الهيئة العامة للآثار والمتاحف فى المنطقة ما بين القاش وعطبرة، التى كشفت عن مواقع عديدة ارخت الى الالف الثالث ق.م (Manzo 2012, 84).

خلاصة:

تناولنا فى هذا الفصل لمحة تعريفية لفترة العصر الحجرى الحديث فى السودان، والتى لاحظنا انها جاءت متشعبة ومختلفة فى تفاصيلها، كما ان هنالك الكثير من القضايا التى ما زالت شائكة، لذا بالفعل لم نتناول كل ما يدور عن هذه الفترة، لكن حاولنا من خلال ما تم استعراضه ان نبنى اطار نظرى لموضوع هذا البحث الذى يتناول فترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس.

ويمكننا تلخيص المميزات العامة للعصر الحجري الحديث في السودان في الآتي:

1-3. الأعمال الآثارية:

مرت الأعمال الآثارية فى السودان بمراحل عديدة تباينت فى تفاصيلها، لذا سنعمل هنا على تقسيمها الى اربعة مراحل وهى كالاتى:

- **المرحلة الاولى(1910-1940م)**

لم تشهد هذه الفترة أعمال آثارية واسعة، وتعتبر اعمال هنرى ويلكم فى جبل موية هى من ابرز الاعمال التى تمت، لذا القت بعض الضوء على فترة العصر الحجرى الحديث، كما شهدت هذه الفتره اشارات قليلة لفترة ما قبل التاريخ عامة، من خلال الاعمال الانقاذية فى شمال السودان، وغيرها من المسوحات الآثارية الذى تمت فى هذه الفتره، وذلك عندما كان كل التركيز منصب على المواقع التاريخية والصروح المعمارية.

- **المرحلة الثانية(1940-1960م)**

بدأ الفهم الحقيقى لفترة العصر الحجرى الحديث فى هذه الفترة، وذلك بأعمال آركل فى وسط السودان خلال اعمالة فى كل من موقع مستشفى الخرطوم والشهيناب، والتى عليها وضع المعلومات الأساسية لفهم فترة ماقبل التاريخ فى السودان.

- **المرحلة الثالثة(1960-1980م)**

فى هذه الفترة تم وضع الإطار التاريخى للعصر الحجرى الحديث وذلك من خلال الكثير من الاعمال التى تمت فى اقاليم السودان المختلفة، خاصة اثناء حملة انقاذ اثار النوبة فى الشمال، وبعدها توسعت الاعمال فى جميع الانحاء، وكان التركيز الأساسى فى اعمال التفسير يعتمد على أعمال آركل التى اجراها فى المرحلة السابقة، والتى كانت قد توقفت نتيجة للحرب العالمية الثانية، لكن بصورة عامة فى هذه الفترة ظهرت الكثير من المنشورات التى وضحت ان هنالك العديد من مواقع ماقبل التاريخ التى اختلفت من حيث المكان والمحتوى.

- **المرحلة الرابعة(1980-حتى الآن)**

فى هذه الفترة بدأت الأبحاث تتناول الكثير من القضايا، من اجل دراستها بمناهج علمية وطرق مختلفة، من اجل فهم عمليات التغير الثقافى والاجابة على العديد من الاسئلة التى طرحت فى المراحل السابقة، خاصة بعد ان ظهرت العلوم

المساعدة والتقنيات المتطورة، لذا بدأ التحرر من بعض المفاهيم الخاطئة الذى وضعت سابقاً.

4-1. المميزات التقنية:

ان المميزات التقنية الخاصة بالعصر الحجرى الحديث فى السودان، التى سنتناولها هنا لم تتوفر فى كافة المواقع الأثرية، لكن بصفة عامة تعتبر مميز لهذه الفترة، والتى تم تناولها بالتفصيل فى الجزء السابق من هذا الفصل وهى:

1. المقور (Gouge) وهى أداة شبيهه بالفأس أو الأزميل، ويعتقد "آركل" أن هذه الأداة كانت تستخدم بصورة رئيسية فى صناعة القوارب (SeoCan) عن طريق نحت جذوع الأشجار.
2. الأزميل ثنائي الوجه (Bifacial Celt) ويمثل تقنية جديدة من الأدوات الحجريه القاطعة. وهناك أداة شبيهة له مصنوعة من العظم (Bone Celt) ويعتقد "آركل" أنها استخدمت فى تقطيع اللحم من الحيوانات الكبيرة.
3. الرمح العظمى (بديقه)، وهو يختلف عن الرمح العظمى فى العصر الحجرى الوسيط، حيث يتميز بثقب قرب القاعدة.
4. استخدام الشفرات (Lunates) والمكاشط (Scrapers) والمثاقب (Borers) وأدوات الطحن.
5. استمرار الفخار ليصبح من السمات التقنيه الواضحة، و يختلف عن فخار الخرطوم القديمه فى أنه دائماً ما يكون مصقولاً ويحتوى على العديد من الزخارف خاصة زخرفة النقاط.
6. ظهرت لأول مرة خلال العصر الحجرى الحديث سنارات مصنوعة من القواقع، وهى تدل على استمرار صيد الأسماك.
7. فى مجال الزينه الشخصية استخدمت القواقع والحجر الأمازونى (Amazonite) (نوع من الحجاره يعتقد آركل انه قد تم استجلابه من منطقة تبستى) فى صناعة الخرز. وهناك زينه شبيهه بالدبابيس صنعت من الزولايت يعتقد "آركل" أنها استخدمت كأزمّة للشفاه (Lip-plugs). وقد ذكر "آركل" أن

الأداه المسماه بـ (Lip- Plug) كانت تستخدم أيضاً كأزمّه (جمع زُمام . دارجيه) للأنف.

8. اللوحات الحجريه المصقوله (Polished Pallettes) التى استخدمت فى طحن الألوان.
9. ظهور التماثيل الفخارية.
10. تنوع المادة الخام فى صناعة الحلى الشخصية باستخدام قشر بيض النعام، والكوارتزيت، والعقيق الأحمر.

1-5. المميزات الأقتصادية:

تباينت المميزات الاقتصادية فى معظم المواقع، نسبة للعوامل البيئية التى لها علاقة بالمكان والزمان، لذا يمكن ان نلخصها فى الآتى:

1. الصيد والجمع وصيد الأسماك:

ما أود ان أشير اليه هنا، هو ان نشاط الصيد والجمع وصيد الأسماك ظل ممارس فى كل فترات العصر الحجرى الحديث، علماً بأنة كان موجود مسبقاً فى فترة العصر الحجرى الوسيط، خاصة عملية صيد الأسماك التى لازمت كافة مواقع ماقبل التاريخ الموجوده بالقرب من مصادر المياة. لكن يمكن ان نقول فى فترة العصر الحجرى الحديث ازدادت اهميتة، مما قاد الى عملية انتاج الطعام الذى تطلبتها التطورات الاجتماعية فى هذه الفترة، لذا احياناً نجد هذه النشاطات فى بعض المواقع ليست مرتكز أساسى فى نمط المعيشة، لكنها ساهمت فى عملية انتاج الطعام.

2. الصيد والجمع المكثف والرعى:

تظهر عملية انتاج الطعام فى هذا النشاط، الذى فيه بدأ يظهر نمط استيطان المجموعات الانسانيه من خلال المحاولة لتوفير أكبر قدر ممكن من الطعام بأيجاد حلول تناسب التغيرات البيئية ولا تعارض استقرار المجموعه السكانيه، وذلك بالجمع المكثف للنباتات البرية واستئناس الحيوان وبالتالى تخزين الطعام، وكانت نتيجة ذلك تطورات واسعة فى كل السمات الثقافية واعمال الصناعة.

3. الصيد والجمع والزراعة:

فى هذا النشاط تم الاعتماد على تربية الماشية، واحتمال وجود لعملية الزراعة، كما هو واضح من خلال بعض المواقع مثل مجموعة البطانة فى السهول مابين نهرى عطبرة والقاش، وكذلك فى موقع محل تيقلانيوس بشرق السودان الذى يحتمل ان سكانة زرعوا الشعير والذرة (Fattovich and Vitagliano 1987; Beldados 2011)، وغير ذلك من المواقع التى لم تظهر فيها عملية الزراعة بشكل واضح، كما فى شمال السودان فى موقع R12 (Salvatori and Usai 2008)، على أى حال شهدت هذه الفترة استقرار كامل للمجموعات السكانية، مصحوبة بعمليات تطور واسعة.

1-6. نتائج التوريخ:

وفرت الأبحاث الآثارية نتائج جيده حول تواريخ مواقع العصر الحجرى الحديث، والتى اظهرت تباين كبير من حيث الفترة الزمنية، لذا من الصعب وضع تسلسل زمانى لكل الاقاليم، عليه هنالك بعض المواقع التى ترجع الى فترة متأخرة فى اقليم معين، لكنها فى نفس الوقت تعتبر فتره وسيطة عند وضع تسلسل زمانى عام للاقاليم الجغرافية المختلفة، وذلك من خلال تقسيم فترة العصر الحجرى الحديث فى السودان الى ثلاثة فترات، وهى:

- **العصر الحجرى الحديث المبكر(6000-4800ق.م):**

تمثلت هذه البداية المبكرة فى مواقع شمال السودان، أما فى وسط السودان ومناطق أخرى، ان العصر الحجرى الحديث يظهر خلال الالف الخامس ق.م، ومثال لمواقع هذه الفترة من الاقاليم المختلفة، هنالك كل من موقع البرقا، مواقع نوع الخرطوم، جزيرة صاى، أفق ليترباند، لآقية (Lange 2006)، الصاروبا، الكدرو1، الجيلى، النوفلاب2، ربك، جبل تومات.

- **العصر الحجرى الحديث الأوسط (4800-4050ق.م):**

تمثل هذه الفترة الجزء الاخير من العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان، لكنها فترة وسطى من خلال التسلسل العام، ومثال لمواقع هذه الفترة هنالك مواقع

عبكة، كدروكة، دبيرة غرب، الشاهيناب، الكدرو، ثقافة البطانة (Mohamed Ali 1991)، أفق الهندسى(أ)، الكدادة، الصور.

- **العصر الحجرى الحديث المتأخر(4050-2000ق.م):**

لاتوجد مواقع من وسط السودان توثق لهذه الفتره، لكن هنالك بعض المواقع من الاقاليم الأخرى، تم توريخها الى الفتره المتأخره من العصر الحجرى الحديث، ومثال لتلك المواقع نجد موقع شق الدود، الذى يمكن ان نستشهد من خلاله ايضاً على الفترتين السابقتين، وهنالك ايضاً مواقع أفق الهندسى (ب)، وموقع محل تقليديوس بكسلا (Fattovich and Vitagliano 1987)، ومواقع أخرى مابين نهرى عطبرة والقاش التى أظهرتها أعمال هيئة الآثار.

الفصل الثاني

خلفية جغرافية وتاريخية لمنطقة الدراسة

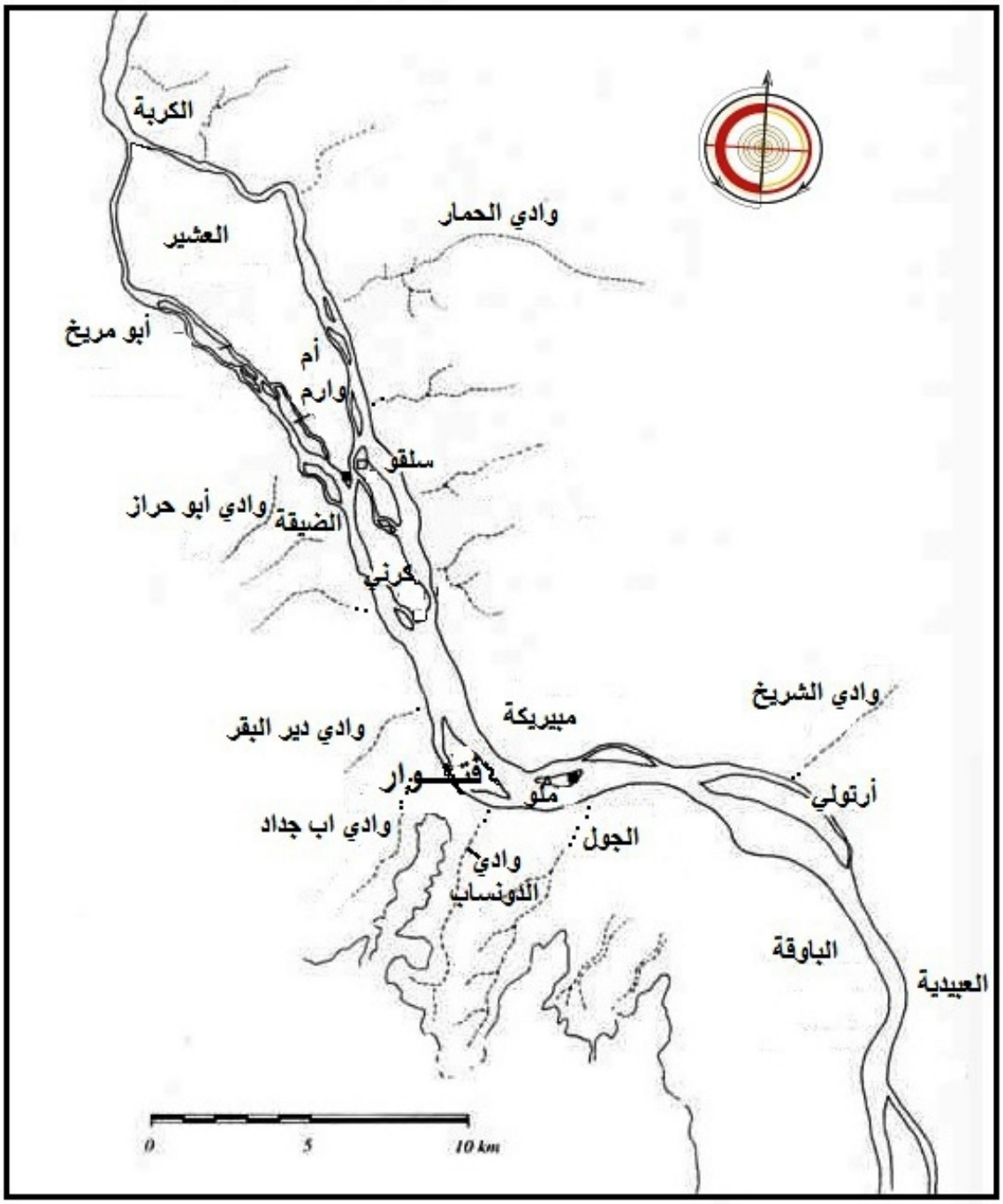
2. خلفية جغرافية وتاريخية لمنطقة الدراسة

تمهيد:

فى هذا الفصل نود الحديث فيما يخص منطقة الدراسة من خصائص وظواهر جغرافية، بالإضافة الى ما يتوفر عنها من معلومات تاريخية. ان الغرض من تناول هذه الجوانب، خاصة الجانب الجغرافى هو فهم وتفسير الاختلافات المكانية التى تباينت عبر الزمن، والتى لها ارتباط وثيق بنشاطات الانسان، بالتالى يمكن من خلالها ان نتعرف على أسباب عمليات التغير الثقافى فى المنطقة الجغرافية التى نعمل على دراستها من خلال هذا البحث.

2-1. منطقة الدراسة:

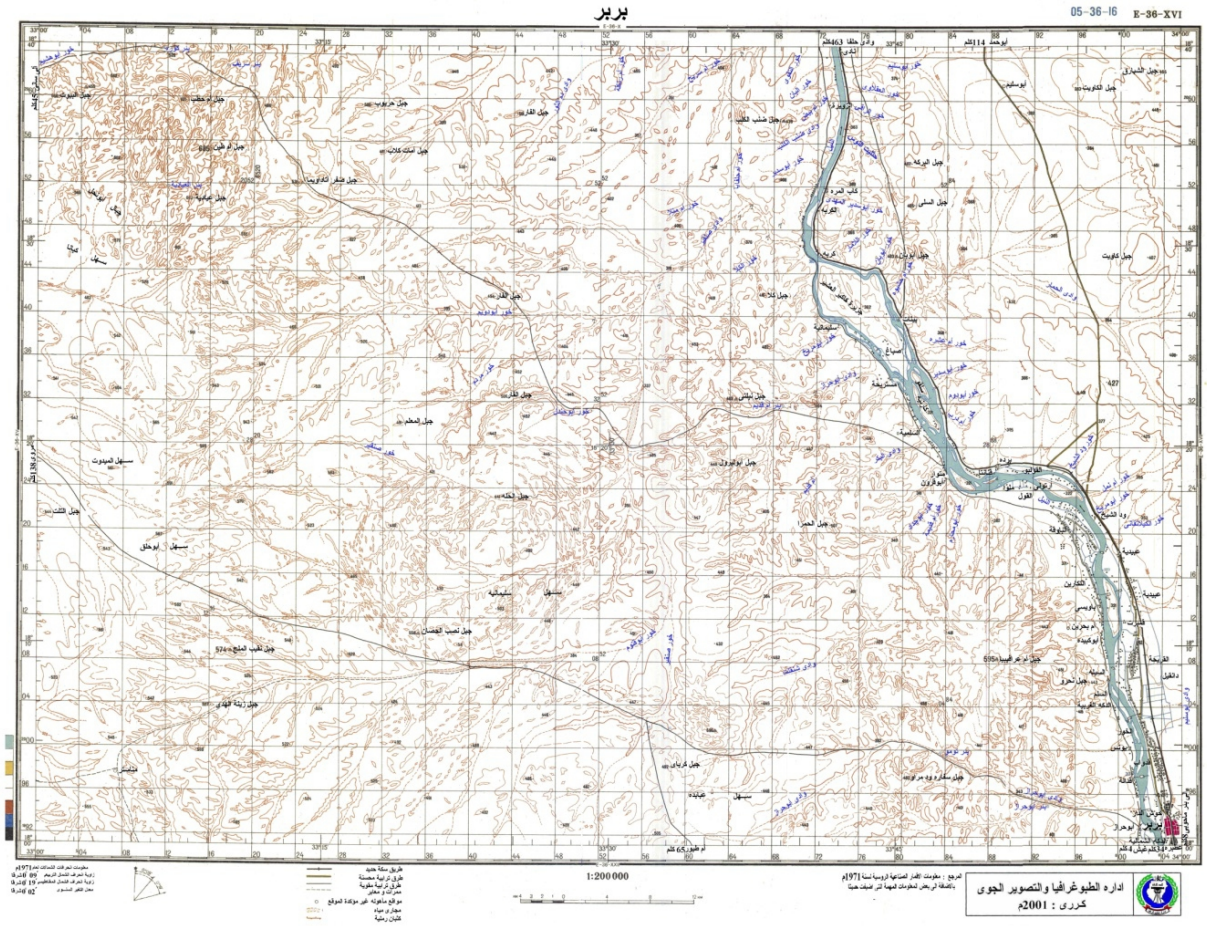
فيما يتعلق بالموقع الجغرافى لمنطقة الدراسة، يمكن ان نذكر ان المنطقة اداريا تتبع لولاية نهر النيل_محلية بربر_الوحدة الادارية الباوقة، وجغرافيا هى آخر الاجزاء الجنوبية لمنطقة الشلال الخامس، تقدر مساحة منطقة الدراسة بحوالى 22 كلم على طول الضفة الغربية لنهر النيل، بين خطى عرض 28 .15 .18 _ 30 .24 .18(خريطة 1).



خريطة (1) منطقة الشلال الخامس(معدلة عن:El-Amin and Edwards 2000)

تتميز منطقة الدراسة بالصخور الرسوبية التى تغطى معظم المنطقة إضافة الى صخر الصوان، كما نجد ان هنالك الرمال والحصى التى تتركز بشكل اكبر فى الأجزاء الجنوبية من المنطقة (Mohammed Ahmed 2005)، أما الارتفاعات

العامة للمنطقة تتراوح ما بين 300 _ 400 م فوق مستوى سطح البحر، مع وجود بعض الجبال العالية (خريطة 2).



خريطة (2) طبوغرافيا منطقة الشلال الخامس

(إدارة الطبوغرافيا والتصوير الجوى، كررى 2001م)

تضم منطقة الدراسة 3 قرى كبرى (الجول _ فتوار _ السليمانية) هذه القرى يفصل فيما بينها بعض الأودية فقط، الا انها تختلف فى معظم تفاصيلها، مثل مظاهر السطح والسكان وغير ذلك، مثلا يختلف سكان منطقة الدراسة فى أشكالهم وطبائعهم، بالتالى تعتبر المنطقة غنية جداً بتنوع الموروث الثقافى والاختلاف الاثنى الذى يعكس تداخل جماعات مختلفة فى منطقة جغرافية محدده فمن ضمن قبائل المنطقة نجد الشوافعة والانقرياب والخورساب والمناصير والشاماب والريشاب والسليمانية وكذلك

الرباطاب الذين يتمثل معظمهم في فرعهم العبابسة وأيضاً قبيلة العبابدة ويتمثلون في فرعهم الخضراب، وكذلك هنالك الضياباب، البادراب، الدونساب، بالأضافة الى قبائل الحسانية والعبدلاب وبعض القبائل الأخرى التى تعتبر جزء من قبيلة الجعليين والتى منها بعض القبائل المذكورة أعلاه.

كما تتميز المنطقة بالعديد من العادات والتقاليد، بعضها ضارب في القدم خاصة عادات الزواج وبعض الطقوس التي يتسم بها شبه البدو في المنطقة مثل الأعتقاد في بعض الأشجار والحجارة... الخ، وكذلك الشلوخ التي أخذت في الإندثار حالياً (عثمان وآخرون 2003، 19).

بالاضافة الى ذلك تذخر المنطقة بالصناعات التقليدية مثل صناعة منتجات سعف الدوم والنخيل من بروش وحبال وقفاف وأطباق وغير ذلك من المنتجات، وهنالك أيضاً الحدادة والطب التقليدي وكذلك تصنيع أدوات الزراعة من الأخشاب والحديد، كما تستخدم الجلود في صناعة القربة والسعن، وهنالك تصنيع للفخار يدوياً، وتصنع بعض الأواني من الألمونيوم مثل الفنادك وأياديها والحلل وغيرها وذلك بعد صهر بقايا الأواني القديمة ويتم ذلك يدوياً، لكن هذه الصناعات مهددة بالانقراض.

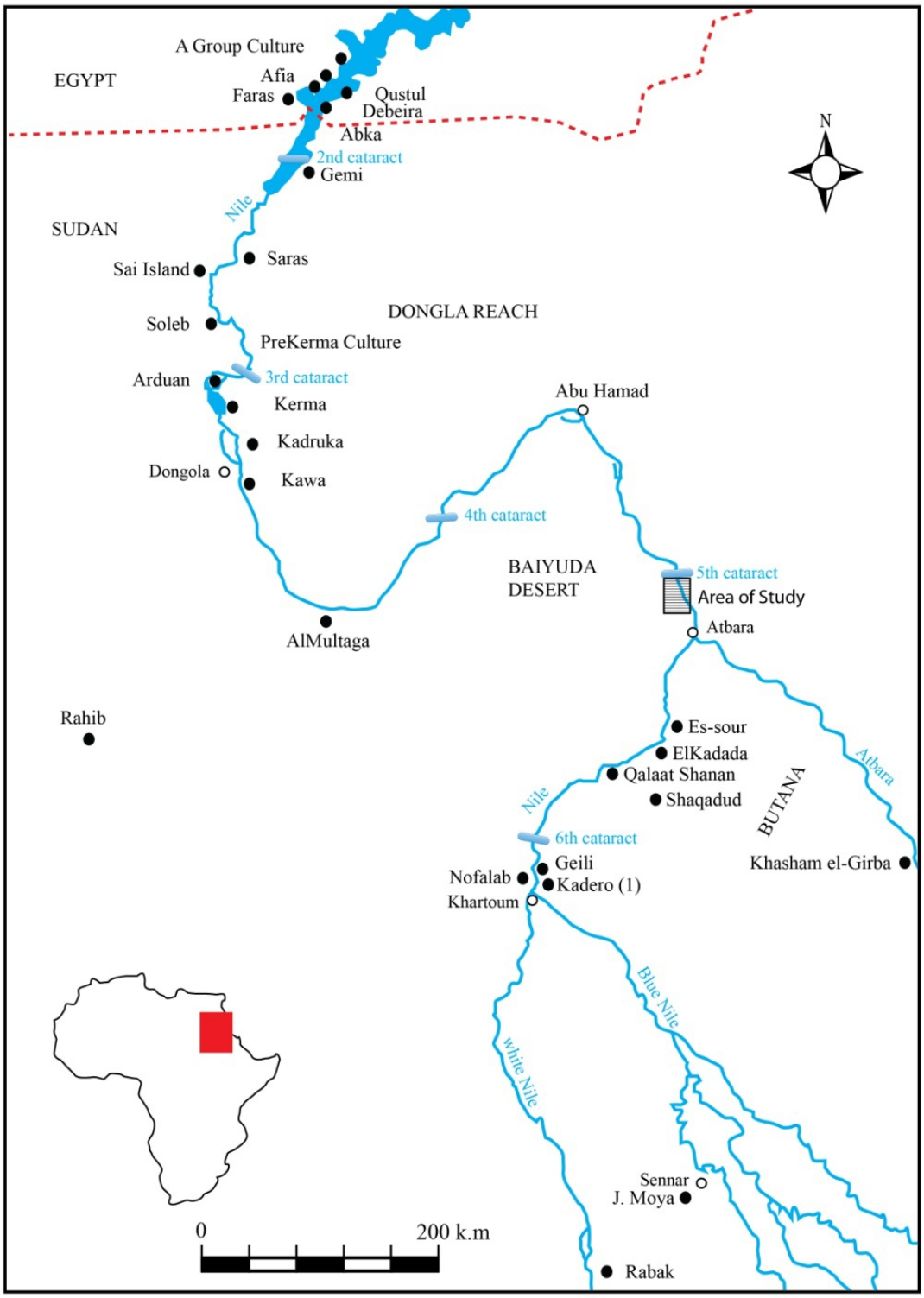
ايضاً تتميز المنطقة، بل منطقة الشلال الخامس عامة بتوافر طيف واسع من المقومات السياحية، والتي تتراوح ما بين الآثار بفتراتها المختلفة والتناغم الفريد ما بين النيل ومجموعة الجزر والشلالات، هذا فضلاً عن تفرد الأودية وسحر الصحراء الممتدة والتنوع بها (عثمان وآخرون 2003، 21).

يتنوع الأقتصاد نسبة لوفرة الموارد، حيث نجد أن الاقتصاد في الماضي كان يقوم على الزراعة وتربية الماشية، ثم تحول الدخل الاقتصادي إلى ممارسة التجارة، والتي فتحت لها آفاق واسعة حتى وصلت إلى منطقة الشلاتين "الحدود المصرية السودانية" وأخيراً تركز الأقتصاد على التنقيب عن الذهب في الصحراء الشرقية والأطراف الجنوبية – الشرقية من صحراء بيوضة والتي تتمثل مناجمها في وادي السنقير والحجاجية وأم عود وأب خلق والمقدروب والقيوف وغيرها من المناجم بالضفة الغربية للنيل. إن هذا النشاط الاقتصادي قد زاد من الدخل المعيشي للفرد وقد صار مصدراً أساسي لاقتصاد المنطقة مع استمرار النشاطات السابقة.

2-2. خلفية جغرافية:

تقع منطقة الدراسة في ما يعرف جغرافياً بقطاع شندي النهري الذي يشمل المنطقة من الشلال الخامس وحتى الشلال السادس، والذى يتميز بصخور الجرنايت والجبال المتعددة والنتوءات المتسعة التي ينفرج أكبرها على جانبي النيل أميالاً قليلة شمال الخرطوم (آدمز 2004، 52-54).

وتعرف هذه المنطقة أيضاً بمنطقة الجزائر نسبة لتعدد الجزر على طول المنطقة، وللمنطقة بعد جغرافي هام تمثله مجموعة من الأودية الكبيرة التي تصل إلى أعماق صحراء بيوضة الواقعة بين منحنى النيل عند أبوحمد والذي يتجه جنوباً ليشكل مثلثاً يحصر هذه الصحراء بين منطقة المناصير في الشمال والمناطق الجنوبية عند الشلال الخامس، مما يجعل هذه المنطقة تتميز بالعديد من الأودية، التى تعد مصدراً هاماً للمياه والمراعى، بالتالى يوفر ذلك بعداً إضافياً للحياة في النيل، كما يوفر علاقات تبادلية وثقافية بين سكان النيل وسكان الصحراء، ويشكل بعداً هاماً في اقتصاد سكان المنطقة وتداخلها المكاني الواسع (عثمان وآخرون 2003، 16) (خريطة 3).



خريطة (3) منطقة الدراسة واهم المواقع الأثرية فى السودان

(Nassr 2015, 161)

2-2-1. البيئة الطبيعية:

تقع منطقة الشلال الخامس جيولوجياً ضمن نطاق الصخور الصلبة الصماء التي تمثل في العادة حوضاً جوفياً فقيراً، فيما عدا أماكن التصدعات والشقوق (إدارة الموارد الطبيعية 1974م)، وتمثل الأرض الجرانيتية الأخيرة قبل الوصول إلى آخر المناطق الجرانيتية الكبرى على نهر النيل عند الشلال السادس، وتتكون منطقة الشلال الخامس من ثلاثة محاور جيولوجية رئيسية هي:

1. مناطق حجارة الجرانيت.
2. مناطق الصخور المتحولة.
3. مناطق الصخور الرسوبية.

وتعترض مجرى النيل في هذه المنطقة عدد من الجنادل والشلالات وعدد لا يحصى من الجزر، ونسبة للطبيعة الجيولوجية التي يتميز بها الشمال، نجد ان النيل أكثر تعرجاً ابتداءً من الشلال الخامس وحتى وصوله الشلال الثاني، بسبب الطبيعية الصخرية التي تكاد تكون وحدة واحدة مع النيل في بعض المناطق، أدى هذا إلى ضيق الأرض بين السطوح الصخرية الضيقة كما يترسب الطمي في الاتجاه الآخر مما يؤدي إلى إزالة وتكوين جزر جديدة (عثمان وآخرون 2003، 14).

2-2-2. السطح:

يمثل نهر النيل أهم ظواهر السطح، بأعتباره مصدراً اقتصادياً وحيوياً للسكان، إضافة إلى العديد من الأودية والحفائر والتمد "مكان نبع الماء من داخل الأرض" والآبار. تساهم هذه الظواهر بشكل كبير في إنعاش وازدهار حياة الانسان، خصوصاً البدو الذين يقومون بالزراعة ورعي الماشية في الأودية الغربية والشرقية من المنطقة. ايضاً لقد نالت الطبيعة الجبلية أهمية كبيرة من قبل السكان المحليين والوافدين وذلك منذ قديم الزمان وحتى الآن، نتيجة لاحتواء هذه الجبال والصحاري على معدن الذهب وبعض المعادن الأخرى، بالتالي هي من أهم مميزات سطح المنطقة.

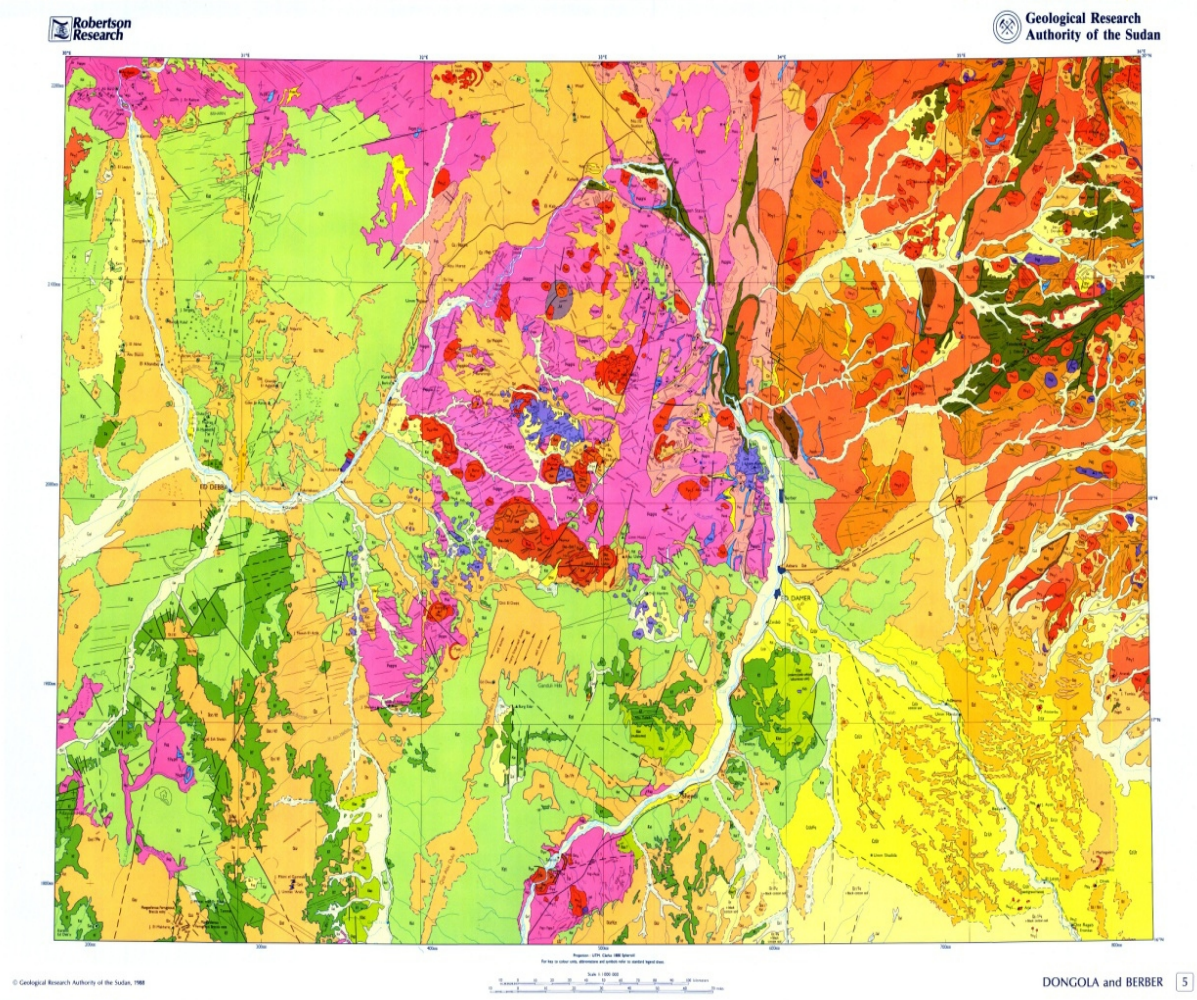
ويبدو أن الوضع في الماضي كان مختلفاً تماماً عن ما هو موجود اليوم، ويظهر ذلك بوضوح في كثرة المجاري المائية والخيران الغربية التي تمثلها وديان كبرى مثل وادي السنقير – وادي دير البقر – وادي أبو مريخ – وادي أبجداد وغيرها،

إضافةً إلى بعض الوديان الشرقية مثل وادي الحمار، فكل هذه الأودية تصلح الحياة فيها وتتميز بنمو الحشائش وخصوبة أراضيها.(عثمان وآخرون 2003، 14).

2-2-3. التربة:

لظواهر السطح دور كبير في تكوين التربة، حيث نجد أن النيل في هذه المنطقة تعترضه كمية من الكتل الصخرية والجنادل نسبةً لطبيعة المنطقة الجيولوجية ولذلك نجده يتعرج كثيراً، مما يؤدي إلى تراكم الطمي أو نقل بعض التربات إلى أماكن أخرى، أيضاً للمناخ دور مهم في تشكيل نوعية التربة، فأن عامل الرياح يجلب بعض التربات من الحزام الصحرواي المحيط بالمنطقة ومن ثم تلقي على النيل، وبذلك يتم تكوين الجزر في وسط نهر النيل، وذلك أيضاً بمساعدة التيار المندفع للنيل، بالتالي يتم جرف الضفاف وحمل بعض التربات التي تتراكم في قاع النيل. كما تلعب الرياح دور مهم فى نقل التربات وتكوينها في مناطق أخرى والرياح العابرة لحوض النيل تلتقط حمولة من الأتربة التي تصبح فيما بعد داخل مجرى النيل، نتيجةً لعبورها النهر وتكون أكثر فعالية في الجانب المحمي من الرياح (آدمز 2004، 55).

كذلك نجد ان تنوع طبوغرافية منطقة الشلال الخامس المتداخلة ما بين الأودية والجبال والصحاري ونهر النيل أدى إلى تنوع التربة، حيث أن هنالك تربات طينية خصبة صالحة للزراعة في بعض المناطق المحازية للأودية وكذلك الجزر وعلى ضفاف النيل "الجروف"، كما توجد أراضي قاحلة ذات طابع صخري غير صالحة للزراعة (خريطة 4).



خريطة (4) التركيبة الصخرية لمنطقة الدراسة
(Geological Research Authority of the Sudan 1988)

2-2-4. المناخ:

يلعب المناخ دوراً كبيراً في حياة البشرية، حيث يساهم بصورة فعالة في الأقتصاد وغيره، بالتالي يؤثر في نمط حياة السكان، حيث نجد ان البيئة فى منطقة الشلال الخامس أكثر العوامل تأثيراً على طبيعة ونوعية المناخ الذي يسود المنطقة، فيتكامل مع البيئة الصخرية مناخ جاف ورياح شمالية طوال العام. وتقع المنطقة داخل حزام الصحراء حيث درجات الحرارة العالية ما بين 35.5 – 37° بينما يبلغ المدى

الحراري الحد الأقصى من شهر يناير 27–29ْ وأدناه 4–14م، وتزداد درجة الحرارة ونسبة التبخر، وتقل الرطوبة النسبية من شهر يونيو وحتى يوليو (الحاج 2008، 26).

كما تتبع المنطقة الى منطقة المناخ الجاف، التى تتميز بفصل الصيف الطويل الجاف والحار، مع درجات حرارة تتراوح ما بين 45–50 درجه، ويبدا فصل الخريف من يوليو الى سبتمبر، مع سقوط امطار أقل من 50 مم خلال العام، يبدأ فصل الشتاء من نوفمبر حتى فبراير، مع انخفاض فى درجات الحرارة تصل أحياناً الى 10 درجات (Hag 2006). وتعد الرياح محوراً آخر دائم الحدوث فعلى كل الصحراء الشرقية تهب الرياح من الشمال طوال العام ويندر أن يتفاوت اتجاهها أعلى من 45 درجة وتبرز كثبان رملية هائلة تتدحرج على جانب نتوءات الصحراء المحمية من الريح، متجهة إلى الجنوب تشهد بقوة الرياح من الشمال طوال العام، وإن الرياح القوية التى تتراوح سرعتها ما بين 10 إلى 15 ميلاً في الساعة من الأمور المعتادة، كما أن العواصف الشديدة التى تصل سرعتها إلى مدى 50 ميلاً في الساعة تهب على الأقل مرةً في الشهر. وتجلب رياح الشتاء كتلاً من الهواء البارد من باطن الصحراء، أما رياح الصيف فهي أوسع رحاب لأنها بشكل عام يعقبها مناخ معتدل (آدمز، مصدر سابق، 55–58).

2–2–5. الغطاء النباتي:

ترتبط النباتات إرتباطاً حتمياً بعامل المناخ الذي على إثره تتنوع النباتات، وفي هذا الشأن يذكر التوم (1974، 108-110) أن نظامي كوبن وثورنثويت يعتبران من أهم الأنظمة المستخدمة اليوم، فنظام كوبن مبنى على أساس توزيع النباتات الطبيعية ومن ثم أخذ في وصف الظروف المناخية لكل أقليم، كما أتخذ معدلات الحرارة كأساس للتميز بين الأقاليم المناخية ما عدا في حالة الأقاليم الجافة أو الصحراوية، حيث وجد أن القيمة الفعلية للأمطار هي أنسب عامل مناخي لفصل الأقاليم الجافة أو الصحراوية عما يحيط بها من أقاليم مناخية، واستناداً على نظام كوبن إن المنطقة التي تقع إلى الشمال من خطي عرض 15 درجة وحتى حدود البلاد الشمالية هي إقليم مناخي واحد، سماه كوبن الإقليم الجاف الصحراوي الحار، ويتميز هذا الإقليم بعجز مائي دائم ولا تنمو فيه إلا النباتات المهيئة طبيعياً لمقاومة الجفاف، ودرجة الحرارة فيه

عالية وتكون أكثر من 18 درجة حتى في أبرد شهور السنة. أما بالنسبة لنظام ثورنثويت فقد اعتمد في تقسيمه للأقاليم على عامل الرطوبة، وذكر أن النصف الشمالي للبلاد والذي يمتد من خط عرض 13 درجة وحتى الحدود الشمالية فهو أقليم مناخياً واحداً يمكن أن يطلق عليه اسم الإقليم الجاف، وقيمة عامل الرطوبة في هذا الإقليم الجاف تتذبذب بين (−40) و (−60)، مما ذكر نلاحظ أن نظامي كوبن وثورنيويث يشتركان في إعطاء صفة الجاف التام أو الجاف النسبي إلى أكثر من ثلثي السودان ويدخل في هذا النطاق كل المناطق الشمالية وأغلب المناطق الوسطى.

بالنسبة لأنواع النباتات باختلاف اسمائها وأشكالها ومواقعها، نجد ان في الاجزاء الشمالية من السودان ومنطقة الشلال الخامس تنمو بعض الأشجار مثل السنط (Acacia Radiana Savi)، والطرفه(Tamarix Nilotica (Ehrenb.) Bunge)، واللعوت، والطندب (Capparis Decidua (Forsk) Edgew) والسلم(Acacia Ehrenbergiana Hochst. Ex. A. Rich)، ومن النباتات التي تقاوم الجفاف الطلح(Acacia Seyal Del)، والكتر، والحراز(Faidherbia Albida (Del) Chev))، والسعدة، والدخرة والمرخ(Leptadenia Pyrotechnica (Forsk) Ecne). كما تنمو النباتات العشبية مثل السنمكة(Senna Italica (Mill) Lam)، والضريسه(Tributus Terestris L) والنجيلة، التي في الغالب تنمو على ضفتي النيل وبعض الأودية والخيران (Andrews 1965 ; شقير 2007، 75).

كما إن هنالك أنواع أخرى من النباتات التي تنمو في المنطقة مثل شجر السيال (Acacia Radiana Savi) والسدر (Ziziphus Spina-Christi Lam) وحشائش الدمسيسة والحلفا (Pennisetum Setaceum (Forsk) Chiov) والتروبة والعشر (Calotropis Procera Ait) وأم شويك (Fagonia Indica Lam) والتمليكة والثنايا وغيرها (El Amin 1990). كذلك توجد بعض النباتات التي تزرع بواسطة الأهالي وفي الغالب هي محاصيل موسمية وبعضها أشجار مثمرة زرعت لغرض اقتصادي وأخرى من أجل الظل، اما بالنسبة للمحاصيل الموسمية، نجد أن في فصل الشتاء تزرع محاصيل مثل القمح والفول المصري والفاصوليا والبطاطس والحمص والحلبة والكمون والترمس واللوبيا وبعض أنواع الخضروات مثل الطماطم

والعجور والجرجير والبصل وبعض التوابل كالثوم والكسبرة والشمار وغيره، كما تزرع الأراضي التي تغمرها مياه الفيضان ببعض الحشائش مثل البرسيم كعلف للحيوانات، أما في فصل الصيف فتزرع محاصيل مثل الذرة وعيش الريف وبعض الخضروات مثل القرع والملوخية (Corchorus Tridens Lam) والرجلة والطماطم والبازنجان، وفي فصل الخريف تزرع الأودية والأراضي التي تبعد عن النيل، وذلك نسبةً لازدياد منسوب المياه التى تغمر الأراضي النيلية، وفي المقابل تمتلئ الحفائر والأودية والخيران بمياه الأمطار، فتصبح الوديان خصبة وقابلة للزراعة، التى في الغالب تزرع فيها محاصيل مثل الذرة وبعض الفواكه مثل البطيخ والشمام، أما الأشجار المثمرة التي تمثل مصدرا اقتصادياً لسكان منطقة الشلال الخامس والتي تزرع بواسطة الأهالي هى مثل أشجار البرتقال والقريب فروت والليمون والجوافة والمانجو وأشجار النخيل (الخضر 2011).

2-2-6. الحيوان:

تتميز منطقة الشلال الخامس بطبيعة توفر الأمن والحماية للحيوانات، وبالتالي تعيش فيها أنواع مختلفة من الحيوانات والطيور، وذلك نسبةً لبعض المميزات التي توفرها الطبيعة الجبلية وبعض الوديان الكبيرة بالإضافة إلى النيل، ولكن قد يكون الواقع اليوم مختلف نسبة لتغير المناخ مما أدى إلى تغير البيئة وذلك استناداً على بعض المؤشرات الطبيعية التي توحي بأن الماضي يختلف كثيراً عن اليوم، كذلك اعتماداً على بعض الدلائل الأثرية التي تؤكد أن البيئة القديمة كانت حافلة بحيوانات نادرة لا توجد اليوم، يعزز ذلك دراسات آدمز التي تناول فيها القطاع الحيواني، حيث قال: "تصف الرسوم الصخرية التي ترجع الى فترة العصر الحجري الحديث والفترات التاريخية الباكرة، تنوع حيوانات الصيد الكبيرة مثل الفيل – وحيد القرن – فرس النهر – الزراف، ولكن ما تبقي اليوم هو غزال تومسون الصغير وأفراد منعزلة من هذه الأنواع في الوديان على بعد 30 ميلاً من النيل والتى تنحدر اثناء الليل للطعام أو الشراب على طول ضفتي النيل، إضافة إلى بعض الضباع والثعالب بشكل متكرر، أما حياة الطيور وافرة في المنطقة وثمة أنواع مهاجرة تتبع وادي النيل، وأغلب دالة مميزة للطيور الكبرى هي الأوز البرى والكركي وابن الماء، أما الصقور فنجدها تحلق على أطراف المستوطنات، وهنالك بعض الطيور مثل الهدهد والطيور الصغيرة، والعصافير

التي تهاجم المساحات الزراعية وتلحق ضرراً فادحاً بمحاصيل الحبوب. كما هنالك أكثر من أربعين نوعاً من السمك معروفة في النيل بالإضافة لبعض الزواحف مثل التماسيح والورل. وتوضح بعض أبحاث علم الآثار أن صيد السمك كان نشاطاً معيشياً هاماً (آدمز، مصدر سابق، 60 – 61).

أيضاً تعيش مجموعة من الحيوانات البرية في شقوق الجبال وأطراف الأراضي الزراعية والوديان وهي مثل الثعالب والغزلان والأرانب علاوة على الزواحف مثل التماسيح والورل والسحالي ، كما توجد مجموعة من الحشرات مثل العقارب والعناكب والخنافس والجراد. وتكثر في المناطق الزراعية وقريباً من مصبات الوديان والقمم الجبلية مجموعة من الطيور البرية مثل البجع والرخمة والنسر والحدأة وطير البقر والقماري. (عثمان وآخرون 2003، 15) أما الحيوانات المستأنسة فأنها تتمثل في الجمال – الأبقار – الحمير – الضأن – الماعز – الكلاب – القطط، ومن الطيور المستأنسة هنالك البط – الدجاج – الحمام – العصافير وغيرها.

2-3. الدراسات السابقة:

تكمن أهمية الدراسات السابقة في أنها تلقى الضوء على المنطقة المراد البحث فيها، وبالتالي يمكن التعرف على المنطقة وما جرى فيها من أعمال. وقد تختلف هذه الأعمال أو الدراسات على حسب المنهج المتبع، مثل كتابات الرحالة والدراسات التاريخية والأعمال الآثارية المختلفة (مسح – تنقيب – الخ)، كل ذلك يعين الباحث في إختيار الطرق والوسائل المناسبة للدراسة، وأيضاً يمكن التنبؤ بما يوجد فى المنطقة من مواقع أثرية، وذلك وفقاً لما تناولته الدراسات السابقة، التي يمكن أن يستنبط من خلالها واقع الحال في كل الإقليم.

2-3-1. كتابات الرحالة:

إن أول الاشارات للمنطقة كانت عن طريق الرحالة أمثال بروس (1804م) وبوركهاردت Burckhardt عام 1814م، وكايو Cailloud 1822م، وجوزيف روسيرجير Joseph Russegger 1836م، وليبسوس Lepsius 1844م، الذين تركزت اعمالهم فى بعض الملاحظات الاثنوغرافية ووصف المدن.

في نهاية عهد الفونج، ذكرت باسم التكاكي عند كل من بروس (1804م) وبوركهاردت (1814م). وكان هناك وصف لبعض الآثار الظاهرة خاصة في كتب الفرنسيان "كايو" و "بلفوند" في عام 1820م. ووصف الرحالة بوركهاردت المنطقة بقوله "وفي تكاكى مقرات قبيلة من الفقهاء يزعمون أنهم ينتمون لبنى العباس" وذكر أيضاً أن الأرض الواقعة تجاه بربر على ضفة النيل الغربية غير مزروعة ولكنهم ذكروا لي بأن سائر حزام النيل يصادف عدداً لا بأس به من قرى العرب لاسيما في بلاد مقرات التي يسكنها عرب الرباطاب وهم قبيلة مستقلة كقبيلة الميرفاب، وتمتد مساكنها مسيرة يومين أو ثلاثة على النيل، ومن أكبر قراهم اليوم أبو هشيم وهي مقر أبو حجل شيخ عرب مقرات"، .... وهؤلاء القوم ليس لملك سنار سلطة عليهم بالرغم من مد نفوذه حتى وادي المحس شمالاً وأن سلطته على مناطق بربر هو اختيار ملكها وكل أربع أو خمس سنولت يوفد إليها أحد رجاله ليجمع منها بعض الذهب والجياد والإبل، التى قوامها عشرون جواداً وثلاثون بعيراً، ومثل هذه الجزية يفرضها ملك سنار على القبائل الصغيرة بين الشايقية وبربر التى تقع حافة الأراضي الزراعية (بوركهاردت

2007). ويذكر لينانت ان التكاكى هى إسم للعرب الذين يسكنون في وسط منطقة غرب عصا الناقة، وهنالك خارطة تحدد منطقة التكاكي على أنها اسم إلى الجنوب من مقرات. ويذكر كايو إن عرب التكاكي كانوا يعيشون فساداً في الطريق الصحراوي بين أبو حمد والسبوع. وتحدد بعض الخرط القديمة مكان التكاكي في الصحراء شرق بربر (شقير 2007، 105 – 106).

في العام 1926م وصف جاكسون (Jackson) حاكم بربر الانجليزى رحلته ما بين الشلالين الرابع والخامس، والتى جاء فيها ذكر لعدد من الدلالات الأثرية من بينها مواقع تعود لما قبل التاريخ وقليل من المواقع ذات السمات المصرية، غير أن أغلب المواقع كانت تعود لفترة مروى وما بعد مروى (Jackson 1926, 33).

2-3-2. الأعمال الآثارية:

تعتبر أعمال المفتش الإنجليزي جاكسون في عام 1926م من اقدم الأعمال بمنطقة الشلال الخامس وهى التي حفزت كروفورد فيما بعد لإجراء مسح آثاري للمنطقة بدعم من الأكاديمية البريطانية، وقد ذكر كروفورد العديد من المواقع بالمنطقة منها موقع الباوقة وموقع الدانقيل وموقع جبل النخرة وموقع الباقير ومواقع وادي دم التور وغيره من المواقع (Crawford 1953).

وتناولت الأعمال الأحدث مسوحات منظمة بمنطقة الشلال الخامس من بينها أعمال قسم الآثار جامعة الخرطوم بقيادة هيكوك التي بدأت منذ منتصف السبعينات من القرن العشرين. وقد كانت اهداف هذه الأعمال هي زيارة المواقع الأثرية مع جمع مادة لتصنيف المواقع الأثرية ورسم خرط للمنطقة مع إجراء بعض الدراسات، ويتلخص الهدف الأول من خلال مظاهر المنطقة الطبيعية في التعرف على تطور التركيبة الاقتصادية ومحاولة شرح التغير الثقافي من خلال استخدام الأرض لتوضيح أنماط الاستيطان البشري من فكرة إنتاج الطعام. وتم خلال مواسم متتالية جمع مادة تاريخية وفلكلورية مع دراسات الآثار والاثنوآركيولوجي، وتلخصت نتائجها في توثيق وتصوير لبعض المباني التاريخية التي تعود إلى عام 1900م مع إلقاء الضوء على الموروث الثقافي الموجود لتلك الفترة، ومحاولة تسجيل بعض القطع الأثرية التي تعود إلى القرن

الـ 18 في جزيرة مقرات والكربة (Mohammed-Ali 1971; Kleppe 1982, 146 – 149; Eisa 1995).

وفي منتصف التسعينات من القرن العشرين بدأت مرحلة أخرى من البحث الآثاري بواسطة هيئة الآثار تحت قيادة كل من جولي أندرسون وصلاح محمد أحمد ضمن مشروع بربر – العبيدية، وتم العثور على مواد ترجع للفترة المروية، حوتها المدافن المبعثرة في الاتجاه المقابل لجبل النخرة، على بعد 1,5 كلم من النيل ومن ضمن الموجودات التي عثر عليها هي عبارة عن جرار ومطرقة حجرية ومسحنة وقوارير وسلطانية وحامل جرار ورؤوس سهام ومباخر وغير ذلك من المخلفات المادية (Anderson and Salah 2002, 15 - 31).

المشروع الوطنى الآثاري المشترك لدراسة الشلال الخامس:

تتمثل ادارة هذا المشروع المشترك فى كل من مركز ابحاث اثار جامعة وادى النيل وجامعة الخرطوم والهيئة العامة للاثار والمتاحف، بدأ العمل فى هذا المشروع عام 2001م، وهو مشروع بحثي شامل لآثار منطقة الشلال الخامس وبيئتها وإنسانها وثقافاتها التقليدية بغرض إنشاء نموذج دراسي علمي حديث في الدراسات الإنسانية والاجتماعية، ولقد غطت الأعمال المنطقة من فتوار جنوباً حتى زمامة شمالاً، وجاءت نتائج هذه الدراسة زاخرة بالمعلومات وتم اكتشاف العديد من المواقع الأثرية وما يتعلق بالسمات الثقافية الأخرى، كما اجريت أعمال التنقيب في أجزاء من بعض الجبانات، مثل جبانة الضيقة التى تبدو من خلال البناء الفوقي لبعض المقابر، انها تعود إلى فترة ما بعد مروى، وكذلك أجريت أعمال الحفر فى موقع أبو حراز الذي تم الكشف فيه عن لقى اثرية مختلفة الشكل والنوع، تعود الى فترة العصر الحجري الحديث، كما يوجد في الجزء الجنوبي من الموقع بناء دائري من الحجر الأسود، كذلك في وسط الموقع وعلى الاتجاه الغربي هنالك أساس لبناء مستطيل الشكل مبني من الطين والحجارة (عثمان واخرون، 2003، 26 – 33).

في عام 2002م ورد الحديث عن منطقة الشلال الخامس من قبل الباحث أحمد المعتصم، وذلك من خلال محاولة إثبات الموقع الجغرافي لمملكة الأبواب المسيحية، وتطور هويتها السياسية وازدهارها، فقد جاء في قوله: (إن موقع الأبواب

الجغرافي في الفترة المسيحية واستناداً على إشارات المصادر العربية، والبينات الأثرية اللغوية توصلنا إلى ترجيح إن الأبواب تقع في منطقة الشلال الرابع والخامس، وإن تطور الهوية السياسية للأبواب نجد أنها كانت موضعاً في زمن اليعقوبي ثم ولاية تابعة لعلوة في زمن ابن سليم، ومن ثم تطورت إلى مملكة لها ذاتية شبه مستقلة في أواخر العهد المسيحي (الشيخ 2002، 38). تواصلت دراسات الباحث فى المنطقة لنيل درجة الدكتوراه والتي حاول من خلالها أثبات أن المنطقة بين الشلال الخامس والرابع هي التي جاء ذكرها باسم التكاكي، وإن التكاكي تحتل مركزاً إستراتيجياً بين مملكتي علوة والمقرة المسيحيتين، كما أوضح البحث أهميتها الاقتصادية والاجتماعية، وعمليات التغير الثقافي في المنطقة، كما ناقش استمرارية العادات والتقاليد لدى السكان الحاليين (الشيخ 2002، 224 – 225).

في العام 2006م جاءت كتابات صلاح عمر الصادق والتي ورد فيها ذكر العديد من المواقع التاريخية كما تناول المباني الإدارية والخلاوي والكنائس، بجانب أهميتها التاريخية ووصفها وتحليلها، وتناول في دراسته العديد من المواقع الأثرية التي ترجع لفترات تاريخية مختلفة، اضافة الى التقسيمات الجغرافية لإقليم بربر وموضع المدينة عبر التاريخ والتطورات التي حدثت في هذا الإقليم (الصادق 2006، 184).

وفي العام 2009م تناولت إكرام قسم الله الآثار الإسلامية بمنطقة الغبش جنوب منطقة الشلال الخامس، وجاء في ذلك ذكر العديد من القباب والخلاوى والأضرحة وأسماء لعدد من الشيوخ، كما عكس البحث البعد التاريخي للمنطقة أو الإقليم عامة، وذلك من خلال الحركة الثقافية التي تعمل على نشرها المؤسسة الدينية في الإقليم، كما ورد أيضاً ذكر الصناعات الشعبية وتطورها ودورها في اقتصاد المنطقة (قسم الله2009، 41 – 43).

ايضاً في العام 2009م ذكر أحمد حسين أن دراسة المواقع بمنطقة الشلال الخامس أكدت التشابه فيما بينها من حيث المكونات وطبيعة المواقع التي يغلب عليها التحصينات والاستيطان في الجزر المنتشرة بالمنطقة، والتي لعبت دور الحماية والدور التجاري لتوفر أكبر قدر من الاقتصاد لدعم السلطة السياسية ومن أمثلتها حصن العشير وحصن الطرفاية والكاب والكرو وغيرها من الحصون، كما أكدت أيضاً هذه

الأعمال أن طبيعة الشلال الخامس هي طبيعة نهرية صعبة ويلعب الشلال دور كبير في تقييد حركة النهر، أيضاً ذكر ان المنطقة تتميز بالانتشار الكبير للمدافن المسيحية المختلفة الشكل فمنها المقببة وأخرى في شكل صندوق، إضافة إلى عدد كبير من الكنائس، التي كان لها أدوار مزدوجة حسب المراحل السياسية التي مرت بها مملكة المقرة من نشوء وازدهار واضطراب في فترات مختلفة وربما كان لمملكة الأبواب التي قامت بالمنطقة دور في ذلك (عبد الرحمن 2009، 111 – 112).

نتيجة لاهتمام الباحثين بإجراء الدراسات حول منطقة الشلال الخامس مؤخراً، كان هنالك كم هائل من الكتابات والأبحاث التي جاءت غنية بالمعلومات، وذلك نسبة لتميز المنطقة بالتعدد الثقافي، والوجود الإنساني منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى اليوم، لذلك نجد أن الكتابات ما زالت مستمرة وبكثرة، ويمكن أن نتناول ما تمت دراسته بموقع الدانقيل في شمال بربر من خلال أعمال جولي وصلاح، ذكروا إن معظم العمل الآثاري تركز فى كوم كبير (60 × 37م) يقع في وسط الموقع، والذي كشف عن معبد مخصص لعبادة الاله آمون يعود تاريخه إلى القرن الأول الميلادي، ويعتبر هذا المعبد من أهم أجزاء الموقع، ولكن الموقع ككل هو عبارة عن مدينة مروية تم الكشف فيها عن العديد من المباني والأدوات والمخلفات الأثرية الأخرى (جولي وصلاح 2010، 3 – 6).

فى العام 2011م قام كاتب هذا البحث بأجراء مسح لمنطقة فتوار في الأجزاء الجنوبية من الشلال الخامس، تم الكشف من خلالة على العديد من المواقع الأثرية التي تباينت في نوعها وشكلها والفترات التاريخية التي تعود إليها، وذلك على حسب التصنيف المبدئي من خلال اللقي الأثرية المنتشرة على سطح المواقع وبعض الروايات الشفاهية وأشكال الآثار الظاهرة، كما ساعدت هذه الأعمال على فهم طبيعة المنطقة وسكانها والعادات والتقاليد، وغير ذلك من الموروث الثقافي لدى إنسان المنطقة وربطة بالمواقع الأثرية (الخضر 2011).

أيضا فى العام 2011 عملت الهيئة العامة للآثار والمتاحف على اجراء مسوحات اثرية، فى الجزء المتأثر بقيام السدود (دقش ومقرات) فى منطقة الشلال الخامس، كشف ذلك عن العديد من المواقع الأثرية المختلفة النوع والتى تعود الى

فترات ثقافية مختلفة، لكن حتى الان لم تنشر هذه الأعمال، ما عدا بعض الاشارات فى دراسات طلاب الدراسات العليا (مجذوب 2016).

ايضاً قامت جامعة Adam Mickiewicz بأعمال آثارية من ضمن مشروع قلاع السودان فى منطقة اقليم النيل الاوسط، وتمثل موضع الدراسة فى منطقة ابوسدير، فى الجزء الجنوبى من الشلال الخامس (Drzewiecki and Stepnik 2012, 98). وفى الضفة الشرقية لمنطقة الشلال الخامس، قامت جمعية الآثار السودانية بأعمال مسح وحفريات، تم من خلالها تسجيل عدد من المقابر ومواقع الاستيطان (SARS 2012) اضافة الى اعمال مسح جامعة Munster فى الضفة الغربية لمنطقة جنوب الشلال الخامس، التى كشفت عن العديد من المواقع الاثرية التى تعود الى فترات تاريخية مختلفة (Jesse et al 2013,71). وفى الآونة الاخيرة نجد ان هنالك نشاط آثارى كبير فى منطقة ابوحمد شمال الشلال الخامس (جزيرة مقرات)، حيث تعمل بعثة اثار جامعة هامبولدت الالمانية، التى كشفت اعمالها عن مواقع أثرية تعود الى فترات تاريخية مختلفة، كما شمل العمل دراسات بيئية واجتماعية وكل ما يتعلق بالمنطقة (Dittrich and Gessner 2014, 142) (Kleinitz and Merlo 2014, 174) (Jens and Rees 2014, 153).

2-4. السياق الثقافي بمنطقة الشلال الخامس:

2-4-1. عصور ما قبل التاريخ:

كشفت أعمال الآثاريين عن أهمية منطقة الشلال الخامس خلال فترات ما قبل التاريخ، حيث يشير موقع جبل النخرة إلى أن الإنسان لقد عرف المنطقة منذ العصر الحجري القديم (Arkell 1949, 37). كما أن أعمال البعثة النرويجية المشتركة في منطقة بربر بموقع عنيبس كشفت عن استيطان بشري شغل الفترة منذ الألف السابع وحتى الرابع قبل الميلاد (Haaland and Magid 1995)، وتميز الموقع بكبر الحجم وكثافة اللقي الأثرية التي تماثل مستوطنات العصر الحجري الوسيط في مواقع الدامر ونهر عطبرة ومنطقة الخرطوم، كما كشفت الحفريات في موقع عنيبس عن ظهور مجتمعات مبكرة حول المنطقة اعتمدت على الصيد النهري والبري، التى أطلق عليها راندى هالاند وأنور عبدالماجد أسم (Aqualithic)• بناءاً على الصناعات الحجرية والعظمية التي شكلت منها السنارات والمكاشط والسكاكين والتي أوضحت أن إنسان هذه الفترة كان يصطاد الحيوانات البرية بجانب صيد الأسماك، كما كشفت دراسات الفخار عن ظهور بدايات استئناس النبات من خلال بذور بعض النباتات التي عثر عليها في الفخار (Haaland and Magid 1995, 127).

وتشير العديد من المواقع المختلفة بالمنطقة الى مدى اهميتها في فترة العصر الحجري الحديث، وأنها لم تكن معزولة، وسكنتها مجموعات تتميز بتداخل ثقافات أواسط وشمال السودان(Anderson and Salah 2002, 16)، لذلك قد تكشف الدراسة الحالية في الإقليم ملامح ومميزات تربط بين ثقافة العصر الحجري الحديث في وسط السودان وشماله.

ومن خلال دراسات آدمز نجد أنه بالرغم من الانتشار الثقافي الواسع الذي شهدته النوبة السفلى والنوبة العليا خلال الفترة من الألف الخامس وحتى الألف الثالث قبل الميلاد، إلا أن المنطقة بين الشلال الخامس والسادس لم يتم العثور فيها على

• (Aqualithic) مصطلح مستخدم لوصف المجتمعات التى عاشت واعتمدت فى معيشتها على المناطق حول البحيرات والانهار فى الفترة مابين الالف العاشر والثالث قبل الميلاد، كما تميزت بوجود رؤوس الرماح العظمية والفخار المزخرف بالخطوط المموجة.

مواقع ترجع لفترة المجموعات النوبية، ما عدا بعض الإشارات التي تحتاج لمزيد من الدراسه والتحقق. وعلى الرغم من أنه لم يوجد دليل أثري واضح يشير إلى أهمية منطقة الشلال الخامس خلال فترة العصر البرونزي، إلا أن الكتابات المصرية أشارت إلى وجود قبائل نوبية بعضها عاصر المجموعات النوبية والبعض الآخر عاصر كرمة وما بعدها، وتوزعت هذه القبائل على حسب ما جاء في برديات الرحالة المصري (حيرخوف) عن المنطقة، حول الصحراء الشرقية الى الشمال من أسوان وجنوباً حتى منطقة صحراء بيوضة، وأطلق عليها أسماء عديدة مثل تاسيتى وتانحسي وغيرها واعتبرها البعض أسماء للسودان القديم (آدمز، مصدر سابق، 209).

كما أشارت دراسات الباحث أوكنر (O'conner) لهذه القبائل وأطلق عليها دويلات نوبية كانت منفصلة عن بعضها البعض وذات علاقات واسعة مع مصر وحاول الباحث أن يوضح موقع كل دويلة على حسب ما جاء في كتابات المصريين القدماء، حيث وضع ما يسمي بدولة يام في المنطقة بين بربر وشندي، وأنها كانت تلك المملكة التي تعنيها الرحلات التجارية المصرية وكانت لها مراكز قوة جعلتها تفرض هيمنتها وسيطرتها على هذا القطاع، وقد اعتمدت في اقتصادها على الرعي وتشكلت حولها دويلات أخرى أطلق عليها واوات (O'conner 1986, 29).

كما أن دراسات الباحث كريم صدر (Sadr) في الصحراء الشرقية دعمت أدلة أوكنر بالعثور على بقايا الفخار المعاصر لكرمة والذي يختلف عنها وأطلق على أصحاب هذه الثقافة "المدجاى" وتحدث عن أنهم منحدرون من أصول تلك الدويلات القديمة، واستقروا بعد نهاية المجموعة (ج) حول الصحراء الشرقية التي سمحت لهم برعي الماشية والأبقار وبمرور الزمن تحولوا إلى رعاة الجمال وشكلوا قبائل البجة التي نراها اليوم (Sadr 1988, 343).

وقد كشفت مسوحات جامعة الخرطوم ومركز ابحاث آثار جامعة وادى النيل في جنوب الشلال الخامس، من منطقة فتوار حتى زمامة، عن العديد من المواقع التي تعود إلى فترات زمنية مختلفة، فمن تلك المواقع هنالك موقع وادي الخلفية الذي تم العثور فيه على أدوات حجرية وفخار، ونقوش صخرية، كما عثر على بعض الأدوات

الحجرية المشطأة التي تعود الى فترة العصر الحجري الحديث (عثمان وآخرون، 2003، 36).

تشير هذه الدراسات إلى أن منطقة الشلال الخامس التي تقع في قطاع شندي النهري كانت من المناطق الجاذبة للإنسان في الماضي، وما يدعم ذلك هو ما ذكر سابقاً من مواقع أثرية ترجع إلى أوائل فترات الثقافة الإنسانية، وأيضاً ما تناولته دراسات بعض الباحثين عن الفترات الحضارية فى المنطقة.

2-4-2. الفترات التاريخية:

تتميز منطقة الشلال الخامس بتراثها المتواصل منذ العصر الحجري القديم وحتى العصور التاريخية ويمثل النيل أهم الطرق الذي تواصلت عبرها المجموعات البشرية، كما ان صحراء بيوضة بها عدد من الطرق القديمة، ونفس الشيء تمثله الصحراء الشرقية والتي كانت مثلت مصدر ثروة للإنسان، نسبة لتميزها بمعدن الذهب الذي هاجرت إليه المجموعات البشرية منذ القدم من داخل وخارج القطر. حيث نجد أن أقدم تواجد للفترات التاريخية تم التعرف عليه في منطقة الشلال الخامس هو الوجود المصري في منطقة كرقس بالقرب من الشلال الخامس من الناحية الشمالية، وذلك عند غزو تحتمس الأول حيث خلف نقشاً هناك يوضح إن النوبة قد آلت إلى السيطرة المصرية (نجم الدين 1985، 268). أما الفترة المروية فى منطقة الشلال الخامس، فيمثلها موقع الدانقيل بمدينة بربر، الذى هو عبارة عن مدينة مروية تعكس السمات الثقافية المختلفة للفترة المروية (أندرسون ومحمداحمد 2010). كما تم تسجيل العديد من المواقع التى تعود لفترة ما بعد مروى، من خلال اعمال المسوحات الآثارية بمنطقة الشلال الخامس (عثمان وآخرون، مصدر سابق، 79). ايضاً هنالك المزيد من الايضاحات حول فترة ما بعد مروى من خلال مشرع الجول الذى كشف عن الكثير من المقابر التى تعود الى هذه الفترة (Jesse et al 2013, 64) اضافة الى بعض الاعمال فى المنطقة مابين الكربة والشريك التى وفرت المزيد من المعلومات حول هذه الفترة (Eisa 1995, 53)

كما تتميز المنطقة بانها أحد أهم المواقع الاستيطانية خلال الفترة المسيحية، خاصة من خلال ما يعرف تاريخياً باسم مملكة الأبواب (الشيخ 2002، 5 – 6).

وتدل كثرة المواقع والمقابر المسيحية على أهمية المنطقة خلال تلك الفترة خاصة في منطقة فتوار ووادى أبوحراز (عثمان وآخرون، 2003 31 – 40). كذلك من خلال المسح الذى اجراه كاتب هذا البحث عام 2011 لمنطقة فتوار في الجزء الجنوبي من الشلال الخامس، ساعد فى التعرف على العديد من مواقع الفترة المسيحية والتي بلغ عددها 13 موقع، تباينت في أشكالها وأنواعها، فقد تضمنت مقابر وجبانات وقلاع وكنائس وربما ميناء وغير ذلك (الخضر 2011). كما تم العثور على جبانة مسيحية في منطقة الجول بها مجموعة من 33 قبر مسيحي (Edwards 1989, 69).

اضافة الى ذلك شهدت المنطقة نشاطاً واسعاً لمملكة الفونج الاسلامية (الصادق، مصدر سابق، 179). كما شهدت المنطقة العديد من الهجرات العربية الإسلامية والتي ساعد على وصولها الطرق التجارية التي تمر بالمنطقة ومناجم الذهب وغيره، ونتيجة لذلك هنالك تواصل حضاري لهذه المنطقة حتى في فترة الحكم التركي وكذلك فترة المهدية وحتى المرحلة الأخيرة من الحكم الثنائي، الذي كان يجعل من إقليم بربر أحد مديرياته. كما شهدت الحدود الجنوبية للشلال الخامس نشاط مملكة الميرفاب، وقيام مملكة الرباطاب في الحدود الشمالية، حيث جاء في حديث شقير: (وقد اشتهرت أبو حمد في الثورة المهدية، فاتخذها الدراويش حامية لهم وعززوها بالطوابي والمدافع وبقوا فيها إلى أن أخرجهم الجيش المصري سنة 1897م، وبين بربر وأبو حمد عدة بلاد للميرفاب والرباطاب منها العبيدية وقد اتخذها الجيش مركزاً له في واقعة أتبرة وكذلك الباوقة الذى كانت مركزاً لملك من ملوك الميرفاب" (شقير، مصدر سابق، 105 – 106). ونسبة للكم الهائل من المواقع الأثرية في منطقة الشلال الخامس، أجريت العديد من البحوث والدراسات، تمثلت فى أعمال آثارية وجمع بعض الروايات الشفاهية، فهي بالتالي تعتبر دراسات سابقة أجريت في الإقليم عامة وفي المنطقة خاصة، يمكن ذكرها فى الجزء اللاحق من هذه الدراسة.

خلاصة:

أن كل ما تناولناه عن منطقة الدراسة من معلومات، كان بغرض ربط الجانب النظري بالعمل الميداني المراد إجراءه في الجزئية اللاحقة. ونأمل من خلال هذه الدراسة أن تتم دراسة المنطقة بصورة علمية تتضمن فهم أشمل لكل ما يتعلق بالمواقع

الأثرية، لكى نستطيع أن نحقق الفرضيات التي وضعت مسبقاً، حتى تساهم هذه الدراسة فى الاجابة على العديد من التساؤلات التي ما زالت حائرة في المحيط الآثاري المتعلق بفترة العصر الحجري الحديث، وبذلك نكون قد حققنا الهدف المنشود وهو محاولة توضيح ما يمكن معرفتة من معلومات حول فترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس.

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

3. الدراسة الميدانية

3-1. منهجية المسح الآثارى:

إن الهدف من العمل الميداني هو التعامل مع المخلفات المادية التي تعود للإنسان في الماضي، وذلك للإجابة على التساؤلات أو الفرضيات التي وضعت من قبل. أي استنباط حقائق يعجز الجانب النظري عن الإدلاء بها، ولذلك نجد أن العمل الميداني مهم جداً لدراسة المجتمعات في الماضي، لأن معظم السمات الثقافية تكمن في المواد الأثرية ومحيطها البيئي. ونسبة لتباين المواقع والثقافات واختلاف نوع الدراسة ومراحلها يختلف العمل الميداني.

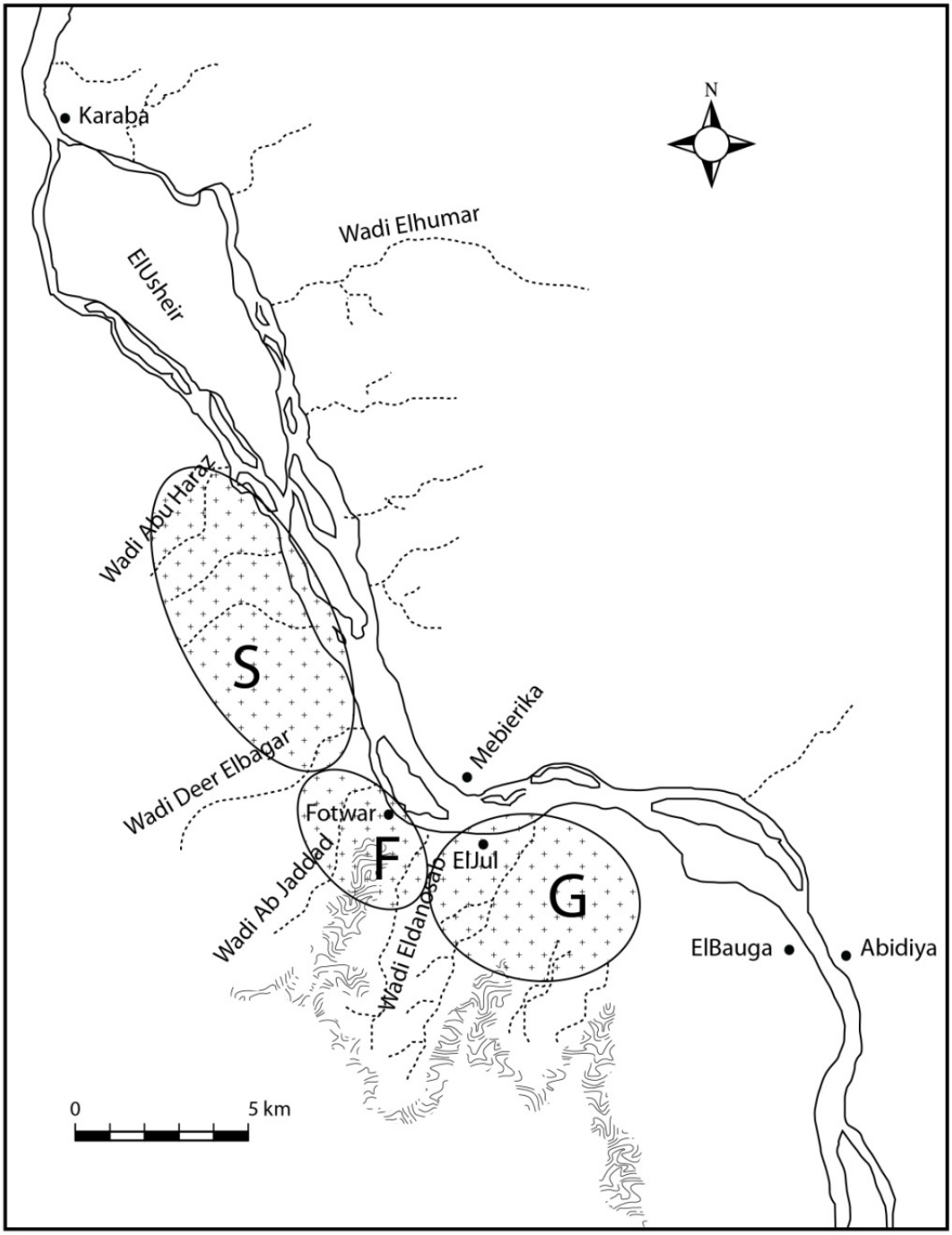
لذلك لا بد من أن نوضح خطة ومراحل العمل الميداني الذي تم في المنطقة، والذي جاء كالآتي:

1. وضع إطار نظري يتضمن كل المعلومات عن منطقة الشلال الخامس ومحيطها، إضافة الى ما يتعلق بالفترة المراد دراستها(العصر الحجرى الحديث).
2. تكوين فريق العمل والذي تمثل فى كاتب هذا البحث (فى بعض الاحيان كانت هنالك مساعدات من جانب السكان المحليين).
3. الحصول على تصريح من الهيئة العامة للاثار والمتاحف، لإجراء العمل الميدانى.
4. معاينة منطقة الدراسة من خلال الاطلاع على الأعمال السابقة، الخرائط، صور الاقمار الصناعية، وأحداثيات الـGPS` لبعض المواقع، إضافة الى المعاينة الميدانية.
5. تحديد الطرق والوسائل اللازمة لإجراء المسح الآثارى، اضافة الى تجهيز أدوات العمل الميداني المتمثلة في الأجهزة والمعدات وأدوات التوثيق.

هذه الإستراتيجية تم وضعها لاستنتاج بعض المعلومات المتعلقة بالمنطقة، والمرتكز الأساسي الذي اعتمدنا عليه لاستنباط المعلومات هو دراسة المادة الأثرية من خلال اعمال المسح التي نحاول من خلالها التعرف على فترة العصر الحجري الحديث في منطقة الشلال الخامس.

شمل العمل الميدانى الفترة من 5/7 – 2015/5/22 م، للمنطقة من وادى أم سرح فى الجنوب الى وادى أبو حراز فى الشمال، على الضفة الغربية لنهر النيل وتدخل الأجزاء الغربية من المنطقة فى نطاق صحراء بيوضة، وتقدر مساحتها بحوالى 22 كلم.

نسبة لمساحة وطبيعة المنطقة تم تقسيمها الى 3 مناطق جغرافية، اعتماداً على جغرافية واسماء المناطق، وذلك بغرض تسهيل العمل الآثارى وتحديد الطرق والوسائل المناسبة، وجاء التقسيم من الجنوب الى الشمال ليتمثل فى منطقة الجول وفتوار والسليمانية، كما تمت تسمية المواقع المكتشفة من كل منطقة بحرف معين، وذلك بأن يرمز الحرف (G) لمواقع منطقة الجول، الحرف (F) لمنطقة فتوار، وان يكون الحرف (S) رمزاً لمنطقة السليمانية، وذلك ما سنعمل على تفصيلة بصورة اكثر وضوحاً عند حديثنا عن المواقع الأثرية أدناه (خريطة 5).



خريطة (5) مناطق المسح، (G)الجول (F)فتوار (S)السليمانية

(معدلة عن: El-Amin and Edwards 2000)

3-2. المواقع الأثرية:

3-2-1. منطقة الجول:

هى المنطقة الممتدة من وادى أم سرح فى الجنوب الى وادى الدونساب فى الشمال، والتى تم فيها تسجيل 5 مواقع أثرية، هى:

موقع G01: N 18 16 17.0 E 033 50 39.6

يقع على تل مرتفع عند منحنى النيل فى أقصى جنوب منطقة الجول، فى الناحية الجنوبية الشرقية من النيل على بعد 2 كلم، ويحده من الجنوب الغربى سلسلة جبال صحراء بيوضة، كما يقع الموقع بين خورين من الناحية الشرقية والغربية، ويرتفع 355 متر عن مستوى سطح البحر وابعادة حوالى 90x80 م. تتنتشر على سطح الموقع المقابر التلية التى يصل عددها قرابة 13 قبر، اضافة الى الادوات الحجرية المختلفة المادة والشكل وبعض الفخار، مع تركز للعظام والاصداف فى الجانب الشرقى من الموقع (لوحة 1،2،3).

لوحة (1) منظر عام لموقع G01 (الباحث)

لوحة (2) أدوات حجرية من موقع G01 (الباحث)

لوحة (3) بعض عظام الأسماك من موقع G01 (الباحث)

موقع G02: N 18 16 18.7 E 033 50 59.5

يقع فى الناحية الجنوبية الشرقية من موقع G01 على تل حصوي منخفض، ويحده من الناحية الشرقية وادى أم سرح، كما يرتفع الموقع عن مستوى سطح البحر بـ 343 متر، وتبلغ مساحته حوالى 150x150 م. ايضاً هنالك بعض المقابر التلية الأصغر حجماً مقارنة بمقابر G01 اضافة الى القليل من الادوات الحجرية والفخار، مع إنعدام وجود العظام والأصداف (لوحة 4،5،6).

لوحة (4) منظر عام لموقع G02 (الباحث)

لوحة (5) قطع فخارية من موقع G02 (الباحث)

لوحة (6) أدوات حجرية من موقع G02 (الباحث)

موقع G03: N 18 16 25.9 E 033 50 22.5

يقع بالقرب من موقع G01 فى الجهة الشمالية على تل عالى منفصل عن سلسلة الجبال التى تقع فى الناحية الجنوبية الغربية من الموقع، ويبلغ ارتفاع الموقع 356 م عن مستوى سطح البحر، ويتميز سطح الموقع بانتشار الصخور السوداء وكميات من حصى الكوارتز المتوسط والصغير الحجم، كما يطل الموقع وكذلك المواقع السابق ذكرها على سهل منخفض لارض طينية تنمو عليها بعض الاعشاب والأشجار، ويحازى الموقع من الناحية الشرقية والغربية بعض مجارى المياه، كما توجد بعض المدافن التلية على سطح الموقع والقليل من الأدوات الحجرية وقطع الفخار التى تتركز فى اطراف الموقع (لوحة 9،7،8).

لوحة (7) جزء من منظر عام لموقع G03 (الباحث)

لوحة (8) أدوات حجرية من موقع G03 (الباحث)

لوحة (9) قطع فخارية من موقع G03 (الباحث)

موقع G04: N 18 16 42.8 E 033 49 29.8

يقع فى منطقة الجول وسط، فى الجهة الغربية من وادى الشمين، على تلة مرتفعة بالقرب من المنازل التى توجد فى الناحية الشرقية والشمالية من الموقع، تبلغ أبعاد الموقع حوال 200x180 متر وارتفاعه 351 متر عن مستوى سطح البحر، كما هنالك الكثير من مجارى المياه والخيران الصغيرة فى اطراف الموقع. وتنتشر على السطح المدافن التلية، اضافة الى الادوات الحجرية الصغيرة الحجم والفخار رديء الصنع وغير المزخرف مع غياب تام للعظام والاصداف (لوحة 10،11،12).

لوحة (10) منظر عام من موقع G04 (الباحث)

لوحة (11) أدوات حجرية من موقع G04 (الباحث)

لوحة (12) قطع فخار من موقع G04 (الباحث)

موقع G05: N 18 16 59.7 E 033 49 03.8

يقع هذا الموقع على تل منخفض فى منطقة الجول وسط، ويحيط بالموقع بعض المنازل الحديثة من الناحية الشمالية والشمالية الغربية والجنوبية الشرقية، ويحده خور صغير من الناحية الشمالية الغربية وآخر من الناحية الجنوبية الشرقية، ويبلغ ارتفاع الموقع 345 م عن مستوى سطح البحر، وابعاده حوالى 100x100م. تعرض الموقع لبعض التدمير، بسبب أعمال البناء الحديثة، وبالتالى هنالك كميات كبيرة للمادة الاثرية المتناثرة على السطح، والتى تتمثل فى الفخار والأدوات الحجرية المختلفة المادة والحجم والشكل، وتمثل الشفرات الغالبية العظمى فى هذا الموقع (لوحة 13،14،15) (جدول 1).

لوحة (13) منظر عام من موقع G05 (الباحث)

لوحة (14) ادوات حجرية من موقع G05 (الباحث)

لوحة (15) قطع فخار من موقع G05 (الباحث)

جدول (1) مواقع منطقة الجول (الباحث)

المنطقة	اسم الموقع	الإحداثيات	الارتفاع عن سطح البحر	ابعاد الموقع	المواد الأثرية
الجول	G01	N 18 16 17.0 E 033 50 39.6	355 م	80X90 م	أدوات حجرية_فخار_عظام _أصداف
الجول	G02	N 18 16 18.7 E 033 50 59.5	343 م	150X150 م	أدوات حجرية_فخار
الجول	G03	N 18 16 25.9 E 033 50 22.5	356 م	35X35 م	أدوات حجرية_فخار
الجول	G04	N 18 16 42.8 E 033 49 29.8	351 م	180X200 م	أدوات حجرية_فخار
الجول	G05	N 18 16 59.7 E 033 49 03.8	345 م	100X100 م	أدوات حجرية_فخار

3-2-2. منطقة فتوار:

يحد هذه المنطقة من الجنوب وادى الدونساب ومن الشمال وادى دير البقر، ولقد بلغ عدد المواقع فى هذه المنطقة، 3 مواقع أثرية وهى:

موقع F06: N 18 17 20.6 E 033 48 23.4

يقع فى اقصى شمال منطقة فتوار على سفح جبل الخزنة فى منحنى النيل عندما يتجه نحو الشمال فى حلة أم بلة، ويحده من الجنوب وادى الدونساب ومن الغرب سلسلة جبال صحراء بيوضة ومن ناحية الشمال والغرب يوجد خور أم بوة، ويبعد الموقع عن النيل بحوالى 600 م ويبلغ ارتفاعه 362 م عن مستوى سطح البحر، وتقدر مساحته بحوالى270x320 م، كما يمكن ان تنظر من على الموقع الى النيل بشكل طولى وعرضى فى آن واحد وكذلك يتيح رؤية جيدة لكل المنطقة المحيطة. كما يتميز الموقع بالصخر الرملى الذى يتركز بصورة كبيرة فى الناحية

الجنوبية والغربية، والذى نقشت عليه العديد من النقوش الصخرية، كما تنتشر المدافن التلية المتوسطة الحجم على سطح الموقع وأخرى صغيرة الحجم عند المنخفض من الناحية الشرقية والتى تبلغ حوالى 8 مدافن ولا يتجاوز قطر بعضها المترين، أيضا هنالك بعض الحجارة المتراصة على السطح، تبدو كأنقاض مبانى دائرية وشبه دائرية، كما يوجد فى وسط الموقع بعض الطوب الأحمر، اضافة الى ذلك نجد ان الموقع غنى جداً بوجود المواد الأثرية التى تتمثل فى الفخار ذو الزخارف المتنوعة والأدوات الحجرية المختلفة المادة والشكل، كذلك هنالك كميات كبيرة من عظام الحيوانات والأسماك والصدف (لوحات من 16-19).

لوحة (16) منظر عام لموقع F06 (الباحث)

لوحة (17) أدوات حجرية من موقع F06 (الباحث)

لوحة (18) قطع فخار من موقع F06 (الباحث)

لوحة (19) عظام حيوانات من موقع F06 (الباحث)

موقع F07: N 18 17 29.0 E 033 47 44.4

يقع فى حلة المشرع فى الجهة الشمالية من منطقة فتوار، بالقرب من موقع F06 الذى يوجد فى الإتجاه الجنوبى الشرقى من هذا الموقع، كما يتميز الموقع بوجوده على حافة جبلية عالية، فى أرتفاع 384 م عن مستوى سطح البحر. والموقع صغير تبلغ أبعادة حوالى 10x10م، كما ان المادة الأثرية المنتشرة على السطح معظمها أدوات حجرية، متمثلة فى الشظايا والأنوية، و ينعدم وجود الفخار والمواد الأثرية الأخرى (لوحة 20،21).

لوحة (20) منظر عام لموقع F07 (الباحث)

لوحة (21) أدوات حجرية من موقع F07 (الباحث)

موقع F08: N 18 18 17.1 E 033 46 59.1

يوجد هذا الموقع فى وسط منطقة فتوار بقرية وادى إمام على هضبة صخرية عالية، يبلغ إرتفاعها 358 م عن مستوى سطح البحر، يقع الموقع فى الجهة الغربية من المنازل، ويحده من جهة الغرب فرع من وادى ابو جداد، ويعتبر الموقع فقير نسبياً من حيث المعثورات الأثرية، فقد تم العثور فيه على القليل من الادوات الحجرية وبعض قطع الفخار، اضافة الى حوالى 6 مدافن تليه (لوحة 22،23) (جدول 2).

لوحة (22) منظر عام من موقع F08 (الباحث)

لوحة (23) أدوات حجرية من موقع F08 (الباحث)

جدول (2) مواقع منطقة فتوار (الباحث)

المنطقة	اسم الموقع	الإحداثيات	الارتفاع عن سطح البحر	ابعاد الموقع	المواد الأثرية
فتوار	F06	N 18 17 20.6 E 033 48 23.4	362 م	270X320 م	أدوات حجرية _فخار _عظام _أصداف _نقوش صخرية
فتوار	F07	N 18 17 29.0 E 033 47 44.4	384 م	10X10 م	أدوات حجرية_فخار
فتوار	F08	N 18 18 17.1 E 033 46 59.1	358 م	21X40 م	أدوات حجرية_فخار

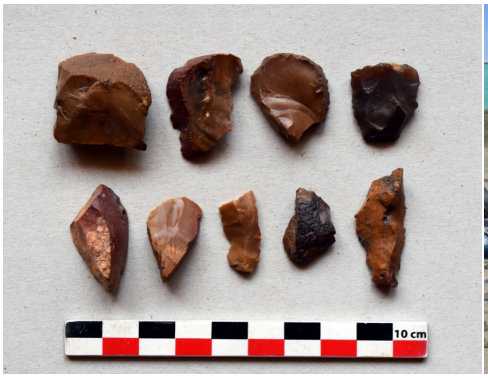
3-2-3. منطقة السليمانية:

هى المنطقة الممتدة من وادى دير البقر فى الجنوب الى وادى أبو حراز فى الشمال، لقد تم تسجيل العدد الأكبر من المواقع فى هذه المنطقة، والذى بلغ 7 مواقع أثرية، هى:

موقع S09: N 18 21 00.6 E 033 45 59.4

يوجد هذا الموقع فى حلة الضيقة، أى فى الجزء الجنوبى من منطقة السليمانية، جنوب وادى الخلفية كما يتوسط المنازل ويقع فى الاتجاه الجنوبى من جامع الضيقة، وهو عبارة عن موقع صغير أصبح الآن مكب للنفايات، وتبلغ ابعاده حوالى 30x20م، وارتفاعه 346م عن مستوى سطح البحر، مع ملاحظة ان هنالك منزل من الناحية الغربية يبدو انه دمر جزء من الموقع. تتمثل المواد الأثرية لهذا الموقع فى بعض الأدوات الحجرية، مع انعدام تام لوجود الفخار او اى معثورات اخرى سوى الأدوات الحجرية (لوحة 24،25).

لوحة (24) منظر عام من موقع S09 (الباحث)



لوحة (25) ادوات حجرية من موقع S09 (الباحث)

موقع S10: N 18 23 14.0 E 033 44 06.1

يقع فى منطقة أبو حراز، التى تعتبر الحدود الشمالية لمنطقة الدراسة، يتوسط الموقع الصخور السوداء الكبيرة كما توجد بعض المنازل فى الاتجاه الجنوبى، ويبلغ ارتفاع الموقع 343م، وابعاده حوالى 200x100م، كما يحتوى على مبنى مستطيل الشكل تم بناءه بالحجارة السوداء والذى تبلغ أبعادة 15x22م، وهنالك الكثير من الأدوات الحجرية وقطع الفخار المنتشرة على سطح الموقع (لوحة 26،27،28).

لوحة (26) منظر عام من موقع S10 (الباحث)

لوحة (27) أدوات حجرية من موقع S10 (الباحث)

لوحة (28) قطع فخار من موقع S10 (الباحث)

موقع S11: N 18 20 37.2 E 033 45 55.2

يقع فى منطقة الضيقة جنوب، على تل من الحصى والحجارة السوداء جنوب وادى الخلفية وبالقرب من المنازل، تنتشر على سطح الموقع الكثير من المدافن التلية المختلفة الحجم، ويبلغ ارتفاع الموقع 354م عن مستوى سطح البحر، أما المعثورات الأثرية فنجد ان هنالك القليل من الأدوات الحجرية والكثير من قطع الفخار المختلف الزخارف (لوحات 29،30،31).

لوحة (29) منظر عام لموقع S11 (الباحث)

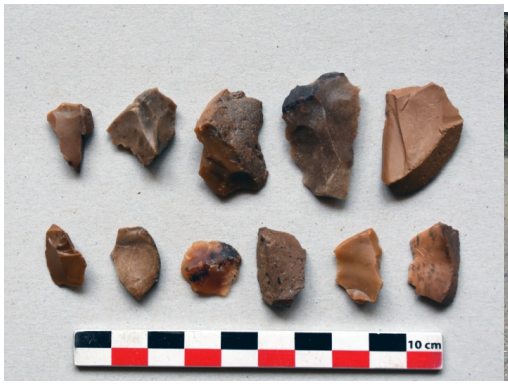
لوحة (30) أدوات حجرية من موقع S11 (الباحث)

لوحة (31) قطع فخار من موقع S11 (الباحث)

موقع S12: N 18 20 55.3 E 033 46 09.8

يقع على تل مرتفع فى منطقة الضيقة جنوب، من الناحية الجنوبية لوادى الخلفية، قريباً من الأراضى الزراعية، وتوجد بعض المبانى الحديثة فى الاتجاه الجنوبى والشمالى من الموقع ويبلغ ارتفاعه 348م عن مستوى سطح البحر، كما تنتشر على السطح الأدوات الحجريه الصغيرة الحجم والقطع الفخاريه (لوحات 32،33،34).

لوحة (32) جانب من موقع S12 (الباحث)



لوحة (33) أدوات حجرية من موقع S12 (الباحث)

لوحة (34) قطع فخار من موقع S12 (الباحث)

موقع S13: N 18 23 25.1 E 033 44 08.5

يقع فى شمال منطقة أبو حراز، شمال شرق قرية أبو حراز وجنوب وادى ابو حراز، كما يتوسط صخور الجرانيت والأراضى الزراعية، على أرتفاع 344م عن مستوى سطح البحر، ويعتبر هذا الموقع فقير جداً من حيث اللقى الأثرية، فهنالك القليل من قطع الفخار والادوات الحجريه وبعض أدوات الطحن، كما يوجد بعض الفخار الحديث (لوحة 35، 36).

لوحة (35) أدوات حجريه من موقع S13 (الباحث)

لوحة (36) قطع فخار من موقع S13 (الباحث)

موقع S14: N 18 23 13.4 E 033 44 37.1

يقع فى منطقة ابو حراز، شرق حلة العمراب فى وسط الأراضى الزراعية وجنوب وادى أبو حراز، يبلغ إرتفاعة 341م عن مستوى سطح البحر وتنتشر على سطحه بعض قطع الفخار والقليل من الأدوات الحجرية (لوحة 37، 38).

لوحة (37) أدوات حجرية من موقع S14 (الباحث)

لوحة (38) قطع فخار من موقع S14 (الباحث)

موقع S15: N 18 23 06.1 E 033 43 39.1

يقع فى حلة العمراب من الناحية الشمالية الغربية لمنطقة ابو حراز، وتبلغ ابعاد الموقع حوالى 150x100م، وارتفاعه 358م عن مستوى سطح البحر، على سطح تلة سوداء يحيط بها مجارى المياه وبعض الاشجار، ويقع وادى ابو حراز فى الناحية الشمالية الغربية من الموقع، يتميز هذا الموقع بوجود الكثير من ادوات الطحن

المختلفة الحجم، وعدد من المدافن التلية التى تتراص حولها الحجارة المختلفة الحجم، كما هنالك القليل من الادوات الحجرية، وبعض الفخار الذى يتميز بزخرفة النقاط (خريطة 6) (لوحات من 39–41) (جدول 3).

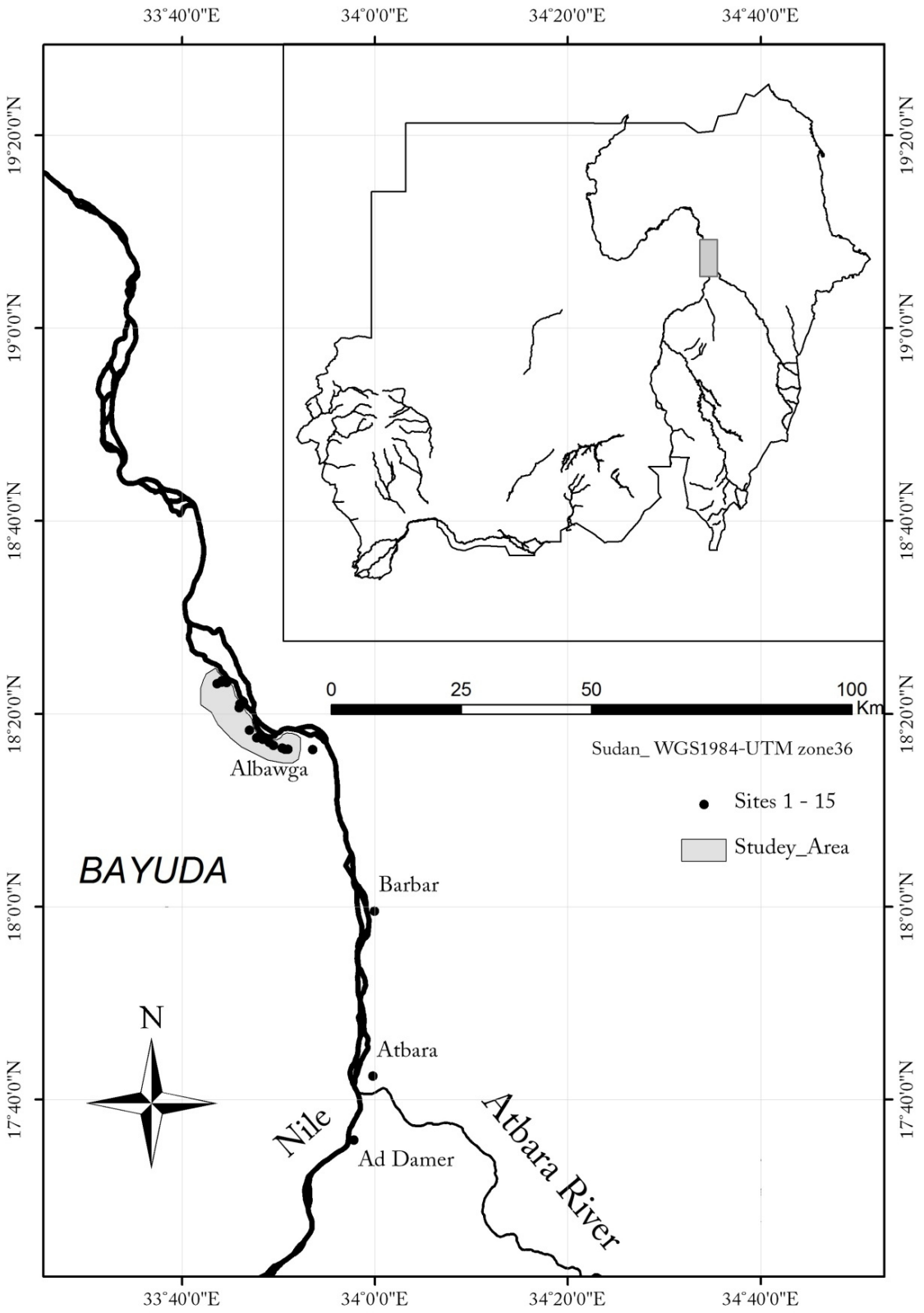
لوحة (39) جانب من موقع S15 (الباحث)

لوحة (40) أدوات حجرية من موقع S15 (الباحث)

لوحة (41) قطع فخار من موقع S15 (الباحث)

جدول (3) مواقع منطقة السليمانية (الباحث)

المنطقة	اسم الموقع	الإحداثيات	الارتفاع عن مستوى سطح البحر	أبعاد الموقع	المواد الأثرية
السليمانية	S09	N 18 21 00.6 E 033 45 59.4	346 م	20X30 م	أدوات حجرية_؟؟؟
السليمانية	S10	N 18 23 14.0 E 033 44 06.1	343 م	100X200 م	أدوات حجرية_فخار
السليمانية	S11	N 18 20 37.2 E 033 45 55.2	354 م	67X111 م	أدوات حجرية_فخار
السليمانية	S12	N 18 20 55.3 E 033 46 09.8	348 م	48X50 م	أدوات حجرية_فخار
السليمانية	S13	N 18 23 25.1 E 033 44 08.5	344 م	75X75 م	أدوات حجرية_فخار
السليمانية	S14	N 18 23 13.4 E 033 44 37.1	341 م	22X28 م	أدوات حجرية_فخار
السليمانية	S15	N 18 23 06.1 E 033 43 39.1	358 م	100X150 م	أدوات حجرية_فخار



خريطة (6) توزيع المواقع بمنطقة الشلال الخامس

(الباحث)

3-3. تصنيف المواقع الأثرية بمنطقة المسح:

كل المواقع التى تم تسجيلها اثناء المسح تم ارجاعها الى فترة ما قبل التاريخ المتأخره، والتى بلغ عددها 15 موقع أثرى، لكن من اجل الفائدة الاكبر والفهم الاكثر لطبيعة هذه المواقع نود تناولها على حسب النوع والحجم والموقع(البعد من النيل) وارتباطها بالمصادر الطبيعيه، لذا يمكننا القول ان هنالك 13 موقع تم تصنيفها على انها مواقع استيطانية، عدا موقعين يبدو انهما استخدما كورشة تصنيع او مكان للصيد؟ ويمكن ان نضيف اليها موقع F06 الذى ايضاً يحتوى فى احد جوانبه على ورشة تصنيع. كما نلاحظ ان الغالبيه العظمى من المواقع تم استخدامها لدفن الموتى فى فترات مختلفه، بالتالى ان المواقع التى تشترك فى نوعها من حيث الاستيطان والمدافن بلغ عددها 9 مواقع، التى فيما بينها يوجد موقع F06 الذى يمثل الاستيطان والمدافن والمبانى والنقوش الصخريه وورشة الصناعة، ويشترك معة من حيث المبانى مع انعدام المدافن وورشة الصناعة موقع S10، اما بالنسبة للموقع الجغرافى للمواقع فأن معظمها تتركز بالقرب من النيل والأودية، حتى تلك التى تعتبر بعيدة فى الوقت الحاضر يبدو انها كانت قريبة جداً من النيل نسبة لوجودها على حافه قديمه للنيل، خاصة المواقع الموجودة فى الاجزاء الجنوبية من منطقة الدراسة، اما المواقع الاخرى فى الاجزاء الشمالية من المنطقة تعتبر قريبة من النيل بالرغم من توزيعها المختلف، والذى يتمثل فى تواجدها على الجبال او التلال. بالنسبة لاحجام المواقع نجد ان اكبرها لقد بلغ حجمه حوالى 270X320 م، واصغرها يبلغ حوالى 10X10 م، بالتالى اعتماداً على الحجم والبعد من النيل ونوع المواد الأثرية تم تحديد انواع المواقع المذكوره اعلاه، كما سنتناول ذلك بتفصيل اكثر فى الجزء اللاحق من الدراسة.

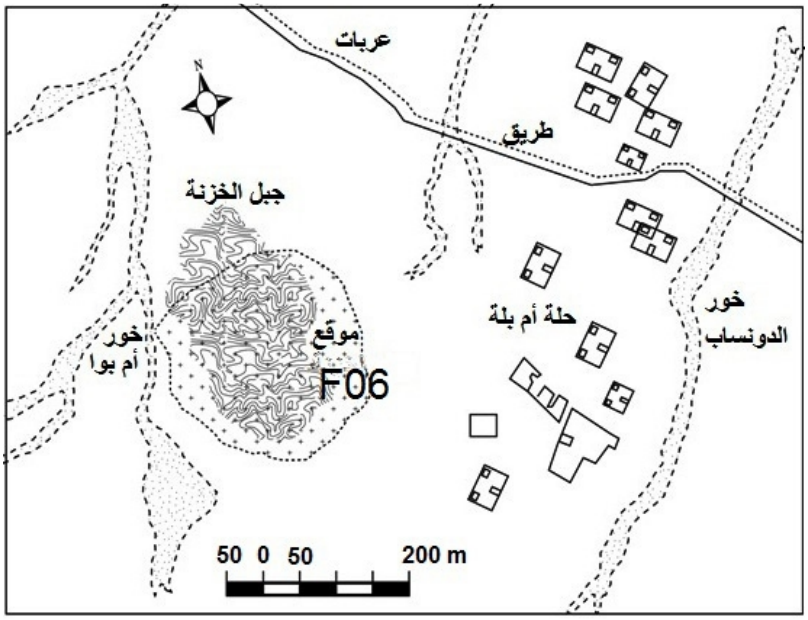
3-4. الحفرية الاختبارية:

تم إجراء الحفرية الاختبارية فى موقع F06 الذى يقع فى منطقة فتوار، اى فى وسط منطقة الدراسة، كمواصلة للاعمال السابقة التى أجراها الباحث فى هذا الموقع، في الفترة الممتده ما بين عامي 2011 و 2013م. هدفت الحفرية الإختبارية الحاليه الى فهم أوسع لطبيعة الموقع وفترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس بصفة خاصة وفى اقليم النيل الاوسط بصورة عامة.

3-4-1. منهجية الحفرية الاختبارية:

تم وضع بعض الخطوات الأساسية، التى على ضوءها نود تنفيذ الحفرية الاختبارية، تلك المنهجية تبلورت على النحو التالى.

1. تحديد موقع F06 كمكان للحفر، اعتماداً على نتائج المسح والمعاينة الدقيقة للموقع (شكل 1).



شكل (1) موقع F06 (الباحث)

2. تكوين فريق العمل الآثارى الذى ضم كاتب البحث واحمد حامد نصر _ قسم الاثار _ جامعة النيلين، ومهند مهيوب من سكان منطقة فتوار.
3. تجهيز الأجهزة والأدوات والمعدات اللازمة لأعمال الحفر والتوثيق.
4. تحديد أماكن الحفر التى تمثلت فى مربعين، الاول من الناحية الجنوبية بمقياس 1x1 م، والثانى فى وسط الموقع بمقياس 2x2 م.
5. تم الحفر بنظام الطبقات، على ان تمثل كل 10 سم طبقة.
6. الاهتمام بأعمال الوصف والتوثيق لكل سياق آثارى.
7. رسم القطاع لمحاولة قراءة وفهم طبقات التربة، وربط ذلك بتوزيع المعثورات الأثرية فى الموقع.

3-4-2. وصف الحفرية الأختبارية:

المربع الاول (Trench 1)

N 18 17 18.3 E 033 48 24.8

تم حفر هذا المربع فى الناحية الجنوبية من الموقع عند المنخفض، بمقياس 1x1م وتم التوصل فيه الى عمق بلغ 100سم، بالتالى توفر الكثير من المادة الأثرية المختلفة، والتى سنعمل على تصنيفها لاحقاً حسب نوع المادة، سواء كانت قطع فخار، أدوات حجرية، مخلفات عضوية او معثورات أخرى، مع التفصيل لسمات كل على حده.

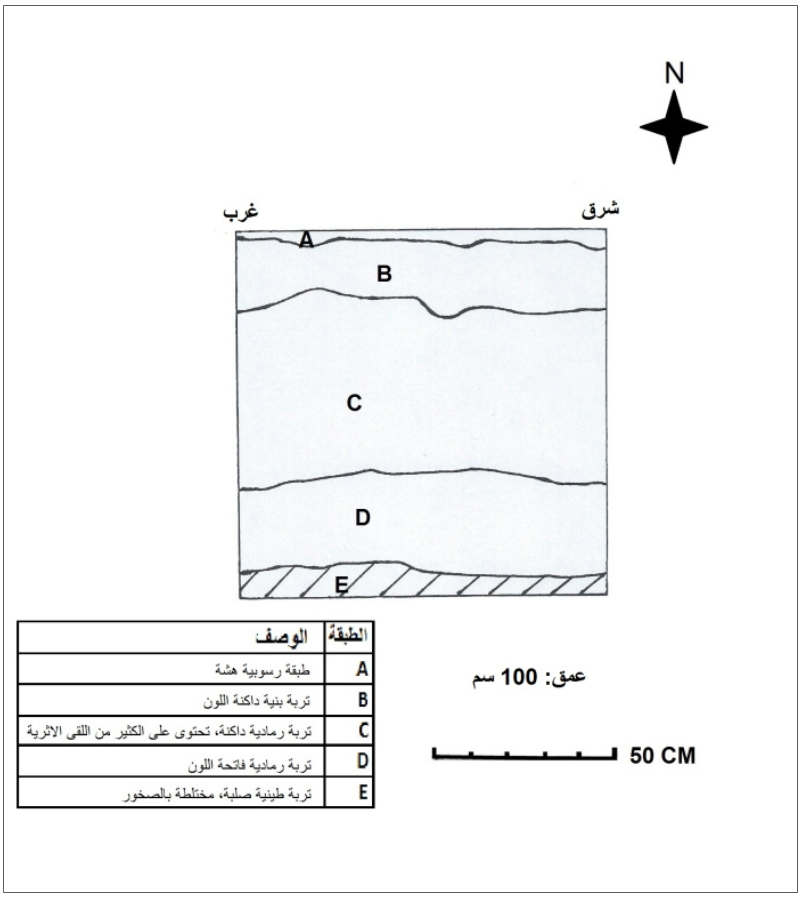
أما بالنسبة لتسلسل الطبقات من الطبقة السطحية للمربع وحتى الوصول إلى الطبقة الأخيرة "التربة الأصلية"، تم تصنيفها بغرض التعرف على شكلها ونوعها وما تحتوى عليه هذه الطبقات من مواد أثرية، كما يبدو واضحاً طبيعة النشاط الإنساني من خلال قطاع الطبقات (السياق الآثاري)، بالتالى يمكننا ان نفهم إلى أي مدى هنالك استمرارية او أنقطاع لاستيطان الإنسان في الموقع.

من خلال حفر Trench 1 (المربع الاول) في الناحية الجنوبية من الموقع، تم الوصول الى طبقات غنية بالمخلفات المادية المختلفة، فقد تم تسجيل 5 طبقات تختلف كل واحدة عن الأخرى من حيث الشكل والنوع، إضافة الى كم ونوع اللقى الاثرية.

الطبقة السطحية عبارة عن طبقة رسوبية هشة تحتوى على قطع من الفخار وأدوات حجرية وبعض البقايا البيئية من عظام وأصداف، تلي هذه الطبقة، طبقة سكنية ذات تربة طينية لونها بنى داكن، تكثر فيها البقايا العضوية المتمثلة فى العظام والأصداف، بالاضافة الى قطع الفخار والأدوات الحجرية ومن ثم بعد ذلك تغير لون التربة من اللون البنى الداكن إلى اللون الرمادى الداكن، وهي الطبقة التى تميزت بكبر حجمها ووجود العديد من أدوات الطحن وغير ذلك من اللقى الاثرية الأخرى، اما الطبقة الرابعة تغير لونها الى الرمادى الفاتح، كما بدأت تقل المعثورات الأثرية فى هذه الطبقة، الى ان انقطع وجودها نهائيا فى الطبقة الخامسة والتى تعتبر آخر طبقات المربع، والتى تميزت باللون البنى، ذات تربة طينية مختلطة بالصخور الجيرية

الصفراء والبيضاء، ولم يتم العثور فيها على أي مخلفات مادية ترجع للإنسان في الماضي، ولذلك أعتبرت هي الطبقة الأخيرة من المربع وأنها طبقة أصلية لم يتم الاستيطان عليها ولتوضيح تفاصيل القطاع. (لوحة 42) (شكل 2).

لوحة (42) جانب من قطاع المربع الاول (الباحث)



الطبقة	الوصف
A	طبقة رسوبية هشة
B	تربة بنية داكنة اللون
C	تربة رمادية داكنة، تحتوى على الكثير من اللقى الاثرية
D	تربة رمادية فاتحة اللون
E	تربة طينية صلبة، مختلطة بالصخور

شكل (2) القطاع الشمالى لمربع الحفر الاول (الباحث)

المربع الثانى (Trench 2)

N 18 17 19.4 E 033 48 24.1

تم اختيار وسط الموقع لحفر هذا المربع، الذى بلغت ابعادة 2x2م وعمق 10سم، لكن بالرغم من ان ليس هنالك عمق كبير لهذا المربع، مقارنة بالمربع الاول، الا انه وفر الكثير من المواد الاثرية المختلفة، وذلك ما سنتعرف عليه من خلال اعمال التصنيف.

تعرضت طبقات هذا المربع لتأثيرات بيئية وبشرية، يظهر ذلك من خلال أعمال الحفر التى لم توفر طبقات استيطانية تمثل الموقع، فهنالك عمليات جرف واضحة للمواد من على سطح الموقع وبالتالى تركزها فى اطراف الموقع، نسبة لطبيعة الموقع المنحدرة، وحفر المقابر على الموقع فى الفترات اللاحقة. تعتبر الطبقة السطحية هى الأولى والاخيرة فى هذا المربع، والتى هى عبارة عن طبقة رسوبية هشة تحتوى على قطع من الفخار وأدوات حجرية وبعض البقايا العضوية من عظام وأصداف، تلي هذه الطبقة أرض صخرية(صخر جيرى) ذات لون ابيض تمثل طبيعة الأرض الجبلية، اى التربة الاصلية التى لم يتم الاستيطان عليها مسبقاً (لوحة 43).

لوحة (43) مربع الحفر الثانى (الباحث)

بهذا نكون قد وصلنا الى نهاية هذا الفصل، الذى حاولنا من خلاله أن نصف العمل الميدانى ونتائجة فى إستعراض سريع، حتى نكون قد مهدنا من أجل الخوض فى الدراسة التحليلية واعمال المقارنة للنتائج المتوفرة ودراستها بصورة اكثر دقة، والتى نأمل من خلالها ان نحقق الفرضيات ونجيب على التساؤلات التى تم طرحها، وذلك ما سيتضمنة الفصل الرابع من هذا البحث والذى خصصت له هذه المساحة القادمة.

الفصل الرابع

الدراسة التحليلية المقارنة

4. الدراسة التحليلية المقارنة

4-1. تمهيد:

إن الغاية من العمل الميداني هو استنتاج المعلومات المتعلقة بالموقع الأثري عن طريق التحليل، فالمرتكز الأساسي لعملية التحليل هو دراسة المخلفات المادية التي تم العثور عليها أثناء العمل الميداني وربط ذلك بالمحيط البيئي للمواقع، ومن ثم مقارنة المواقع بمواقع أخرى من خلال المعطيات التي توفرت أثناء الدراسة الميدانية من اجل الخروج بفهم أشمل للتغيرات الثقافية التى طرأت على المنطقة.

أتبع العمل الميداني منهج علمى يستند أساساً على تصنيف المواد الأثرية الى مجموعات وفقاً لأنواعها ومواقعها، بغية الخروج بنتائج جيدة تساعد فى تحقيق أهداف البحث، وذلك ما سنتحقق منه فى هذا الفصل الذى خصص للدراسة التحليلية المقارنه لكل من الآتى:

1- **التوزيع المكاني للمواقع الأثرية**
2- **الظواهر**
3- **المواد الأثرية**
   (أ) الفخار
   (ب) المصنوعات الحجرية
   (ت) المخلفات العضوية
   (ث) النقوش الصخرية

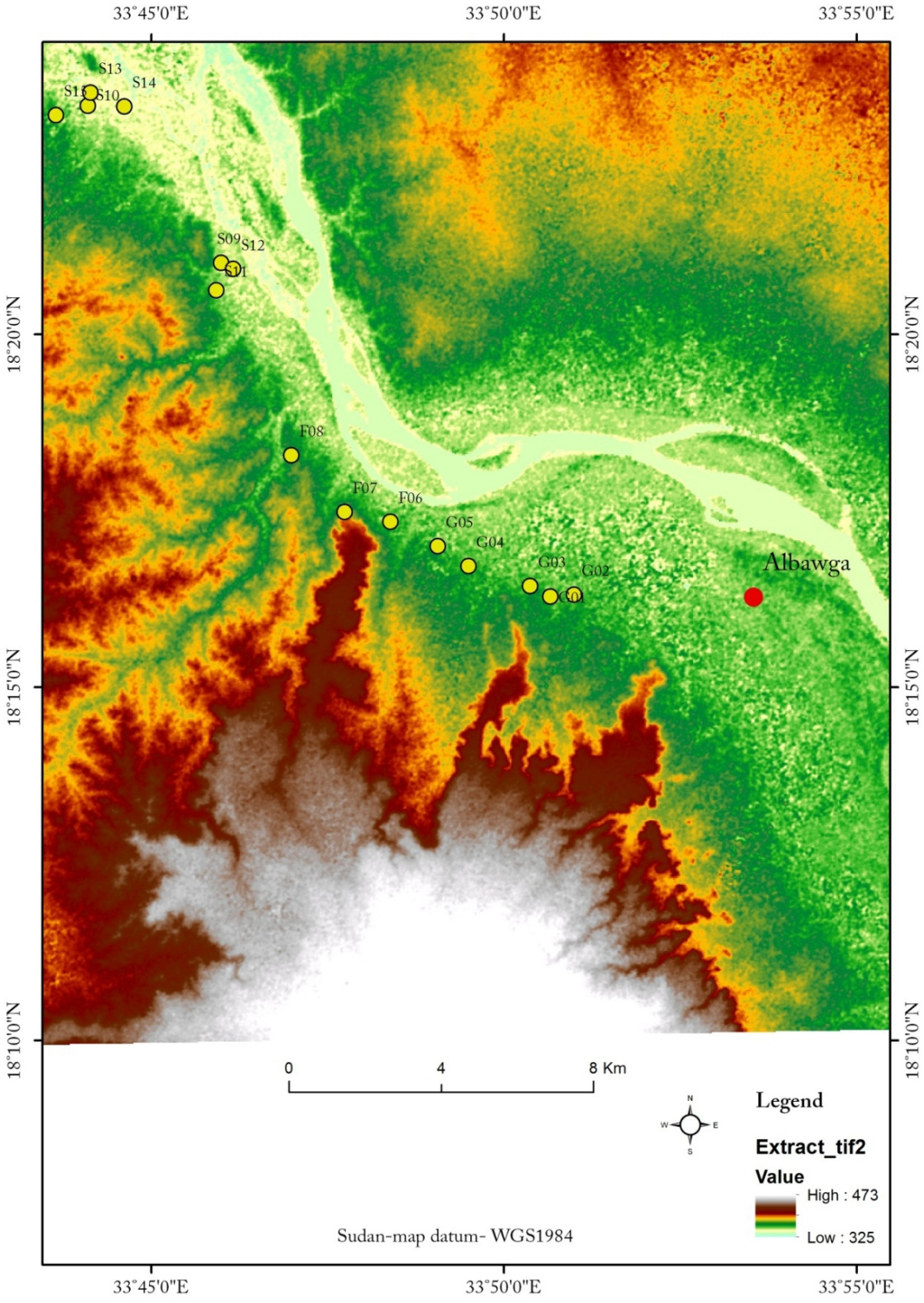
4-2. التوزيع المكاني للمواقع الأثرية:

من أهم المظاهر الثقافية التي تعكسها مواقع الدراسة هي التوزيع المكانى للمواقع، والذي يعكس خيارات متعددة للإنسان القديم، يمثلها اختيار المكان الذى يوضح علاقة الموقع بمحيطة البيئى، وقد تم ملاحظة عدة اعتبارات لاختيار الموقع منها:

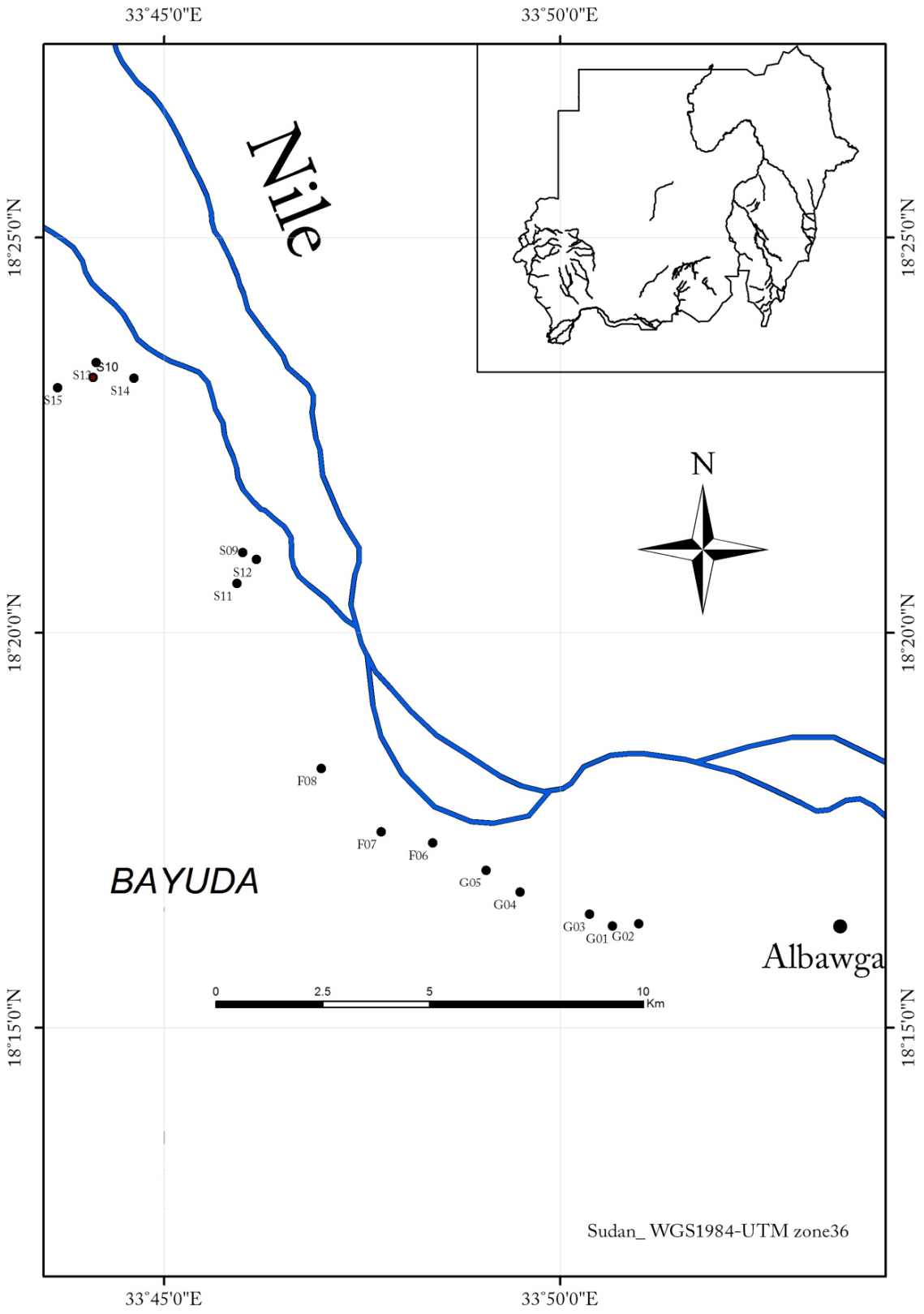
1. **بعض المواقع تقع على ضفة قديمة للنيل،** وذلك ما يمكن ملاحظته فى المواقع الجنوبية لمنطقة الدراسة، مثل مواقع G01, G02, G03, G04, G05, وموقع F06.

كل هذه المواقع توجد على الضفة القديمة للنيل، مع تباين بعد المسافة من النيل واختلاف طبيعة المواقع.

2. **مواقع توجد على تلال صغيرة فى اماكن متفرقة،** تختلف من حيث الطبيعة والمسافة من النيل وارتفاعها، مثل المواقع S02, F08, S09, S10, S11, S12, S13, S14, S15.
3. **في حالات نادرة توجد بعض المواقع على الجبال** مثل الموقع F07 غير أنه موقع صغير المساحة ومحدود في اللقى الاثرية (خريطة 7،8) (جدول 4).



خريطة (7) ارتفاعات المنطقة وتوزيع المواقع ما بين النيل وسلاسل الجبال (الباحث)



خريطة (8) توزيع وبعد المواقع من النيل

(الباحث)

جدول (4) نوع وبعد المواقع من النيل (الباحث)

الموقع	نوع الموقع	بعد الموقع عن النيل
G01	استيطان – مدافن	3100 م
G02	استيطان – مدافن	3600 م
G03	استيطان – مدافن	2600 م
G04	استيطان – مدافن	1500 م
G05	استيطان – مدافن	1300 م
F06	استيطان – مدافن – مبانى – نقوش صخرية– ورشة صناعة	600 م
F07	ورشة صناعة	1100 م
F08	استيطان – مدافن	1350 م
S09	ورشة صناعة – موقع صيد؟	570 م
S10	استيطان – مبانى	990 م
S11	استيطان – مدافن	980 م
S12	استيطان	360 م
S13	استيطان	950 م
S14	استيطان	170 م
S15	استيطان – مدافن	1800 م

4-3. الظواهر:

نعنى بها كل المخلفات الحضارية غير المنقولة من مباني ومدافن ومواقد نار وأفران ونحوها. أي كل ما لا يدخل في إطار المشغولات والمواد العضوية. كما انها تعكس جانباً مهماً عن تكيف الإنسان والمرحلة الحضارية التي تمثلها بكل تفاصيلها من تقنيات وفنون نشاهدها في الظواهر، اضافة الى ان في بعض جوانبها بأمكانها ان تعكس الجانب الفكري العقائدي من معتقدات دينية وغيرها، كما في دور العبادة والمدافن. ويمكن تلخيص الظواهر الأثرية في المواقع المختلفة كالآتي:

4-3-1. المدافن:

هنالك أعداد كبيرة من المدافن التلية فى منطقة الدراسة، تختلف فى شكلها واحجامها، ويوجد عدد كبير منها عبارة عن تلال بعيدة من الضفة النيلية القديمة وفي الغالب يتكون بنائها الفوقى من الحصى الصغيرة، وهنالك ما يتشكل بنائها الفوقى من الحصى والحجارة السوداء والصفراء، وأخرى تشكلت فقط من الحجارة السوداء المختلفة الحجم. كما يمكن ان نلاحظ ان معظم المدافن تتميز بأنخفاض فى الوسط، مما يشير الى أعمال السرقة او ربما انهيار لبناء القبر الداخلى. وهنالك بعض المقابر صغيرة الحجم مثل ما فى موقع F06، والذي تشير الدلائل السطحية حوله الى رجوعه للعصر الحجري الحديث. (لوحة 44)

لوحة (44) بعض المدافن الكومية بالمنطقة (الباحث)

4-3-2. المباني والمنشئات الحجرية:

تتمثل المباني في وجود العديد من الأسوار الحجرية، اى بقايا مبانى او مخلفات أكواخ حجرية، واغلبية ما تم ملاحظته في المواقع الأثرية عبارة عن أبنية شبه دائرية تبلغ ابعاد بعضها 6X4,30 متراً، تم بناؤها من الحجر الرملى، وهذا ما وجد فى موقع F06، بينما استخدم صخر الرايولايت فى موقع S10 والذى يشكل طبيعة الموقع، مساحة المبنى فى هذا الموقع حوالى 15x22م، ويبلغ ارتفاع بعض أجزاءه أكثر من 50 سم، يبدو ان هذا البناء سوراً صغيراً، كان يضم تفاصيل أخرى، ولم يتم العثور على مواد أثرية فى هذا المبني، لذا لا يمكن توريخه بدقة، غير أنه من خلال شكل البناء وطبيعته يبدوا أنه يعود الى فترات تاريخية متأخرة نسبياً خاصة الفترة المروية والمسيحية. وقد تم العثور على أشكال مبانى شبيهه ببعض أساسات المبانى التى عثرنا عليها خلال هذه الدراسة، فى مواقع مختلفة من المنطقة عن طريق أعمال جامعة مونيستر، مثل موقع ELG13/67 وموقعELG 13/107 (Jesse et al 2013, 68) (لوحة 45).

لوحة (45) أنقاض مبنى من موقع F06 (الباحث)

4-3-3. حفر التخزين:

تم العثور على حفرة تخزين واحدة مقطوعة على الصخر الرملى النوبى فى الناحية الغربية من الموقع (F07)، بلغت ابعادها 45X40 وبعمق 50 سنتمتر. وجد هذا النوع من حفر التخزين فى مواقع العصر الحجرى الحديث المتأخر، كما فى موقع أردوان (Edwards and Sadig 2012, 49)، غير أنه لا يمكن إثبات نفس الفترة الزمنية كما في الموقع الأخير، ونسبة لطبيعة المواقع والمواد الأثرية وشكل الحفرة نفسها، يمكن إرجاعها لفترة العصر الحجرى الحديث. (لوحة 46)

لوحة (46) حفرة تخزين من موقع F06 (الباحث)

4-4. المواد الأثرية

4-4-1. الفخار:

يعتبر الفخار من أهم المخلفات الأثرية لما فيه من مكونات تعين على فهم المستوطنات القديمة، ويؤدي التصنيف الجيد للفخار الى نتائج تفيد الباحث في دراسة الموقع الأثري، ومعرفة طبيعة السمات الثقافية في الموقع وعلاقته بالمواقع الأخرى. لذا سنعمل هنا على تناول ما خرجنا به من أعمال التصنيف الذى تمت على الفخار الذى تم جمعه من مواقع منطقة الدراسة، لكن قبل ذلك أود ان اشير الى ان اعمال التصنيف لقد تناولنا فيها جوانب نعتقد إنها مهمة لدراسة وفهم الفخار، وهى التى تتمثل

فى المادة الخام و شكل وسطح ولون الفخار، والزخرفة، مع العلم ان عدد القطع الفخارية التى تم جمعها اثناء المسح بلغ عددها 144 قطعة من 13 موقع، وان هنالك موقعان (F07,S09) لم يوجد فيهما فخار. كما هنالك مجموع 442 قطعة فخار تم جمعها من المربع الاول و156 قطعة من المربع الثانى، من خلال اعمال الحفر التى تمت لاحقاً فى موقع F06، كل ذلك سنتناوله بصورة أكثر تفصيلاً فى هذه الدراسة.

مادة الصنع:

من خلال دراسة المادة التي صنع منها الفخار يتضح أنه فى معظم المواقع لقد تم استخدام المواد المتاحة في المحيط البيئى، مما يشير الى ان الفخار صنع محلياً وتمت الاستفادة من الموارد المتاحة محلياً.

تمثلت هذه المواد في الطين بأشكاله المختلفة والرمل، كما نجد أن تباين الطين يظهر في وجود التربة النيلية وتربة الوادي السوداء المحتوية على المايكا، وبعض الترسبات الطينية المخلوطة بمادة صخرية (حبيبات الكوارتز)، ونسبة للمواد المختلفة التي صنع منها الفخار فى منطقة الدراسة، وجدت ثلاثة أنواع من الفخار تم تمييزها من خلال المتانة، وهو الفخار الصلب والقابل للكسر، وأغلب الفخار الذي وجد كان من النوع الصلب الذي صنع من الطين المخلوط بالصخور.

سطح ولون الفخار:

تعتمد دراسة سطح ولون الفخار على نتائج أعمال التصنيف من توزيع الألوان التي تعتبر دليل على مادة الصنع ودرجة الحريق، أما سطح الفخار يبدو ظاهراً من خلال الملمس.

عثرنا على فخار مصقول من الداخل والخارج وأخر من الداخل فقط، وهنالك نوع آخر غير مصقول، بلغ عدد الفخار المصقول 48 قطعة والفخار غير المصقول 96 قطعة من مواقع المسح. وقد وفرت أعمال الحفر فى موقع F06 نتائج مختلفة، حيث نجد ان الفخار المصقول فى المربع الاول بلغ 371 قطعة وفى المربع الثانى 95 قطعة مما يوضح تباين تقنية الصناعة او ربما اثرت اعمال التعرية الناتجة عن الرياح والمياه على درجة صقل الفخار الذى تم جمعه من سطح مواقع المسح، وأصبح اكثر خشونة مما كان عليه.

يظهر التباين بشكل واضح في درجة الحرق التي تشكل لون الفخار، وتم العثور على ألوان مختلفة للقطع الفخارية، مثل اللون الأسود والأحمر والبني وبعض الألوان الأخرى، إلا أن اللون البنى هو الغالب فقد بلغ عدد القطع البنية 86 قطعة، أما القطع السوداء فعددها 35 والأحمر 20 والألوان غير المحددة 3 قطع، كما تحصلنا من خلال أعمال الحفر على 310 قطعة بنية و 82 سوداء و22 حمراء و28 قطعة ذات الوان اخرى فى المربع الاول، أما المربع الثانى فقد بلغ فيه عدد القطع البنية 121 والسوداء 23 وعدد 12 قطعة ذات لون احمر (الجدول من 5–10).

جدول (5) تصنيف فخار مواقع المسح (الباحث)

الموقع	النوع			اللون					الزخرفة		الصقل		المجموع
	حافة	قاعدة	بدن	احمر	اسود	بنى	اخر		مزخرف	غير مزخرف	مصقول	غير مصقول	
G01			4	1	1	2			2	2	1 من الداخل	3	4
G02	3		14	1	4	12			13	4	4	13	17
G03			11	5		6			5	6	1	10	11
G04			3	1	1	1			3			3	3
G05	2		18	5	1	12	2		19	1	4	16	20
F06	4	1	11	1	8	6	1		15	1	5	11	16
F07													
F08			2			2			1	1		2	2
S09													
S10	1		10	2	6	3			10	1	6	5	11
S11			16		7	9			8	8	9	7	16
S12	1		5		1	5			3	3	5	1	6
S13	1		13	4	4	6			5	9	3	11	14
S14			6			6			2	4	1	5	6
S15			18		2	16			14	4	9	9	18

جدول (6) تصنيف فخار مواقع المسح حسب المادة، الحرق، السطح والسمك (الباحث)

الموقع	مادة الصنع			درجة الحرق			السطح			السمك		المجموع
	طين	طين مخلوط برمل	طين مخلوط بكوارتز	جيد	متوسط	رديء	ناعم	متوسط	خشن	سميك	نحيف	
G01	1		3	2	2			1	3		4	4
G02	5		12	13	2	2	5	8	4	2	15	17
G03			11	7	3	1	9	2			11	11
G04	1		2	2	1			3			3	3
G05	2	4	14	15	3	2	2	3	15	3	17	20
F06	3	1	12	10	5	1	2	10	4	1	15	16
F07												
F08			2	2					2	1	1	2
S09												
S10			11	9	2			9	2	4	7	11
S11	8	1	7	12	4		6	5	5		16	16
S12	3		3	4	1	1	2	4		1	5	6
S13	4	1	9	3	8	3	4	8	2	3	11	14
S14	1		5	4	2		1	2	3		6	6
S15	1		17	12	6		6	8	4	3	15	18

جدول (7) تصنيف فخار المربع الاول (الباحث)

الطبقات	النوع			اللون				الزخرفة		الصقل		العدد الكلي
	حافة	قاعدة	بدن	أحمر	أسود	بني	آخر	مزخرف	غير مزخرف	مصقول	غير مصقول	
السطح	2		31	2	9	19	3	27	6	22	11	33
1	6		77	3	5	70	5	78	5	77	6	83
2	7		90	4	15	71	7	94	3	91	6	97
3	4		65	5	9	50	5	64	5	59	10	69
4	6	1	54	3	18	36	4	54	7	46	15	61
5	3		40		9	32	2	39	4	35(32) من الداخل- (3) من الداخل والخارج	8	43
6	1		11	3	1	7	1	11	1	10	2	12
7	3		17	2	5	13		19	1	11 من الداخل	9	20
8	1	1	7		3	6		6	3	8 (2) من الداخل والخارج -(6)من الداخل	1	9
9	1		9		5	4	1	7	3	7 من الداخل	3	10
10	2		3		3	2		5		5 من الداخل		5

جدول (8) تصنيف فخار المربع الاول حسب المادة، الحرق، السطح والسمك (الباحث)

الطبقات	ماة الصنع			درجة الحريق			السطح			السمك		العدد الكلي
	طين	طين مخلوط برمل	طين مخلوط بكوارتز	جيد	متوسط	ردئ	ناعم	متوسط	خشن	سميك	نحيف	
السطح	4	2	27	22	8	3	5	11	17	4	29	33
1	3	4	76	60	20	3	65	12	6	5	78	83
2	19	4	74	90	5	2	50	35	12	12	85	97
3	11	8	50	48	16	5	38	24	7	4	65	69
4	12	9	40	40	19	2	22	31	8	10	51	61
5	9	3	31	35	7	1	3	34	6	4	39	43
6	6	1	5	8	2	2	1	9	2	3	9	12
7	2	1	17	16	3	1	15	3	2	3	17	20
8	5		4	5	3	1	6	1	2	1	8	9
9	3	1	6	4	5	1	1	7	2	3	7	10
10	3	2		3	2			4	1		5	5

جدول (9) تصنيف فخار المربع الثانى (الباحث)

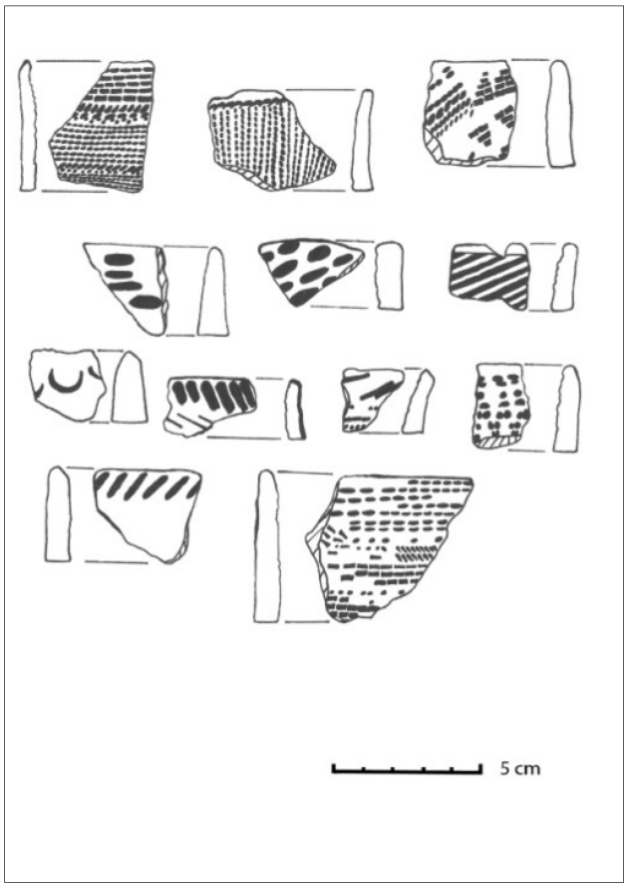
الطبقات	النوع			اللون				الزخرفة		الصقل		العدد الكلي
	حافة	قاعدة	بدن	أحمر	أسود	بني	آخر	مزخرف	غير مزخرف	مصقول	غير مصقول	
السطح	4		39		12	31		33	10	22	21	43
الاولى	17		96	12	11	90		72	41	73	40	113

جدول (10) تصنيف فخار المربع الثاني حسب المادة، الحرق، السطح والسمك (الباحث)

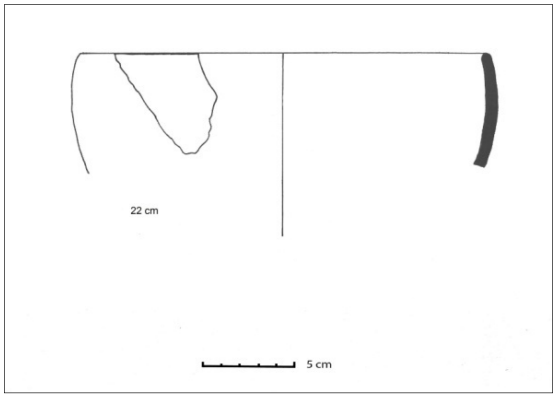
الطبقات	ماة الصنع			درجة الحريق			السطح			السمك		العدد الكلي
	طين	طين مخلوط برمل	طين مخلوط بكوارتز	جيد	متوسط	ردئ	ناعم	متوسط	خشن	سميك	نحيف	
السطحية	2	4	37	35	6	2	2	35	6	7	36	43
الاولى	39	6	68	90	18	5	34	52	27	9	104	113

شكل الفخار:

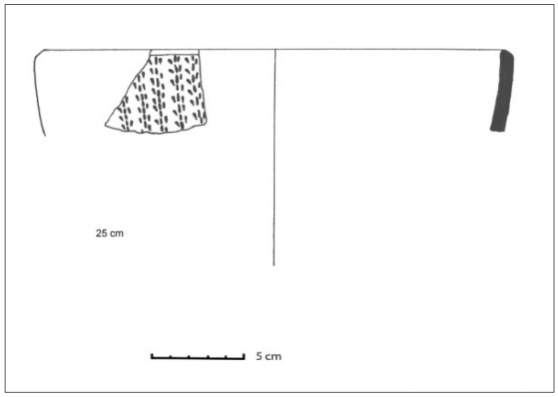
تم جمع 12 حافة من مواقع المسح و36 من المربع الاول و21 من مربع الحفر الثانى، ومن خلالها تم التعرف على الأشكال المختلفة للأواني الفخاريه الموجوده في المواقع، التي تمثلت فى سلطانيات متعددة الأحجام وصحون وأواني صغيرة الحجم، وأواني أخرى بمقاسات مختلفة سواء كانت ذات فوهة واسعة أو ضيقة، وكانت السلطانيات هي الأكثر. كشف ذلك عن تشابه هذه الأواني الفخارية بما تم العثور عليه في مواقع العصر الحجرى الوسيط والحديث فى وسط السودان ومنطقة الشلال الرابع، خاصة تلك التى عليها زخرفة نوع الخرطوم تشبه ما عثر عليه فى موقع أم كليت فى الشلال الرابع (Dittrch et al 2007, 46) (الأشكال من 3–20) (جدول 11).



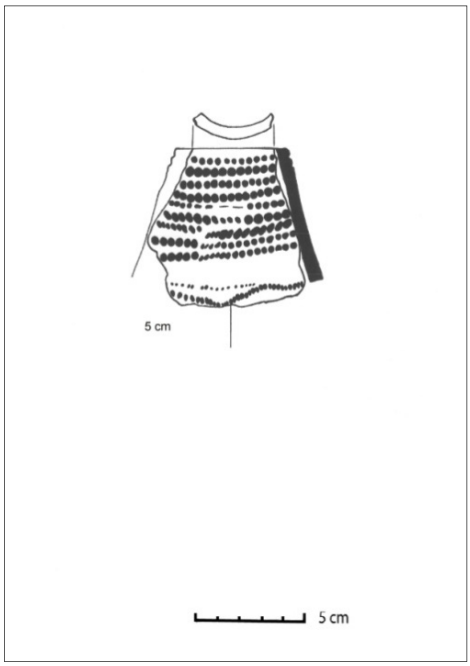
شكل (3) حواف فخاريه من موقع F06 (الباحث)



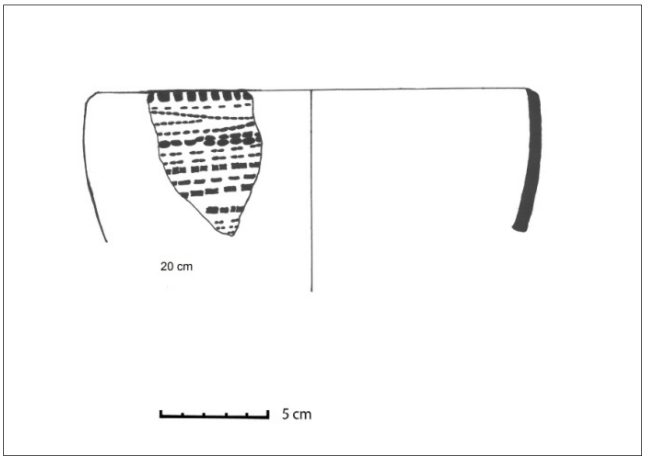
شكل (4) سلطانية غير مزخرفة من موقع F06 (الباحث)



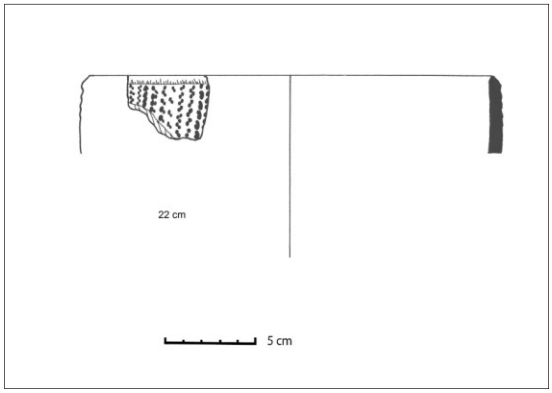
شكل (5) سلطانية ذات حافة مائلة للخارج من موقع F06 (الباحث)



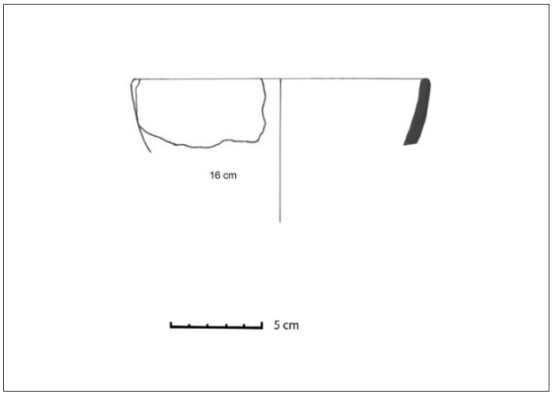
شكل (6) اناء فخارى ذو فوهة انبوبية–موقع F06 (الباحث)



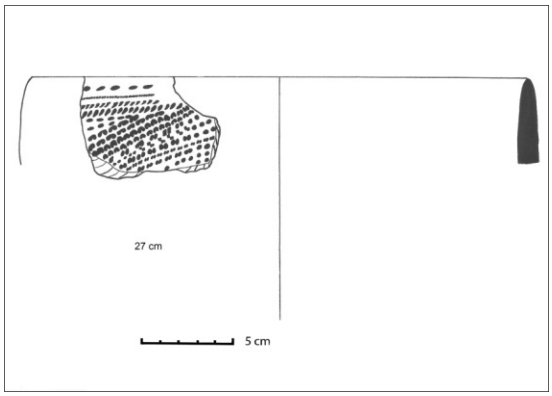
شكل (7) أناء فخارى (السلطانيات ذات الفم المفتوح) من موقع F06 (الباحث)



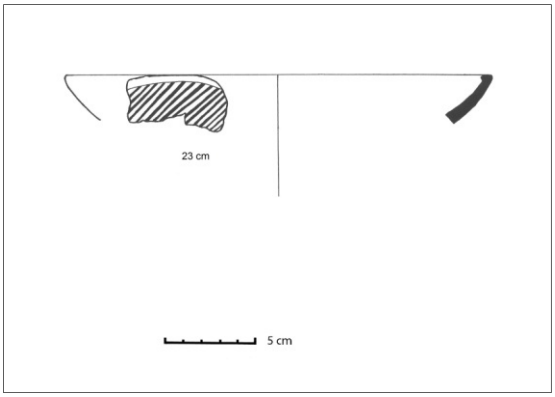
شكل (8) سلطانية مزخرفة من موقع F06 (الباحث)



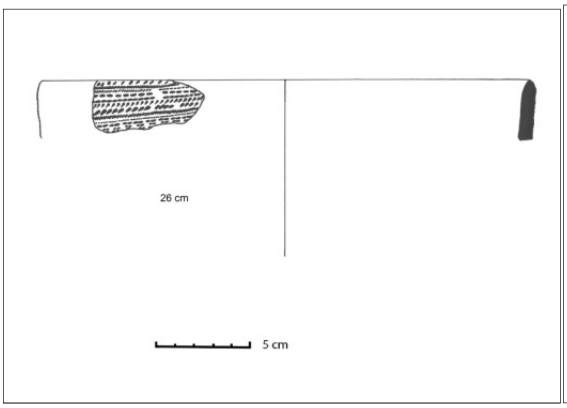
شكل (9) سلطانية غير مزخرفة من موقع F06 (الباحث)

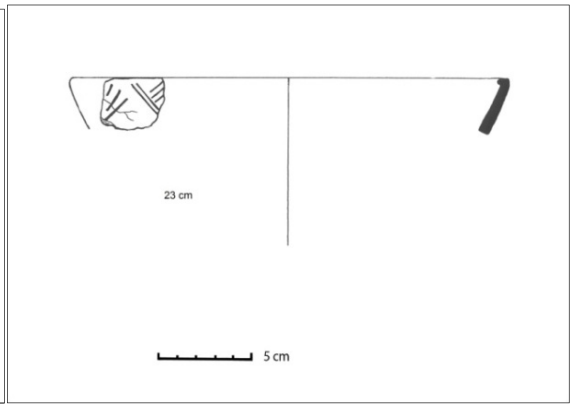


شكل (10) جرة من موقع F06 (الباحث)

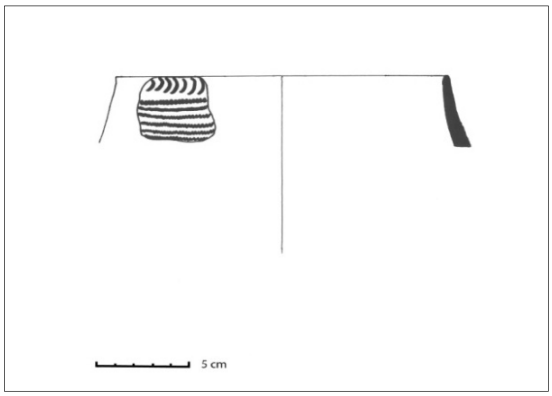


شكل (11) صحن من موقع F06 (الباحث)

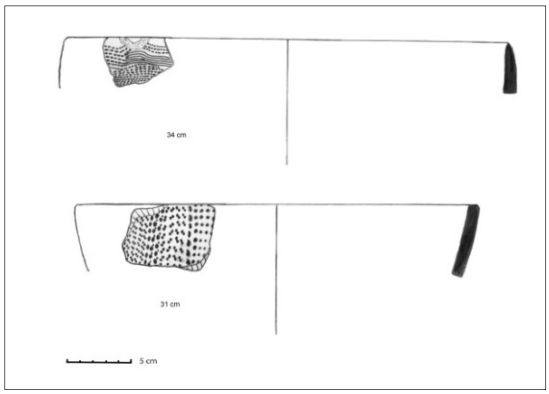




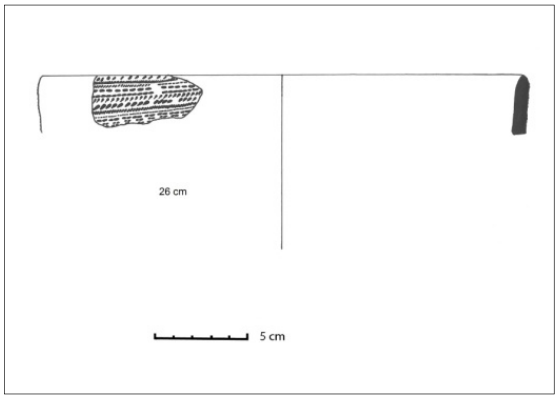
شكل (12) (13) أوانى فخارية من اعمال الحفر بموقع F06 (الباحث)



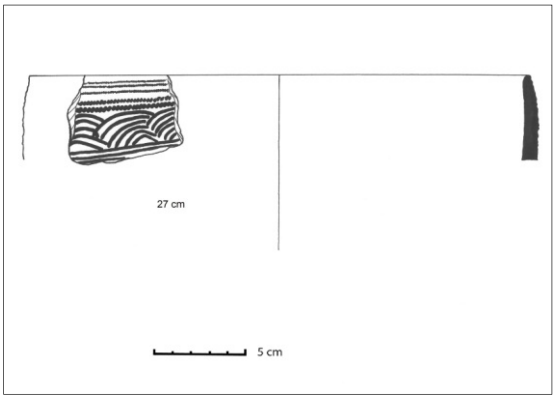
شكل (14) زخرفة طبعات الاظافر وخطوط فى شكل نقاط من موقع F06 (الباحث)



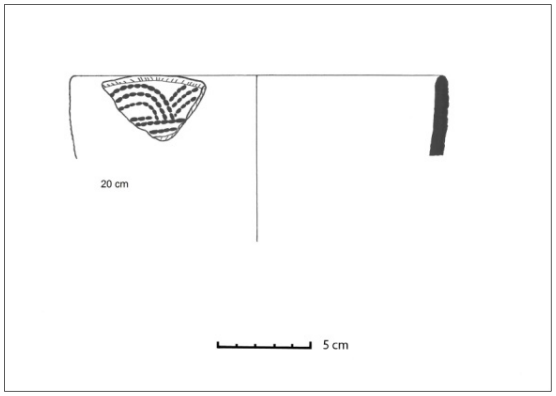
شكل (15) جرار فخارية من موقع F06 (الباحث)



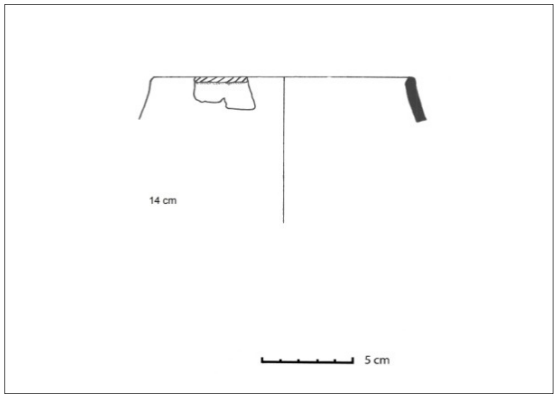
شكل (16) اناء فخارى من موقع F06 (الباحث)



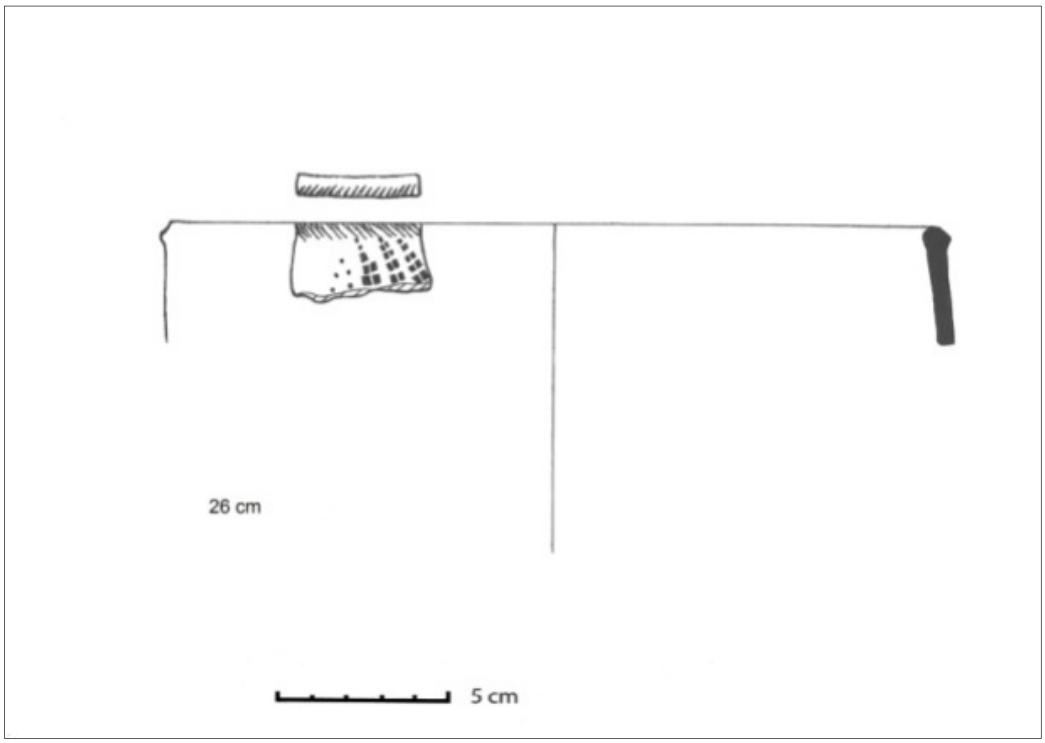
شكل (17) سلطانية كبيرة من موقع F06 (الباحث)



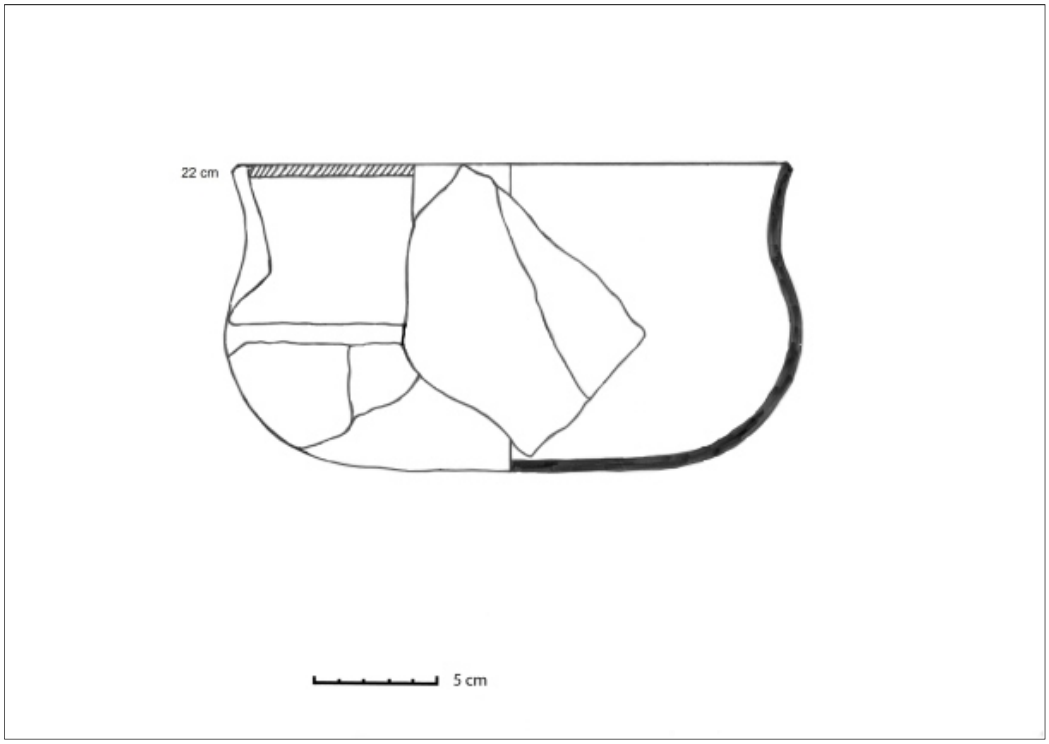
شكل (18) اناء فخارى علية زخرفة النقاط المموجة من موقع F06 (الباحث)



شكل (19) اناء فخارى ضيق الشكل من موقع (G02) (الباحث)



شكل (20) اناء فخارى فاتح الشكل من موقع (G02) (الباحث)



شكل (21) اناء فخارى مزخرف الحافة من موقع F06 (الباحث)

جدول (11) أشكال الفخار (الباحث)

الموقع	قطر الاناء	السمك	شكل الحافة	نوع الاناء
الحفرية F06	26 سم	7 ملم	مستقيمة	جرة
الحفرية F06	27 سم	8 ملم	مائلة الى الخارج	جرة
الحفرية F06	20 سم	7 ملم	مستقيمة	سلطانية
الحفرية F06	23 سم	6 ملم	مائلة الى الخارج	سلطانية
الحفرية F06	18 سم	4–9 ملم	مائلة الى الداخل	جرة
المسح F06	22 سم	7 ملم	مائلة الى الداخل	سلطانية
المسح F06	5 سم	5 ملم	مائلة الى الداخل	جرة للسوائل
G02	14 سم	6 ملم	مائلة الى الداخل	جرة
الحفرية F06	22 سم	5 ملم	مائلة الى الخارج	جرة
المسح F06	25 سم	8 ملم	مائلة الى الخارج	سلطانية
الحفرية F06	20 سم	6 ملم	مائلة الى الخارج	سلطانية
الحفرية F06	22 سم	7 ملم	مستقيمة	سلطانية
الحفرية F06	16 سم	6 ملم	مائلة الى الخارج	سلطانية
الحفرية F06	27 سم	0,1–1,1 سم	مستقيمة	جرة
الحفرية F06	23 سم	4–7 ملم	مائلة الى الخارج	صحن
المسح F06	36 سم	0,4–1,1 سم	مستقيمة	جرة
G02	22 سم	6 ملم	مستقيمة	سلطانية
الحفرية F06	34 سم	0,2–1,1 سم	مستقيمة	جرة
الحفرية F06	31 سم	1,1 سم	مائلة الى الخارج	جرة

الزخرفة:

تختلف دراسة زخارف فخار العصر الحجري الحديث بين الباحثين، لذا في هذه الدراسة سنعتمد على تقسيم الأشكال الزخرفية إلى رئيسيات ومن ثم فرعيات لتسجيل دراسات المقارنة.

وبالاعتماد على بعض التصنيفات التى أجريت على فخار ما قبل التاريخ فى منطقة الخرطوم – خاصة تصنيفي "آركل" فى الشهيناب (Arkell 1953) و"هالاند" (Haaland 1987) فى عدة مواقع فى المنطقه – وبناءاً على ما لخصه صادق (1999) عن ذلك يمكن تقسيم الزخرفه إلى عدة أنماط:

1/ الزخرفه المطبوعه (Impressed Decoration).

وهى النمط المستخدم للتحصل على الزخارف التاليه:

أ) الخطوط المموجه (Wavy Lines).

ب) الخطوط المنقطه المموجه (Dotted Wavy Lines).

ج) شكل مثلث أو شكل حرف (V) + نقاط (Vees / Dots).

د) النقاط (Dots).

هـ) الخطوط المتقطعه المطبوعه (Dotted Impressed Lines).

و) طبعة الأظافر (Finger Nail).

ز) الزخرفه المشطيه (Combed Decoration).

2/ الزخرفه المتعرجه أو الهزازه (Rocker Stamp Decoration).

وهى النمط المستخدم للتحصل على الزخارف التاليه:

أ) الخطوط المتقطعه المتعرجه (Dotted Zigzag).

ب) الخطوط المتعرجه (Zigzag).

3/ الزخرفه الغائره (Incised Decoration).

وتنقسم إلى نوعين:

أ) الخطوط الغائره (Incised).

ب) الخطوط المنحنيه (Curvilinear).

نشير هنا إلى أن تحديد الزخارف لا يعتمد على عدد القطع فحسب وإنما على وجود أكثر من زخرفة فى القطعة الواحدة وبذلك فإن عدد الزخارف سيكون أكثر من عدد القطع نفسها. كما سيشمل التحليل أيضاً الإشارة إلى القطع غير المزخرفة ومقارنتها بكمية القطع المزخرفة في مواقع منطقة الدراسة.

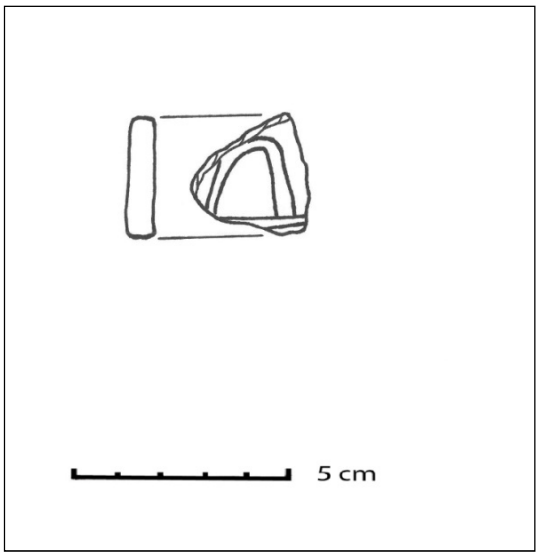
1/ الزخـــارف المطبوعـــة:

أ) الخطوط المموجـــــة:

تم العثور على قطعة واحدة، من موقع F06، وهى أقرب لان تكون فى شكل حدوه من الخطوط المموجة التى تم التعرف عليها في الخرطوم القديمة (أي مجموعة الخطوط المموجة الكثيفة). ما يميز هذه القطعه هو انها مصقولة وتوجد بها خطوط مستقيمة بجانب الخطوط المموجة. اما المواقع الاخرى التى تم مسحها فلم يتم العثور فيها على هذا النوع من الزخرفة.

كما هنالك 3 قطع تم تسجيلهما من خلال اعمال الحفر فى موقع F06، تشبه القطعة التى عثرنا عليها اثناء المسح فى نفس الموقع، فى الغالب تصاحبها نقاط فى شكل خطوط او خطوط مستقيمة. (لوحة 47) (شكل 22)

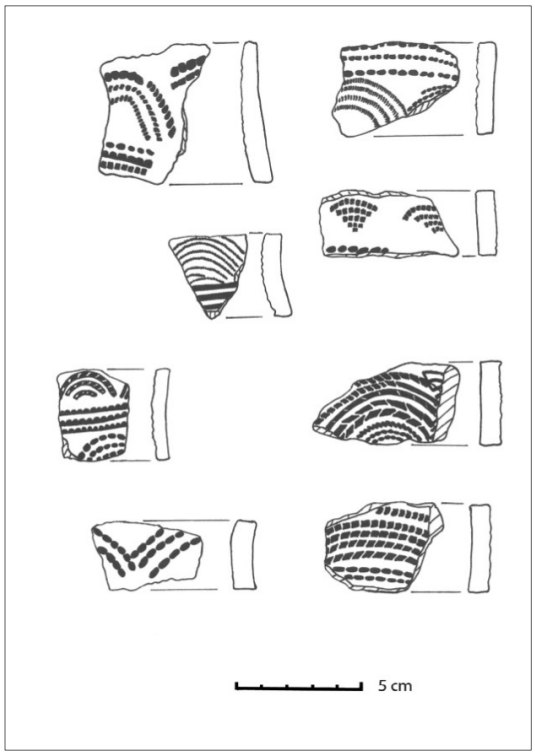
لوحة (47) زخرفة خطوط مموجة مصاحبة لزخرفة النقاط المموجة من موقع F06 (الباحث)



شكل (22) زخرفة الخطوط المموجة فى شكل حدوة (الباحث)

ب) النقاط المموجة:

يرجع تاريخ هذا النوع من الزخرفة الى الفترة من 10,000 الى 2000 ق.م (Jesse 2010). فى منطقة الدراسة تميز موقع F06 بهذا النوع من الزخرفة، والتى وجدت منها أشكال متفرقة ومتراكمة ونقاط مموجة مستمرة، كما فى العادة نجد بجانب هذا النوع من الزخرفة نقاط فى شكل خطوط. ان الغريب فى الأمر انه لم يتم العثور على هذه الزخرفة فى مواقع المسح الاخرى. ايضاً بعد اعمال الحفر فى الموقع عثرنا على المزيد منها، فقد تم تسجيل 26 قطعة، تتباين فى عدد الخطوط التى تتراوح مابين 3 و 8 خطوط فى شكل حدوه، وفى الغالب نجد ثلاثة خطوط مصاحبة للحواف او بالقرب منها، هذا النوع تم تأريخه الى المرحلة الانتقالية من العصر الحجري الوسيط الى العصر الحجري الحديث (Dittrich 2015, 46). لكن نجد ان زخرفة النقاط المموجة، بصورة عامة أرخت مؤخراً الى فترات اقدم من ما كان يعتقد فى السابق، خصوصاً فى مناطق الصحراء (Mohammed-Ali and Khabir 2003). ايضاً هنالك بعض القطع من موقع F06، احتوت على زخرفة فى شكل زاوية حادة والبعض الآخر زاوية منفرجة، ويظهر اختلاف أداة الزخرفة فى حجم النقاط الكبيرة والصغيرة، كذلك فى تقنية التنفيذ حيث نلاحظ ان استخدام تقنية الطبعات الهزازة قليل جداً مقارنة بمقدار عدد القطع الموجوده والتى احتوت على طبعات الحبال واستخدام ادوات اخرى، يعتبر ذلك مميز لبدايات وأواسط العصر الحجرى الحديث (Dittrich 2015). ايضاً لاحظنا ان هنالك قطع قليلة تحتوى على نقاط مموجة متواصلة وليست على شكل حدوه كما فى بقية القطع، كما يمكن ان نضيف ان كل القطع التى تحوى هذا النوع من الزخرفة، جيدة الصقل من الداخل والخارج. (لوحة 48) (شكل 23)



شكل (23) زخرفة النقاط المموجة من موقع F06 (الباحث)

لوحة (48) زخرفة النقاط المموجة (الباحث)

جـ) شكل حرف (V) + النقاط:

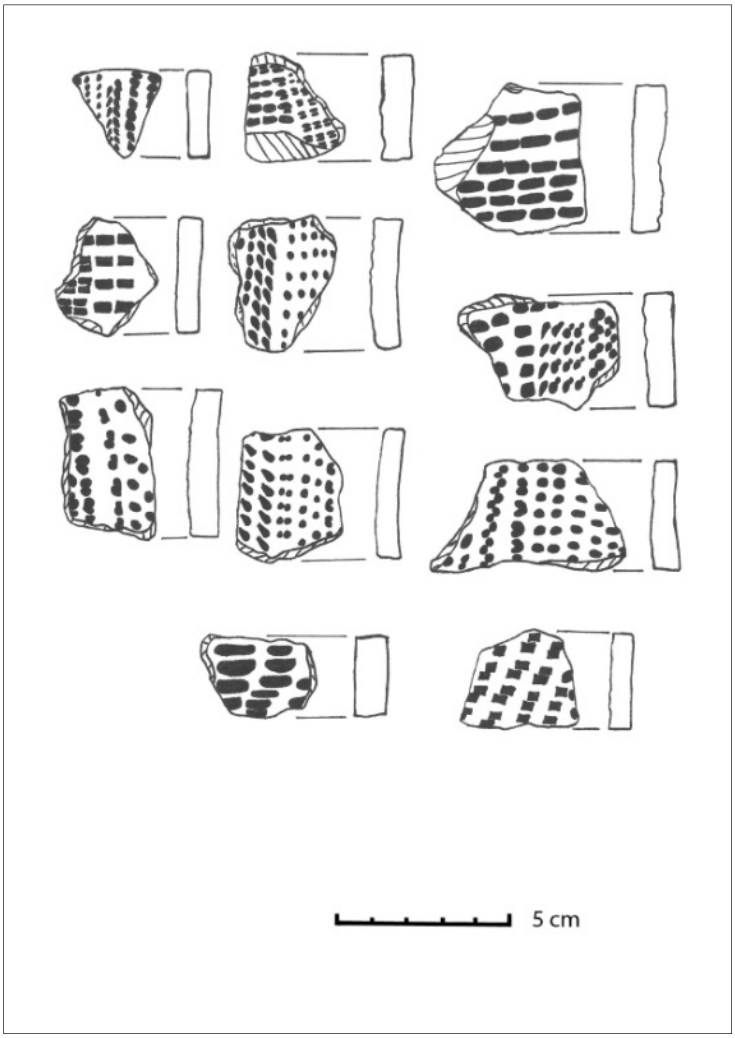
هذا النوع من الزخرفة يمثل صفاً من الأشكال الشبيهه بالمثلث أو حرف (V) مع صف أو أكثر من النقاط، لم يتم العثور على هذه الزخرفة فى مواقع المسح، فقط هنالك 3 قطع تم العثور عليها فى مربعات الحفر بموقع F06، واحدة من القطع بها الزخرفة أقرب الى الخطوط المتعرجة، وذلك لأن المثلثات ملتصقة مع بعضها البعض، عكس القطع الأخري التى نلاحظ انها متفرقة. هذا النوع شائع الاستخدام فى مواقع العصر الحجرى الحديث، خصوصاً موقع الشهيناب (Arkell 1953). (لوحة 49)

لوحة (49) زخرفة شكل V (الباحث)

د) النقـــاط:

هى عبارة عن مجموعة من النقاط المتتابعة في أشكال مستقيمة، وفي بعض الأحيان هندسية الشكل. تمثل زخرفة النقاط المميز الأساسى لمواقع المسح، فقد تم العثور عليها بأشكالها المختلفة (نقاط كبيرة، صفيرة، متراكمة، متفرقة، غائرة، منتظمة، هندسية). تشترك معظم المواقع فى زخرفة النقاط الكبيرة الغائرة المتفرقة والنقاط الصغيرة المتراكمة، كما يتميز موقع S11 بزخرفة النقاط الهندسية التى نجدها فى شكل أعمدة او منتظمة فى أشكال أفقية ورأسية، وجدت فقط 3 قطع من هذا النوع. أما الحفرية الاختبارية فقد تم الحصول فيها على اعداد كبيرة من زخرفة النقاط بأشكالها المختلفة، فنجد ان النقاط الكبيرة التى منها الغائرة والمتفرقة والمنتظمة والمتراكمة، بلغ عددها 60 قطعة، منها قطعة بلغ سمكها (2,4سم) احتوت على زخرفة النقاط الكبيرة الغائرة، اما النقاط الصغيرة الغائرة المنتظمة فبلغ عددها حوالى 42 قطعة، اضافة الى ان هنالك أكثر من 196 قطعة تحتوى على زخرفة النقاط، والتى يصعب وصف بعضها نسبة لصغر حجم الكثير من القطع، لكن بصورة عامة هذه القطع متباينة ويمكن ان تشتمل على الأشكال الزخرفيه الموجوده مسبقاً من زخرفة النقاط. وجدت قطعة عبارة عن اداة فى شكل نصف دائرة، تمت زخرفتها بصفوف من النقاط، كما هنالك 12 قطعة قررنا ان ندرجها تحت مسمى زخرفة النقاط لكنها تختلف فى شكل النقاط التى هى عبارة عن تجمعات متفرقة او نقاط غائرة فى أشكال هندسية او صفوف من النقاط التى تم توزيعها بطريقة عشوائية مختلفة. (لوحة 50) (شكل 24)

لوحة (50) نمازج لزخرفة النقاط من موقع F06 (الباحث)



شكل (24) انواع من زخرفة النقاط من موقع F06
(الباحث)

هـ) الخطوط المتقطعة:

هذا النوع عباره عن صف من الخطوط المتقطعة المستقيمة أو الهندسية، وجدت من هذا النوع قطعتان من موقع G05 وقطعة من موقع S11، اضافة الى ان معظم القطع التى تحتوى على زخرفة النقاط المموجة، توجد بها زخرفة الخطوط المتقطعة. ومن خلال الحفرية الاختبارية تم تسجيل 9 قطع تتباين ما بين الرأسية والأفقية، كما تصاحبها فى بعض القطع زخرفة النقاط. (لوحة 51)

لوحة (51) زخرفة الخطوط الغائرة المتقطعة من موقع G05
(الباحث)

و) طبعات الأظافر:

تم العثور على قطعتان فقط من هذا النوع، واحدة فى موقع F06، والتى نفذت بصورة متراكمة مما يجعلها شبيهه بشكل قشور جلد السمك، والاخرى من موقع G05 وهى متفرقة بعض الشئ، كما لم نلاحظ وجودها فى مواقع المسح الاخرى. ايضا نجد ان نسبة هذه الزخرفة قليلة جدا من خلال المجاميع الفخارية التى تم جمعها من اعمال الحفر، حيث تم العثور على 3 قطع فقط، منها اثنان عبارة عن حواف، كما يتباين شكل الزخرفة فى كل القطع، واحدة فى شكل أهلة أكبر حجماً، واخرى متراكمة بعض الشئ، وفى وضعية رأسية بالقرب من الحافة واسفلها مباشرة صفوف من النقاط الصغيرة، اما القطعة الاخيرة فتتضمن بعض النقاط، كما ان الزخرفة فيها متفرقة وأصغر حجماً.

كما أود ان أضيف هنا ان هنالك نوع من الزخرفة شبيه بجلد السمك، وجدت منها قطعتان فى موقع F06، اثناء المسح وواحدة من مربع الحفر الاول. وواحدة ايضاً من موقع S03. تعتبر هذه الزخرفة مميز أساسى لهذه المواقع، او لمنطقة الشلال الخامس، نسبة لوجودها فقط فى هذه المنطقة وشمالاً فى جزيرة مقرات (Dittrch and Gessner 2014). (لوحة 52)

لوحة (52) زخرفة جلد السمك من موقع F06 (الباحث)

ز) الزخرفه المشطيه:

هذا النوع عباره عن مجموعه من الخطوط الأفقيه أو الرأسيه غير المنتظمة، وذلك النوع وجد فى 3 مواقع من مواقع المسح، قطعة من موقع S11 واخرى من موقع F06، وموقع G02. اما الحفرية لقد تم العثور فيها على 4 قطع، منها قطعتان عبارة عن حواف، واحدة منهما تحتوى على خطوط شبه متقطعة، وهى مماثلة للقطع التى عثر عليها آركل فى الشهيناب (Arkell 1953).

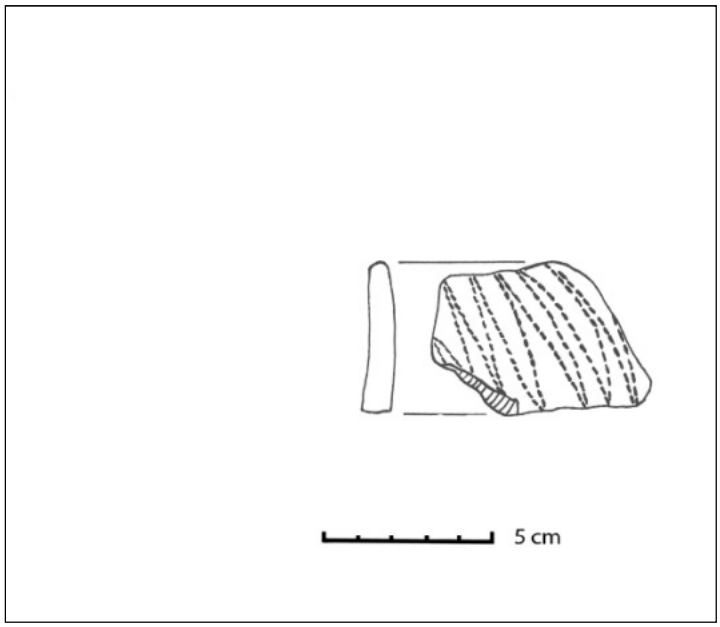
2/ الزخرفه المتعرجه:

أ) الخطوط المتقطعه المتعرجه:

يعتبر هذا النوع من الأنماط الرئيسيه فى زخرفة الفخار خلال فترة ما قبل التاريخ فى وسط السودان، حيث انه استخدم بكثافه خلال العصرين الحجرى الوسيط والحجرى الحديث. ومن اجل الحصول على هذا النوع من الزخرفه يتم استخدام شوكة

سمك القرقور(*Synodontis Schall*)، أو قطعه مسننه من بعض الأصداف. لكن بالرغم من ان هذا النوع من الزخرفة واسع الانتشار، الا انه لم نعثر عليه فى كل مواقع المسح، فقط وجدت 17 قطعة من 6 مواقع هى G02, G03, G05, F06, S10, S15، وتبدو اكثر ظهوراً فى موقع F06.

تم تسجيل عدد كبير لهذه الزخرفة من خلال اعمال الحفر، فقد بلغ عدد القطع حوالى 139 قطعة. ما يمكن ملاحظته ان شقف الفخار التى تحتوى على هذا النوع من الزخرفة اكبر حجماً مقارنة بالقطع الاخرى، اما الزخرفة نفسها فقد تباينت ما بين الشديدة التعرج والتعرج العادى، كما ان بعض النقاط غائرة وتكمل فى النهاية شكل لخطوط متعرجة، كما هنالك قطعة احتوت على نقاط كبيرة غائرة على الحافة بجانب زخرفة الخطوط المتقطعة المتعرجة، اضافة الى ان نفس القطعة تم طلائها بمادة سوداء من الداخل. (شكل 25)



شكل (25) زخرفة الخطوط المتقطعة المتعرجة
من موقع F06 (الباحث)

ب) الخطوط المتعرجه:

وهى عباره عن خطوط متصله منحنيه تتدرج من الخطوط شبه المستقيمه إلى المتعرجه. تم تسجيل 3 قطع من هذا النوع فى مواقع المسح، قطعتان من موقع G02

واحده سوداء اللون تحتوى على هذا النوع من الزخرفة على الحافة مع وجود زخرفة الخطوط المتقطعة المتعرجة أسفلها. بالنسبة للقطعة الاخرى فهى من موقع S12 وجدت على قطعة بنية اللون وحجم الخطوط اكبر حجماً وتمت الزخرفة على جسم الاناء. كماهنالك 3 قطع تم تسجيلها من خلال اعمال الحفر، واحدة منها خطوطها اصغر حجما على قطعة جيدة الصقل والثانية مصحوبة بصفوف من النقاط، والأخيرة مصحوبة بأشكال هندسية لخطوط مائلة. (لوحة 53)

لوحة (53) زخرفة الخطوط المتعرجة من موقع F06 (الباحث)

3/ الزخرفه الغائره: والتى تتمثل فى الاتى:

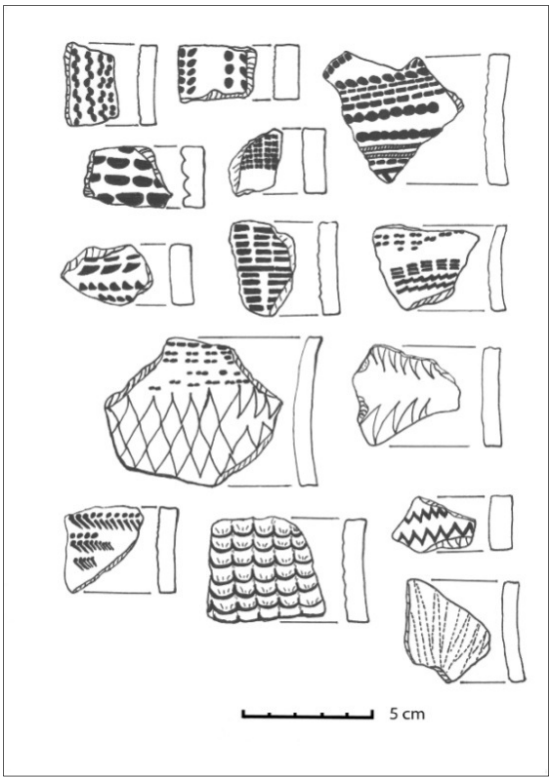
أ) الخطوط الغائره:

هذا النوع عباره عن مجموعه من الخطوط الرأسيه أو الأفقيه، التى نفذت بطريقة غائرة وذلك ما عثرنا عليه فى بعض مواقع المسح، لكن بصورة عامة نجد ان هذا النوع من الزخرفة يندر وجوده فى مواقع الدراسة، فقط عثرنا على 4 قطع في المواقع F06, S11, S14. اما في الحفرية الاختبارية فتم جمع 7 قطع تحتوى على زخرفة الخطوط الغائرة، لكن هنالك قطعة تتضمن ايضاً بعض النقاط المنتظمة واخرى تحتوى على نقاط مموجة.

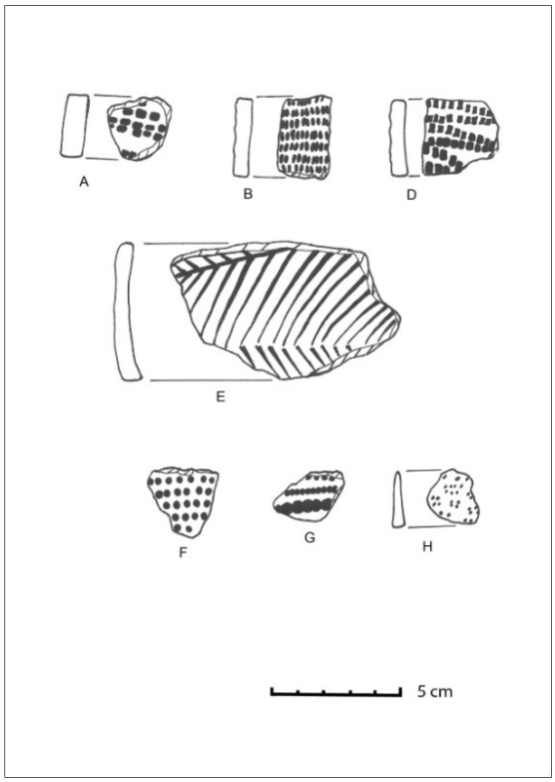
ب) الخطوط المنحنيه:

تباينت زخرفة الخطوط المنحنية التى تم تسجيلها من مواقع المسح، هنالك قطعة من موقع G02 جاء فيها هذا النوع من الزخرفة على الحافة وقطعة أخرى من نفس الموقع وجدت بها خطوط رفيعه جداً بالقرب من الحافة، اما المواقع الاخرى التى تم العثور فيها على هذا النوع من الزخرفة فهى F06, G05, S11, S14، والتى بلغ عددها 5 قطع غير مزخرفة الحافة.

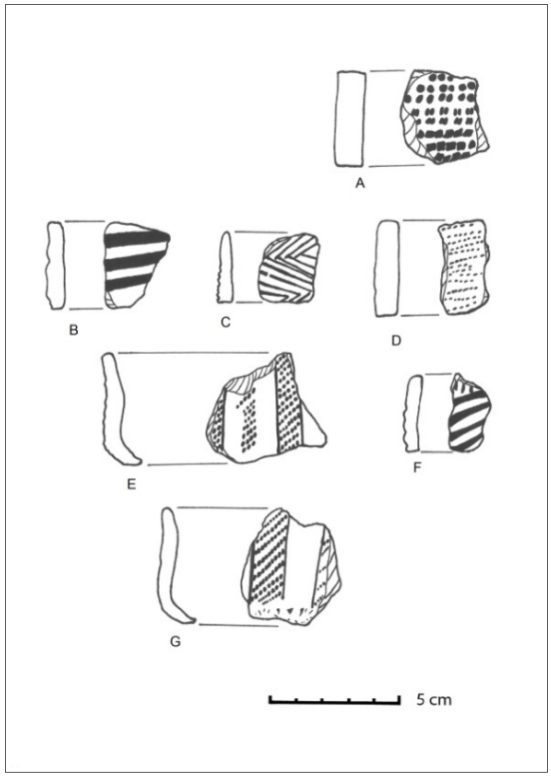
بالنسبة للحفرية الاختبارية تم العثور فيها على 13 قطعة، منها 7 قطع تمت زخرفتها على جانب الحافه، وقطعة اخرى عبارة عن حافة تمت زخرفتها على الحافة نفسها فى الجزء العلوى، تتميز هذه القطعة بالصقل الجيد واللون الرمادى المائل الى البنى، كما يخلو الجزء المتبقى من الآنية من اى زخرفة، كما هنالك 3 قطع تحتوى على خطوط مائلة غائرة، مقارنة بالاخرى التى تحتوى على خطوط غير غائرة، كما هنالك قطعتان تضمنت خطوط مستقيمة بجانب الخطوط المائلة. (الأشكل من 26-32) (الجداول من 12-14)



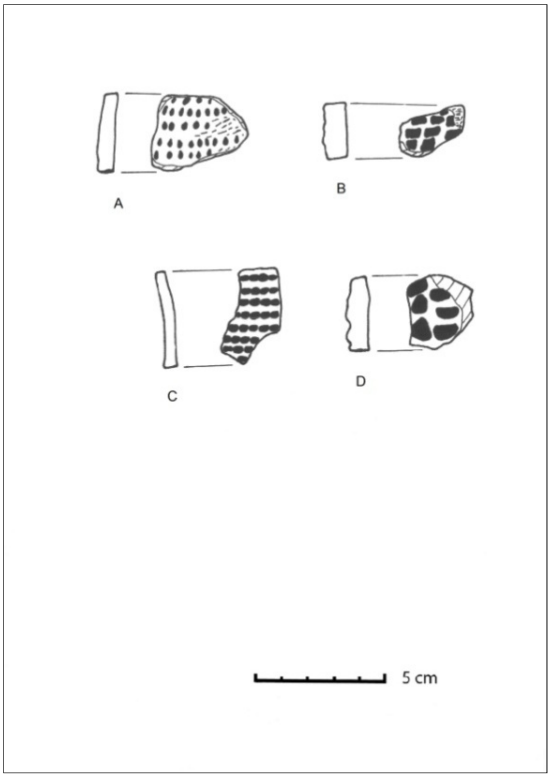
شكل (26) زخارف مختلفة من موقع F06 (الباحث)



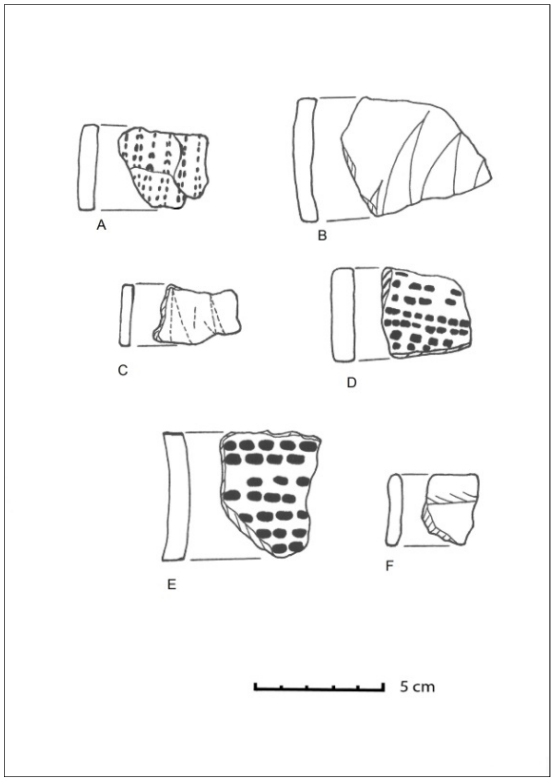
شكل (27) انواع من الزخارف (A-C) موقع(S15) (E) موقع S14 (F-H) موقع (S13) (الباحث)



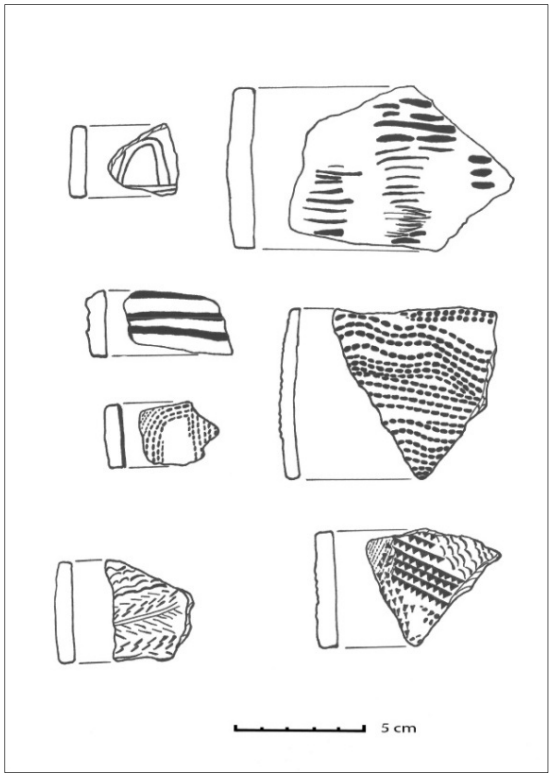
شكل (28) أنواع من الزخارف (A) موقع S12 (B-G) موقع S11 (الباحث)



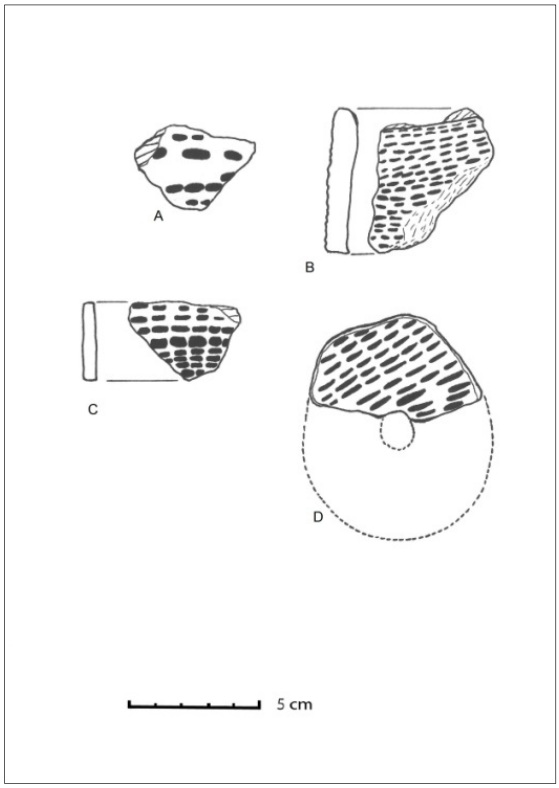
شكل (29) زخارف مختلفة (A,B) موقع G04 (C,D) موقع G03 (الباحث)



شكل (30) أنواع من الزخارف (A-E) موقع G02 (F) موقع G01 (الباحث)



شكل (31) زخارف مختلفة من موقع F06 (الباحث)



شكل (32) زخارف فخارية من موقع G05(الباحث)

جدول (12) زخارف من مواقع المسح (الباحث)

الموقع	الخطوط المموجه	الخطوط المنقطه المموجه	شكل مثلث أو شكل حرف (V) + نقاط	النقاط	الخطوط المتقطعة المطبوعة	طبعة الاظافر	الزخرفة المشطية	الخطوط المتقطعة المتعرجة	الخطوط المتعرجة	الخطوط الغائرة	الخطوط المنحنية
G01				2							
G02				7			1	1	3		1
G03				3				2			
G04				3							
G05				14	2	1		1			1
F06	1	3		4		1	1	2		1	2
F07											
F08				1							
S09											
S10				7				3			
S11				4	1		1			1	1
S12				2					1		
S13				4				1			
S14										1	1
S15				11				3			
الجملة	1	3		62	3	2	3	13	4	3	6

جدول (13) زخارف من المربع الاول (الباحث)

الطبقة	الخطوط المموجه	الخطوط المنقطه المموجه	شكل مثلث أو شكل حرف (V) + نقاط	النقاط	الخطوط المتقطعة المطبوعة	طبعة الاظافر	الزخرفة المشطية	الخطوط المتقطعة المتعرجة	الخطوط المتعرجة	الخطوط الغائرة	الخطوط المنحنية
السطحية	1	1		26	1			7			1
الاولى		2		48		1		10	1	1	2
الثانية	1	1		61	1		1	12		2	1
الثالثة		2	1	50	1			16			3
الرابعة		4		35			2	20	1	1	1
الخامسة		6	1	23	2			24			1
السادسة		1		11				9			
السابعة		1		8				4			
الثامنة		1		6				1			
التاسعة				2				3			
العاشرة				1				1			
الجملة	2	19	2	271	5	1	3	107	2	4	9

جدول (14) زخارف من المربع الثانى (الباحث)

الطبقة	الخطوط المموجه	الخطوط المنقطه المموجه	شكل مثلث أو شكل حرف (V) + نقاط	النقاط	الخطوط المتقطعة المطبوعة	طبعة الاظافر	الزخرفة المشطية	الخطوط المتقطعة المتعرجة	الخطوط المتعرجة	الخطوط الغائرة	الخطوط المنحنية
السطح		2	1	15	1	1	1	12		2	2
الاولى	1	5		25	3	1		30	1	1	2
الجملة	1	7	1	40	4	2	1	42	1	3	4

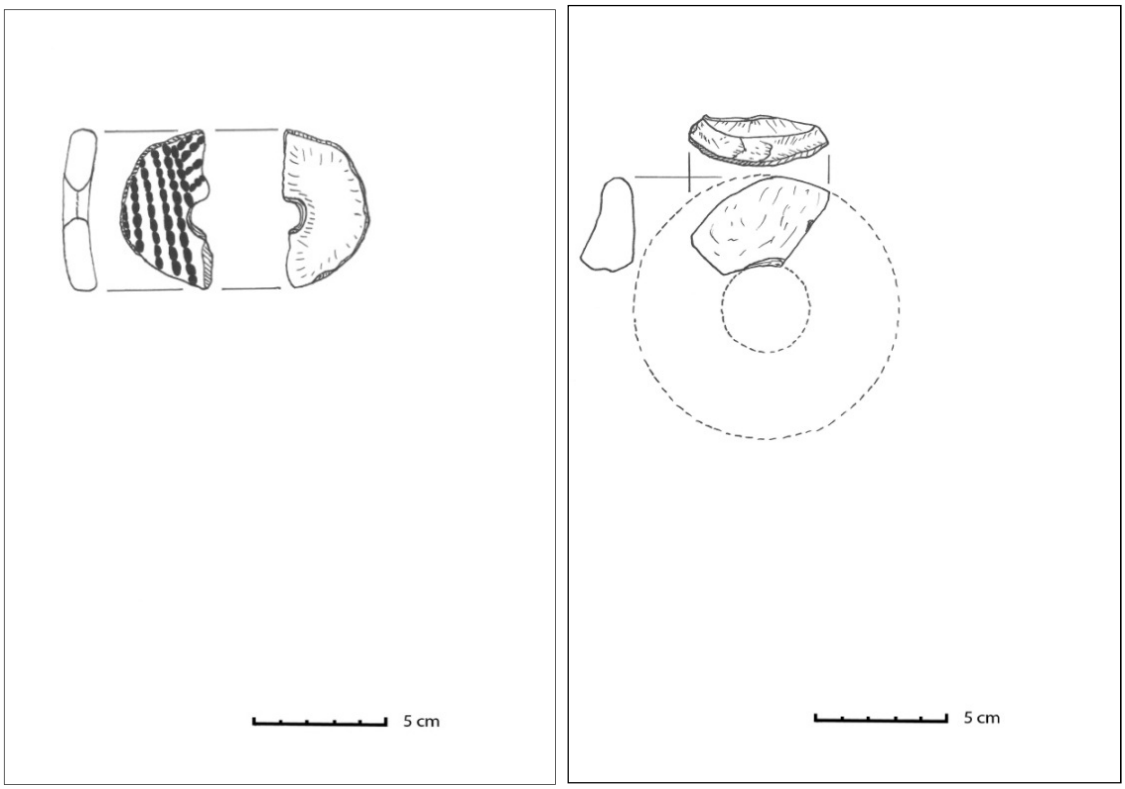
القطع غير المزخرفه والقطع الأخرى:

نلاحظ ان الفخار غير المزخرف من مواقع المسح أقل عدداً، فقد بلغ عدد القطع غير المزخرفة 44 من مجموع 144 قطعة، كما نعتقد ان عوامل التعريه لقد أثرت على بعض القطع، مما ادى الى ازالة زخرفتها بصورة عامة، نجد ان لون وشكل الفخار غير المزخرف لا يختلف عن الفخار المزخرف، ما عدا فى بعض المواقع نجد معظم الفخار غير المزخرف يتمثل فى القطع المصنوعة من الطمى المخلوط بمواد عضوية، هذا النوع من الفخار وجد فى موقع S11 والذى لا يبدو انه تعرض لتأثيرات بيئية كما فى المواقع الأخرى، وانما فقط لم تتم زخرفته.

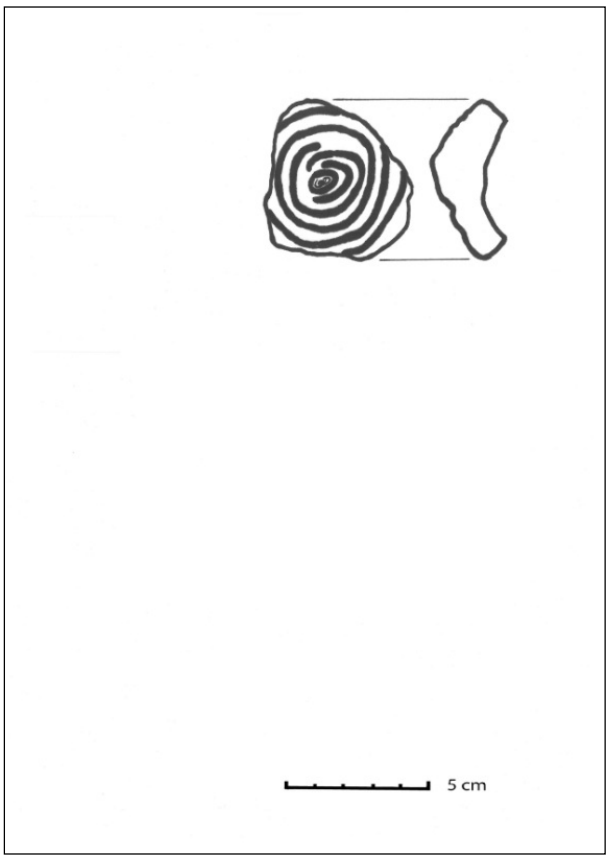
من خلال اعمال الحفر تم جمع 89 قطعة غير مزخرفة من مجموع 598، معظمها ذات لون بنى فاتح، والقليل منها غير مصقول، وفى الغالب تصنع القطع غير المصقولة من هذا النوع من الرمل المخلوط بحبيبات الكوارتز والتي يصل حجم بعض حبيباتها الى حوالى 4 ملم، أما القطع المصنوعة من الطين النيلى وتربة الوادى المخلوطة بالمايكا فمعظمها مصقولة وغير سميكة، ذلك عكس ما تم تسجيله من مواقع المسح.

أما القطع الاخرى والتي نعنى بها الأجزاء الأخرى من الأواني خاصةً المقابض والقواعد وغيرها، فلم يتم العثور إلا على قاعدتين، الاولى من موقع F06 وهي سميكة الحجم (2.3سم) وتمت زخرفتها بنقاط غائرة متصلة فى شكل خطوط دائرية، اما القطعة الاخرى فمن موقع S11 وهي غير سميكة (3, سم) وتمت زخرفتها بالنقاط الهندسية المحددة بخطوط رأسية فى شكل أعمده.

هناك قطعة أخرى من موقع G05 فى شكل نصف دائرة، تبدو كأداة تم استخدامها لغرض ما، وهى نفس الأدوات التى تم العثور عليها فى موقع عنيبس والتى يعتقد انها استخدمت كثقل لشباك صيد الاسماك (Haaland and Magid 1995) (شكل 33،34،35).



شكل (33) (34) قطع فخار نصف دائرية من اعمال الحفر بموقع F06 (الباحث)



شكل (35) قاعدة فخارية من موقع F06 (الباحث)

في الحفرية الاختبارية تم العثور على قاعدتين وقطعة تبدو كأداة دائرية، تشبه فى الشكل تلك الحلقات الحجرية المستخدمة فى عمليات الصيد والتى عثر عليها فى العديد من مواقع ما قبل التاريخ، خصوصاً الشهيناب (Arkell 1953). اما القواعد فنجد ان واحدة تمت صناعتها من تربة الوادى السوداء المحتوية على المايكا، ونلاحظ من خلال بعض التأثيرت على اطرافها انها استخدمت كأداة لغرض ما، كما انها مصقولة من الداخل والخارج، وبلغ سمك هذه القاعدة 6 ملم، اما القاعدة الاخرى تمت صناعتها من التربة المخلوطة بحبيبات الكوارتز، وبلغ سمكها 1.5 ملم، ومصقولة من الداخل فقط.

خلاصة:

لاحظنا من خلال التحليل السابق ان هنالك تنوع واضح فى الزخارف، مما يشير إلى تدرج زمني داخل المواقع وتباينها. من تلك الملاحظات نجد ان الزخرفه المطبوعه بأنواعها المختلفه اكثر الزخارف المستخدمه، وتكاد تندر زخرفة الخطوط المموجة التى عثرنا على 4 قطع منها، ايضاً هنالك قله فى زخرفة الخطوط والزخارف الهندسية، لكنها بشكل عام شبيهه بما وجد فى موقعى الشهيناب (Arkell 1953, 70 – 72) وشق الدود (Mohammed – Ali 1991, P 68 – 72). كذلك الزخارف الهندسية تماثل تلك الأنواع التى عثر عليها فى مواقع العصر الحجرى الحديث المتأخر فى منطقة شندى (Sadig 2010, P 178). كما تعتبر زخرفة النقاط المموجه مميزة لموقع F06 نسبة لتنوعها وغيابها فى المواقع الاخرى من منطقة الدراسة، والتى تشبه الى حد كبير تلك الانواع التى تؤرخ الى اواخر العصر الحجري الوسيط والفترة الانتقالية الى الحديث (Haaland and Magid 1995) وبعضها يرجع الى بدايات واواسط الحديث (Dittrich 2015).

كذلك اظهرت زخارف الفخار تشابه مواقع المنطقة لمواقع الشلال الرابع، مثل تلك التى تعود الى العصر الحجرى الوسيط (Dittrich et al 2007) والعصر الحجرى الحديث الذى يظهر بوضوح فى الزخارف المتعرجة والخطوط المائلة. (Lange 2007)

كما تعتبر زخرفة جلد السمك هى من المميزات الرئيسية لمنطقة الدراسة، والتى يظهر انتشارها فقط فى المناطق الشمالية القريبة من الشلال الخامس، فى جزيرة مقرات (Dittrich and Gessner 2014).

معظم القطع غير المزخرفه مصقوله بشكل جيد، بالتالى مجموع القطع المصقوله عال جداً بالنسبة لكل القطع الفخارية المجموعة، خاصة تلك التى تم جمعها من خلال اعمال الحفر فى موقع F06. ومع ذلك فان معظم الالوان الموجوده ناتجه من درجة الحرق، مع وجود قطع قليلة تم طليها من الخارج بمادة بنية داكنة. ايضاً كشفت اعمال رسم الحواف عن وجود اشكال مختلفة من الاوانى الفخارية التى تمثلت معظمها فى السلطانيات وبعض الجرار الكبيرة وانواع اخرى من الاوانى ذات الفوهه الفاتحة والضيقة. كما نلاحظ ان نسبة كبيرة من القطع الفخارية تشبه الى حد كبير ما تم العثور عليه اثناء الاعمال الانقاذية فى المناطق المهددة بقيام السدود كما فى الشلال الرابع (Mohammed, et al 2014).

4-4-2. الأدوات الحجرية:

شكلت المعثورات الحجرية جزءاً هاماً من مخلفات الحضارة المادية للإنسان القديم. وبحكم كونها تمثل جزءاً من عملية التكيف البشري مع بيئاته خلال الحقب الحضارية، فهي تعكس مع مثيلاتها من المعثورات الأخرى مسيرة التطور الحضاري عبر الزمن. فهي تسلط الضوء على تفضيل الإنسان القديم لنوع من المادة الخام دون غيرها وانتقاء نوع دون آخر خاصة حين تكون هناك وفرة في المادة الخام Raw Material، أو جلب نوع معين منها من مكان بعيد لخواص معينة، يتميز بها ذلك النوع دون سواه. كذلك تعكس تلك المعثورات المستوى التقني الذي بلغته حضارة ما بحكم أن المقدرة على تشكيل القطعة الحجرية إلى أداة تظهر مستوى تقنياً عالياً ومتقدماً ومعقداً، أحياناً يتباين من أداة إلى أخرى.

ونعلم أن إنتاج الأدوات الحجرية قد عبر بمراحل تطورية كثيرة خاصة في طرق النواة الحجرية من طرق مباشر وغير مباشر. ثم كان إنتاج القطعة الحجرية من شظية ثم إلى شفرة أو نصل Blade وانعكس التطور أيضاً من صناعة أدوات كبيرة الحجم إلى أخرى صغيرة.

وفي شأن نوع الأدوات كذلك تعكس تلك المعثورات التنوع في النوع والذي سار أيضاً في مسار تطوري من أداة متعددة الأغراض إلى أدوات متخصصة، اى لكل أداة وظيفة محددة من مكاشط ومخارز ومناجل وغيرها، بالتالي تسلط الضوء أيضاً على الجانب الوظيفي وما بلغته حضارة ما في ذلك الجانب، ومن خلال تصنيفها يمكن القيام بإجراء مقارنات بين المواقع، بغرض معرفة الانسجام بين المجتمعات البشرية المعاصرة وتشابه طرق التكيف.

تعكس المعثورات الحجرية كذلك التأثيرات الثقافية الوافدة من مجتمع إلى آخر، اضافة الى الكثير الذي يمكن استخلاصه من دراسة الأدوات الحجرية من المواقع متى ما توفرت المادة الكافية والإمكانيات التي تسمح بإجراء تلك الدراسات أو بعضها.

بالنسبة لمنطقة الدراسة التي شهدت استيطاناً بشرياً خلال فترة العصور الحجرية، حوت مواقع عديده غنية بالمعثورات الحجرية، تم جمع بعض العينات من هذه المواقع التى سنعرض لتفاصيلها فى هذا الفصل.

المادة الخام:

إن استخدام أنواع مختلفة من الصخور في أعمال الصناعة يؤكد تطور تقنية الصنع المتمثلة في التعامل مع أنواع الصخور المختلفة وتخصيص كل نوع لأداة محددة، بالنسبة لمنطقة الدراسة نجد ان معظم المادة التى صنعت منها الادوات الحجرية فى كل المواقع هى صخر الشيرت، يأتى بعده من حيث الأهمية الكوارتز الذي نلاحظ تواجده بكثرة فى موقع F06، خاصة تلك المواد التى جمعت من اعمال الحفر، وفى نفس الموقع نلاحظ وجود الجرانيت الذى صنعت منه أدوات الطحن وبعض المطارق، والتى ايضاً صنعت من الحجر الرملى، اضافة الى فأس واحد مصقول صنع ايضاً من الحجر الرملى من موقع G03، كما هنالك ايضاً بعض الادوات فى عدد من المواقع صنعت من الصخر البركانى، اما الرايولايت فهنالك فقط اداة واحدة صنعت منه، وهى عبارة عن مقور من موقع G02.

كل ما ذكر من المواد الخام المستخدمة فى صناعة الادوات الحجرية، متوفر فى المنطقة، بسبب الموقع الجغرافى الذى تتميز به المنطقة، حيث نجد ان صخر الشيرت (الحصى النيلي) يتوفر على كل الشريط النيلى فى المنطقة، والحجر الرملى

على حواف سلسلة الجبال الاخيرة لصحراء بيوضة التى تحد منطقة الدراسة من الناحية الغربية، كما يتوفر ايضاً على حواف الاودية، اما مصادر الصخور الاخرى فموجودة فى مناطق اخرى متفرقة ساعدت على تكوينها بيئة الشلال الخامس.

يعكس ذلك وفرة الموارد الطبيعية بالمنطقة، لكن بشكل عام نجد ان هذه المواد شائعة الاستخدام فى صناعة الادوات خلال فترة ما قبل التاريخ فى وسط السودان، فيمكن ان تماثل هذه المواقع من خلال المادة الخام مواقع مثل الدامر وعنيبس وابودربين (Haaland and Magid 1995) وكذلك شق الدود (Mohammed – Ali 1991, 96) والشهيناب (Arkell 1953).

السمات العامة:

1. الادوات الحجرية المشظاه:

المكاشط (Scrapers):

بلغ عدد المكاشط من مواقع المسح 62 مكشطاً، معظمها صنعت من صخر الشيرت النيلى، لكنها تباينت فى شكلها ونوعها ما بين الجانبية والجانبية المحدبة ورؤوس المكاشط، والمكاشط الرأسية، الغالبية منها مطروقة الظهر وبعضها مطروق بالجانبين، تراوحت ابعادها ما بين (3,2X2,7)،(5,5X4,6)،(6X4,2) سم، كما نلاحظ ان العدد الاكبر تم العثور عليه فى موقع F06 وهى 12 مكشط، وتكاد تنعدم فى بعض المواقع مثل G02-S13-S15 التى عثرنا فيها على مكشط واحد من كل موقع.

وفرت أعمال الحفر فى موقع F06 نتائج مختلفة تمثلت فى العثور على مكاشط مصنوعة من الكوارتز والتى بلغ عددها 8 من مجموع 70 مكشطاً، معظمها كبيرة الحجم، تراوحت احجامها مابين (7,3X4,5) و (2,3X2,1) سم. هذه الانواع المختلفة من المكاشط تشبه ما عثر عليه فى موقع عنيبس والتى صنعت من نفس المادة (Haaland and Magid 1995).

المثاقب (Borers):

بلغ مجموع المثاقب التى عثرنا عليها فى مواقع المسح 40، أغلبها صنعت من الشيرت النيلى، كما تباينت فى الشكل والحجم. لكن بصورة عامة تبدو جيدة الصنع،

بعضها مكسور الرأس واخرى مطروقة الظهر والجوانب، كما ان معظمها صغيرة الحجم. اكبر عدد تم جمعة هو 8 مثاقب من موقع G01، وتغيب تماما فى موقع G03, F08, S09. كما بلغ عددها من الحفرية الاختبارية 61 مثقباً مصنوعة من صخر الشيرت النيلى، ما عدا القليل من مواد اخرى. كما انها متباينة الشكل والحجم، بلغ حجم الكبير منها (5,8X5) سم، وهنالك اخرى صغيرة جداً فى شكل ورق الاشجار كما انها نحيفة الحجم، حيث يبلغ حجم بعضها (2X1,6) سم ويتراوح سمكها ما بين 1–3 ملم.

الشفرات (Blades):

عثرنا على مجموع 65 شفرة من مواقع المسح، وجدت اكثرها فى موقع G01 و G05، كما نلاحظ ان معظمها صنع من صخر الشيرت النيلى وقليل من مواد اخرى مثل الكوارتز، الذى وجدت منه واحدة حادة جداً ذات ظهر من موقع F06، بلغت ابعادها (5,5X2,2) سم، ايضاً هنالك عدد من الشفرات الاخرى ذات الظهر والتى تم طرقها ونلاحظ انها جيدة الصنع، خصوصاً تلك التى عثرنا عليها فى كل من موقع G02 و G05، و S11، بلغ حجم اكبرها (4X1,4) سم واصغرها (1,7cmX4mm)، ان الشفرات بصورة عامة تعتبر جيدة الصنع كما تباينت فى احجامها، خصوصا تلك التى تم العثور عليها فى موقع G05 حيث نجد انها تتميز بكبر الحجم الذى يفوق الستة سنتمترات طولاً وتقارب الإثنين سنتمتر عرضاً. اما الشفرات التى تم العثور عليها اثناء اعمال الحفر، فقد أظهرت اختلاف واضح فى الحجم والشكل وكذلك المادة الخام، حيث نجد ان هنالك ظهور مكثف للكوارتز الذى صنعت منة 22 شفرة، بالاضافة الى وجود صخر الرماد البركانى وانواع اخرى من الصخور، لكن ما تزال الغلبة لصخر الشيرت النيلى الذى صنعت منه معظم الشفرات، التى بلغ عددها الكلى 90 شفرة، الشئ الآخر الذى يمكن ان نلاحظه فى هذا الموقع هو عدم جودة صناعة الشفرات كما ان معظمها عريض وغير منتظم الشكل، ونلاحظ عدم وجود الشفرات ذات الظهر، ما عدا واحدة غير جيدة الصنع. لكن بشكل عام هنالك عدد قليل من الشفرات تمت صناعتها بصورة جيدة والتى أغلبها صغيرة الحجم، بلغ حجم الكبير منها (4,4X2,4) سم والصغير (2,7X1,1) سم.

الأدوات الهلالية (Crescent):

من خلال المسح الآثارى تم العثور على عدد 6 من الأدوات الهلالية فى كل من موقع S10-S13-G04-G05-F07، مصنوعة من الشيرت النيلى كما نلاحظ انها كبيرة الحجم وغير متقنة الصناعة او غير مطروقة بشكل جيد عدا قطعتان فقط، بلغ حجم اكبرها (3,7X2,8) سم واصغرها (2,9X1,4) سم. كما هنالك عدد 14 اداة هلالية تم العثور عليها من خلال الحفرية الاختبارية فى موقع F06، والتى تبدو اصغر حجما وافضل من حيث الصناعة، بعضها مطروقة الظهر وحادة، تراوحت احجامها ما بين (2,2X1) سم و (2X1,3) سم وسمك مابين 6-3ملم، اما الكبيرة منها يتراوح حجمها ما بين (5X2)سم و (2,5X2) سم وسمكها ما بين 1,6سم و 5ملم، كما نلاحظ ان هنالك قطعتان منها تمت صناعتها من الكوارتز والاخرى من الشيرت النيلى.

رؤوس السهام (Arrowheads):

تم العثور على 4 رؤوس للسهام من 4 مواقع، 3 منها من مواقع المسح (G05-S10-S11) والرابع تم العثور عليه اثناء اعمال الحفر فى موقع F06، صنعت جميعها من صخر الشيرت النيلى وتباينت فى الحجم، فقد بلغ حجم اكبرها (6,6X3,5) سم من موقع G05 والذى نلاحظ ان الرأس الحاد مكسور، واصغرها (3X1,2) سم تم العثور عليه فى موقع S11 ويعتبر من افضل رؤوس السهام الموجوده من حيث تقنية الصنع، فقد تم طرق ظهرة واطرافه بطريقة جيدة، كما انة حاد الرأس. اما الذى عثرنا عليه فى موقع S10 فنلاحظ انه عريض بعض الشيء ويشبه فى الصناعة تقنية صنع المكاشط، لكنة يتميز بطرق فى نهايته وحاد الرأس، لذلك تم تصنيفه رأس سهم، بلغ حجمة (4,7X2,2)سم، والرابع والاخير من موقع F06 نجد انه عريض وحاد الرأس وتختلف نهايته عن الاخريات بعدم وجود القطع المتساوى وانما بروز لجوانب مشظاه.

الشظايا (Flakes):

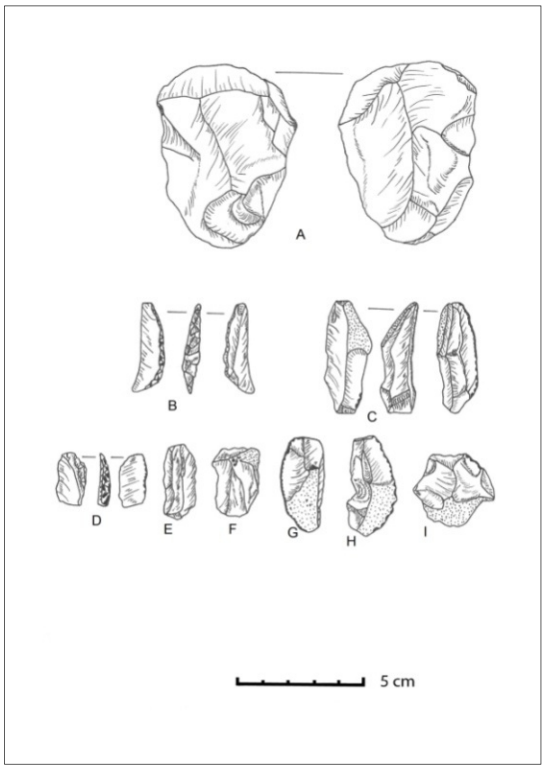
بلغ عدد الشظايا 65 تم جمعها من 15 موقع، تم تسجيلها اثناء اعمال المسح. ان الشئ الملاحظ اثناء اعمال التصنيف للشظايا هو ان معظمها حادة الاطراف وجيدة

بشكل عام ويمكن استخدمها فى وظائف مختلفة، نتج ذلك عن طبيعة صخر الشيرت النيلى الذى صنعت منه الادوات وتقنية الصناعة نفسها، فى المقابل هنالك عدد قليل من الشظايا التى لا تصلح للاستخدام، وهذه تعتبر مخلفات صناعة (Debitage).

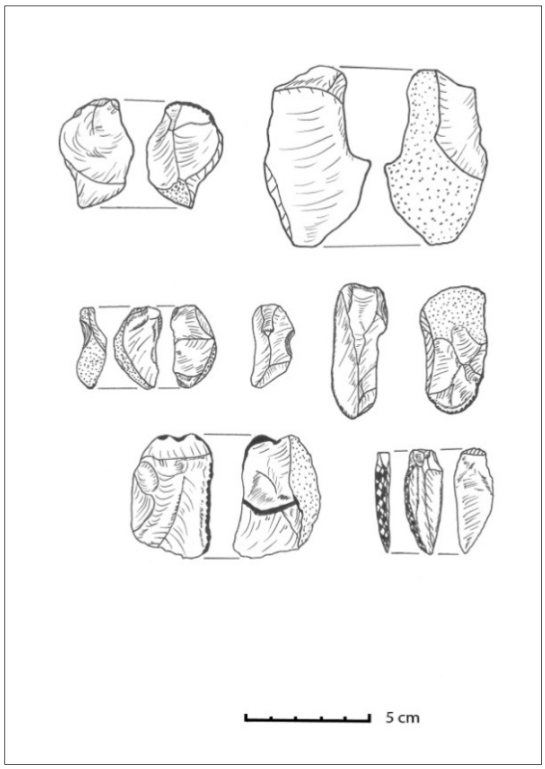
أما في الحفرية الاختبارية فتم من خلالها جمع 177 شظية، منها 30 مصنوعة من الكوارتز، والمتبقى صنع من الشيرت النيلى الذى ما يزال فى المرتبة الاولى لمادة الصناعة، لكن نلاحظ تواجد جيد لصخر الكوارتز فى هذا الموقع، بالنسبة لتقنية الصنع فهى تتميز بنفس المميزات السابقة التى تمت ملاحظتها فى مواقع المسح، فقط يظهر التباين فى حجم الشظايا ما بين كبير ومتوسط وصغير.

الأنوية (Cores):

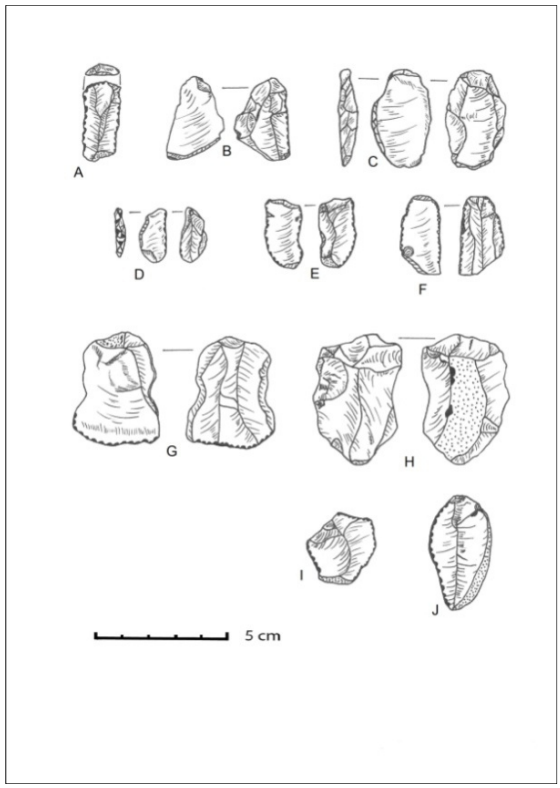
نقصد بها النواة الحجرية التى صنعت منها الأدوات، بعد ان تم طرقها بطريقة معينة بغرض صنع اداة ما، بشكل محدد. بلغ مجموع الأنوية من مواقع المسح 22 نواة من صخر الشيرت النيلى، كما ان توزيعها متقارب فى معظم المواقع التى وجدت فيها، أكبر عدد هو 6 نواة حجرية من موقع G03، لكن نلاحظ ان التباين فى المادة الخام والاعداد الكبيرة للأنوية جاء من خلال اعمال الحفر فى موقع F06، هنالك 14 من الكوارتز و2 من صخر الرماد البركانى من مجموع 84 نواة حجرية، المتبقى منها يتمثل فى صخر الشيرت النيلى. بصورة عامة يختلف شكل النواة نسبة لطريقة الطرق او الضربة التى تعرضت لها، والتى نلاحظ ان معظمها لصناعة الشظايا والقليل منها بغرض الشفرات، هذا النوع من الأنوية التى صنعت منها الشفرات يبدو كأداة او يمكن استخدامها نسبة لجودة وانتظام الضربات فى جميع انحاء النواة. لنظرة عامة للأدوات الحجرية، (الأشكال من 36-45)



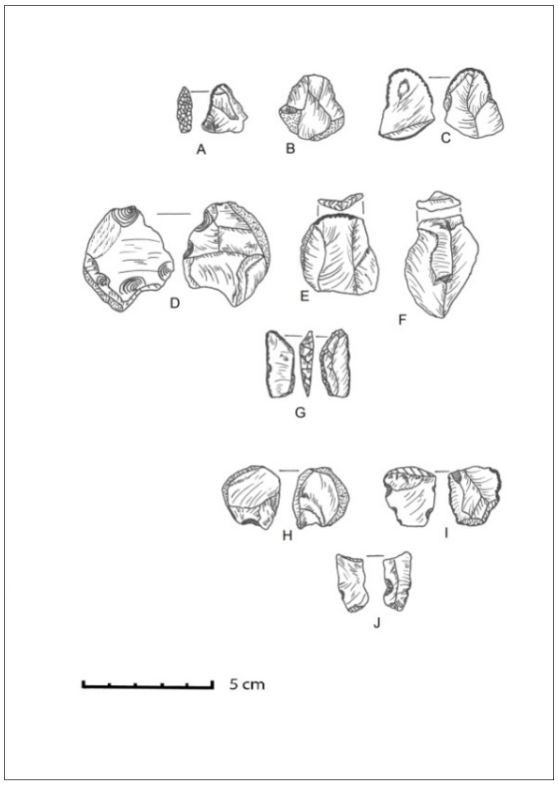
شكل (36) أدوات حجرية (A-C) موقع G02 (D-I) موقع G01 (الباحث)



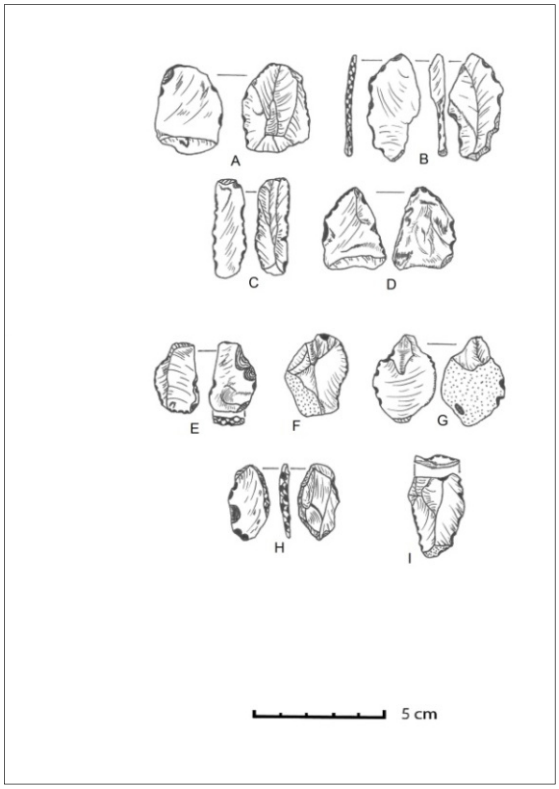
شكل (37) أدوات حجرية من موقع G05 (الباحث)



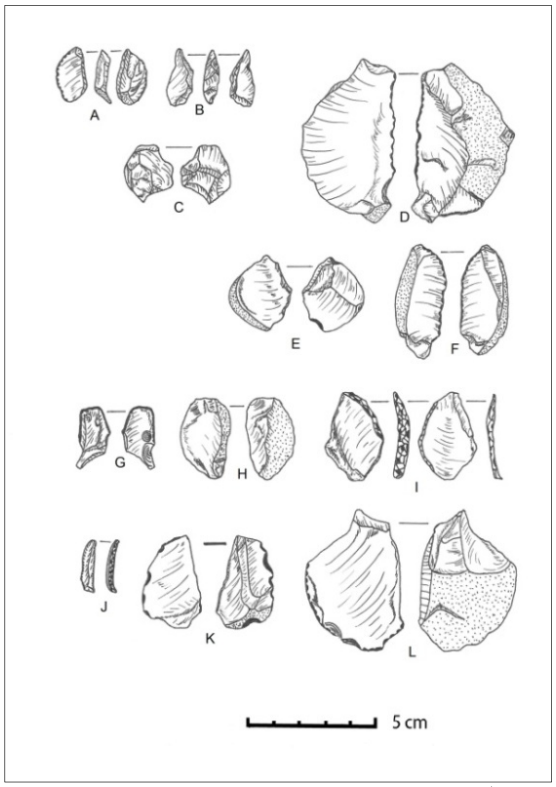
شكل (38) ادوات حجرية (A-F) موقع G04 (G-J) موقع G03 (الباحث)



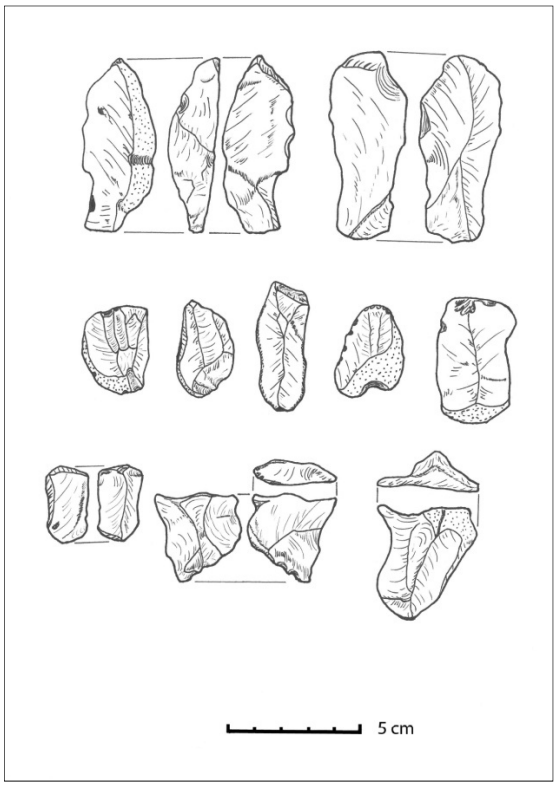
شكل (39) ادوات حجرية (A-C) موقع S12 (D-G) موقع S10 (H-J) موقع S09 (الباحث)



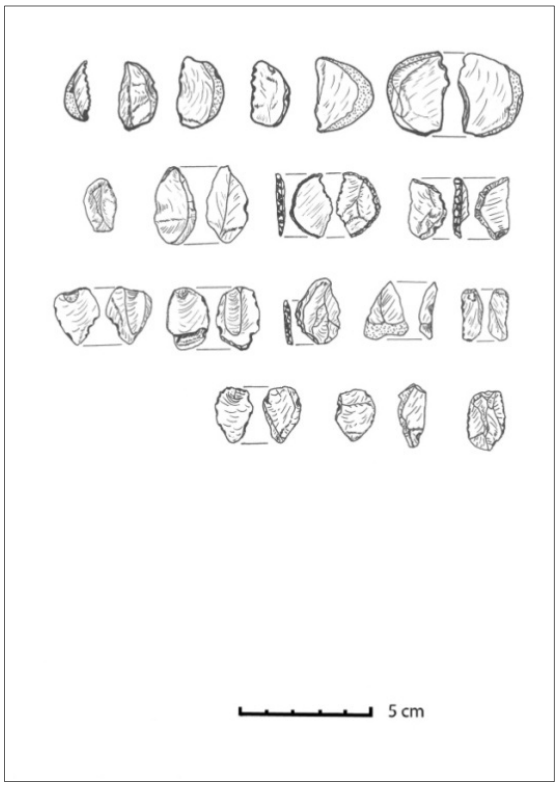
شكل (40) ادوات حجرية مختلفة (A-D) موقع F08 (E-I) موقع F07 (الباحث)



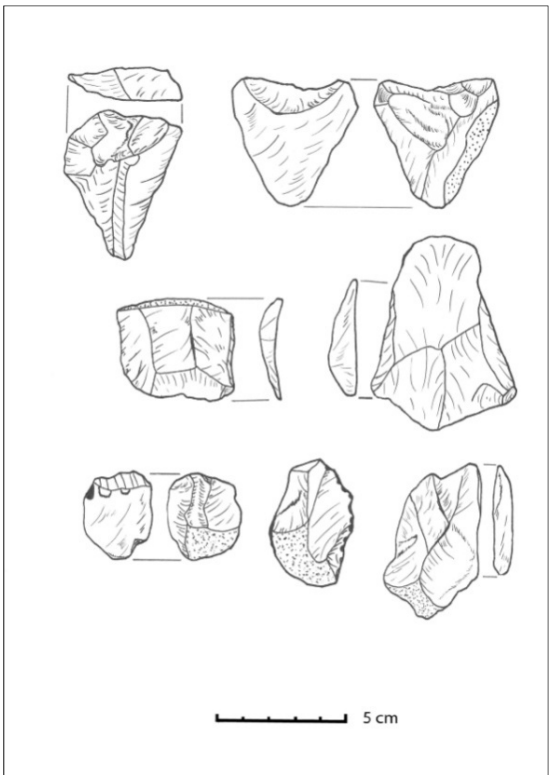
شكل (41) ادوات حجرية (A-D)موقع S15 (E,F) موقع S14 (G-I) موقع S13 (J-L) موقع S11 (الباحث)



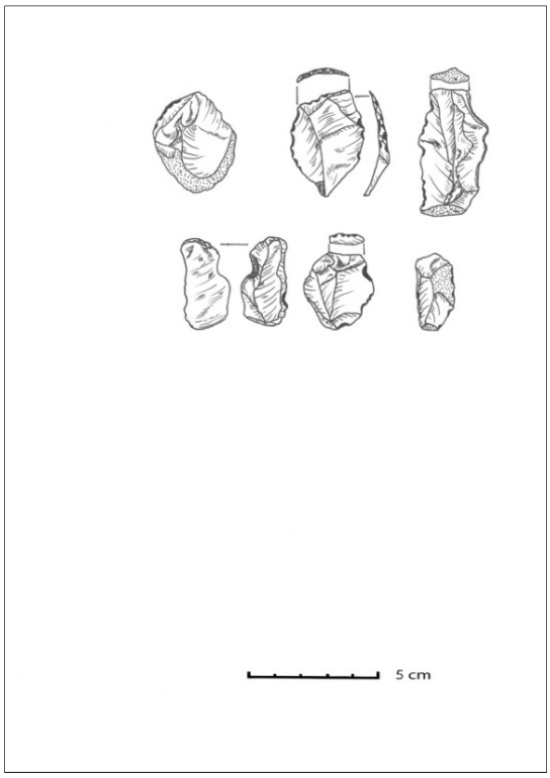
شكل (42) ادوات الحجرية من موقع F06 (الباحث)



شكل (43) ادوات حجرية من اعمال الحفر (الباحث)



شكل (44) انواع من الادوات الحجرية من موقع F06
(الباحث)



شكل (45) ادوات حجرية من موقع F06
(الباحث)

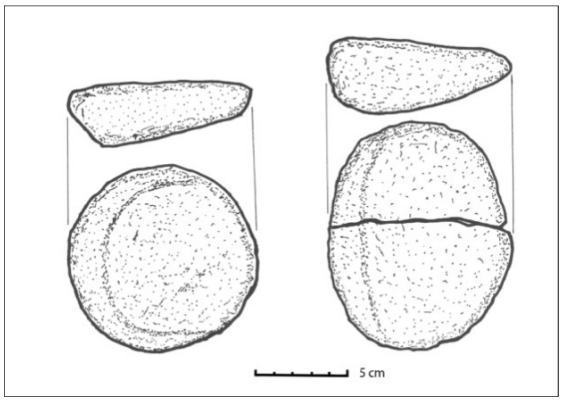
2- أدوات الطحن والمطارق الحجرية (Grinding Tools):

خلال المسح الاثارى عثرنا على عدد من أدوات الطحن التى نلاحظ انها تنتشر على سطح معظم المواقع، كما تغيب فى بعضها، معظمها صنعت من الحجر الرملى النوبى، وبعضها من الجرانيت، لكن فى موقع F06 نلاحظ ان هنالك تنوع اكثر فى مادة الصنع، حيث هنالك نسبة كبيرة لصخر الجرانيت المختلف اللون والصخر الرملى وقليل من صخر البازلت، كما تظهر أدوات الرحى كبيرة الحجم، التى وصل حجم بعضها الى (34X25) – (17X15) سم، نفس هذه الادوات كبيرة الحجم (حجارة الرحى) نلاحظها فى موقع S15 وتغيب فى المواقع الاخرى، كما توجد أدوات الطحن ذات الأحجام الصغيرة فى معظم المواقع، ذات شكل دائرى وشبه دائرى او مستطيل، ومعظمها تتمثل فى الجزء الاسفل للأداة كما ان الكثير منها غير مكتملة، كما انها تختلف فى سمكها وشكلها، حيث نجد ان هنالك جزء علوى لاداة طحن يحتوى على مقبض فى شكل نتوء بارز الى أعلى.

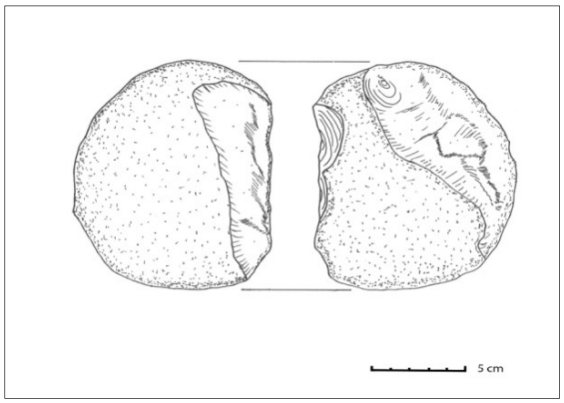
بلغ قطر القطع الدائرية الشكل (12–9سم) وابعاد شبة الدائرية (12X9,7 cm)، (9,5X7 cm) كما تباين سمك أدوات الطحن فى كل المواقع، والذى يتراوح ما بين (5–2,4 سم). ايضاً عثرنا على واحدة صغيرة الحجم من موقع F06 صنعت من صخر الجرانيت، مصقولة الجانبين وذات شكل مستطيل، بلغت ابعادها (6,5X4,7) وسمك 2,9 سم.

بلغ عدد القطع من الحفرية الاختبارية فى موقع F06 31 اداة، الكثير منها بمختلف الاشكال منتشرة على السطح، كما اشرنا سابقاً، لكن بصورة عامة نجد ان ما عثرنا عليه من حجارة الرحى يشبه ما هو موجود فى مواقع العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان (Arkell 1953; Mohammed Ali 1991, P 114) واقليم النيل الاوسط (Kleppe 1982; Haaland and Magid 1995) (لوحة 54) (الأشكل من 46–49).

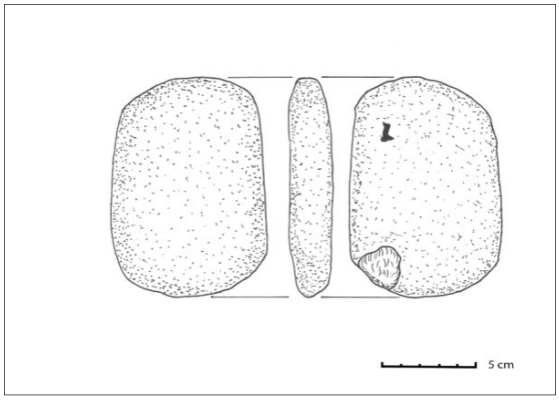
لوحة (54) مطارق حجرية من موقع F06 (الباحث)



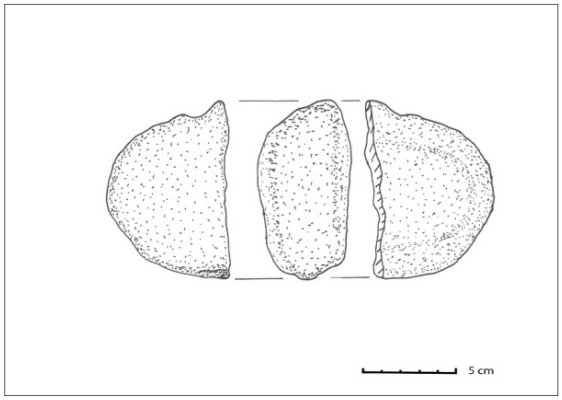
شكل (46) ادوات طحن من موقع F06 (الباحث)



شكل (47) اداة طحن من موقع G04 (الباحث)

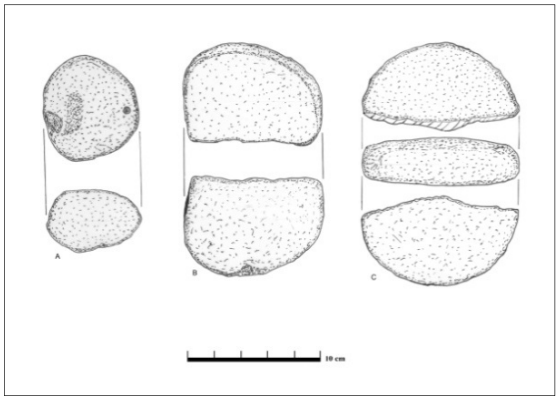


شكل (48) اداة طحن من موقع G02 (الباحث)

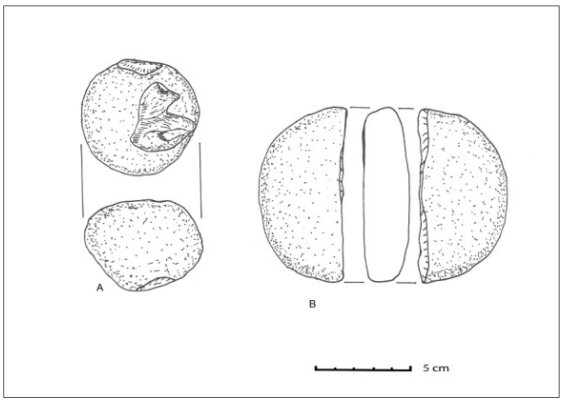


شكل (49) اداة طحن من موقع F06 (الباحث)

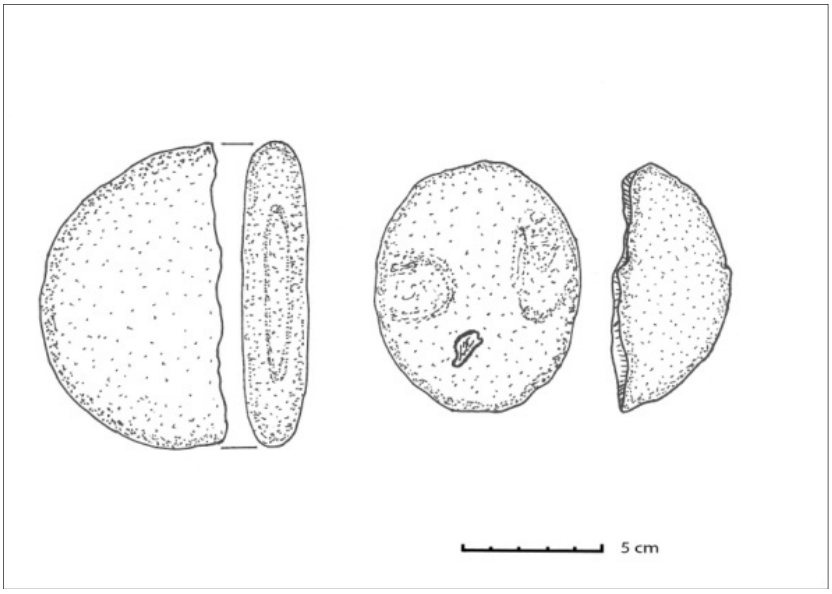
بالنسبة للمطارق الحجرية، لم يتم العثور عليها فى كل المواقع اثناء اعمال المسح، فقط تم الحصول على 8 مطارق معظمها من موقع F06، صنعت من الكوارتز والبعض الآخر من الحجر الرملى والشيرت النيلى، اضافة الى صخر الجرانيت، كما تباينت فى اشكالها ما بين الشكل الدائرى والبيضاوى وبعضها غير منتظم الاطراف، ويبدو ظاهراً عليها اثر الاستخدام. يتراوح قطر الدائرية منها والجيدة الشكل، ما بين (6 – 9 سم) (الأشاكل من 50–52).



شكل (50) (A) مطرقة (B,C) ادوات طحن من موقع F06 (الباحث)



شكل (51) (A) مطرقة (B) اداة طحن من موقع F06 (الباحث)



شكل (52) ادوات طحن من موقع S11 (الباحث)

3-أدوات أخرى (Varia):

نقصد بها بعض الادوات الحجرية التى تتميز بشكل مختلف عن ما تناولناه سابقا، كما تختلف وظيفتها، وهى كالآتي:

أ. فأس صغير الحجم تم العثور عليه فى موقع G03، بلغ حجمه (5X3,4 CM) وسمكه 9 ملم، مصنوع من الصخر الرملى ويماثل من حيث الشكل والحجم ما تم العثور عليه في موقعى الشهيناب والكدرو (Arkell 1953, 52; Chlodnicki, et al 2011, 321) لكن من حيث مادة الصناعة نجد انها بنحو ما تشبه ما عثر علية

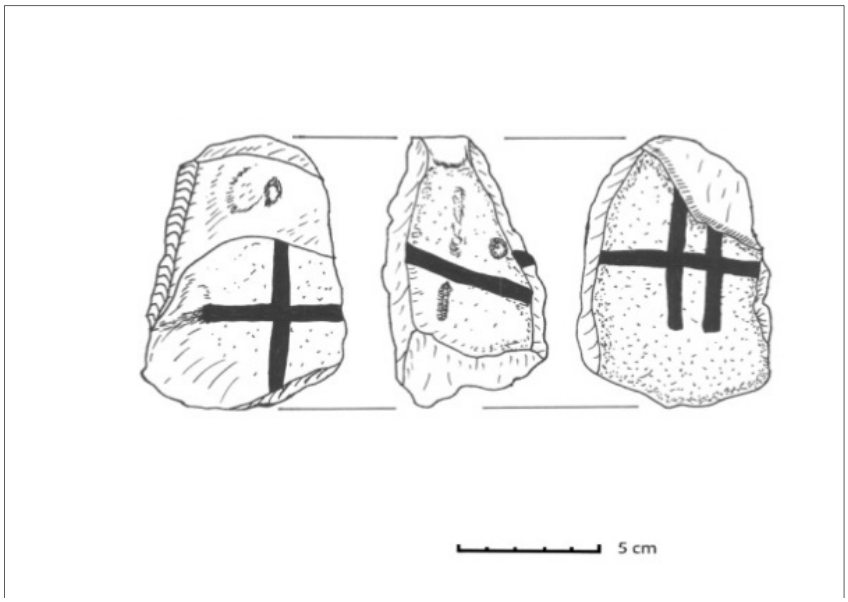
فى نفس الموقعين والتى تم تفسيرها كأداة لطحن الالوان. وفي الموقع (F06) تم العثور على فأس غير جيد الصنع، صنع من صخر الجرانيت (لوحة 55).

لوحة (55) فأس مصقول من موقع G03 (الباحث)

ب. مقور فى موقع G02، صنع من صخر الرايولايت، بلغ طوله 7سم وعرضه 5,2سم، هذا النوع من الأدوات يعتبر مميز لمواقع العصر الحجرى الحديث، خصوصا موقع الشهيناب التى سماه آركل بثقافة المقور"Gouge Cultue" (Arkell 1953). غير أن وجوده في منطقة المسح يعتبر نادراً حيث أن الحدود الشمالية لمثل هذا النوع من الأدوات تتركز حول شندي ولم يعرف وجوده في مناطق ابعد من ذلك (لوحة 56).

لوحة (56) قاووج من موقع G02 (الباحث)

ج. تم العثور في موقع F06 على قطعة من الحجر الرملى، ابعادها (8X6 cm) وسمك 5 سم عليها حزوز متقاطعة على الجانبين، تبدو انها تمت بغرض ربط خيط عليها، لذا نعتقد ان هذا الحجر هو ثقال او ثقل لشباك او صنارات صيد الاسماك (شكل 53).



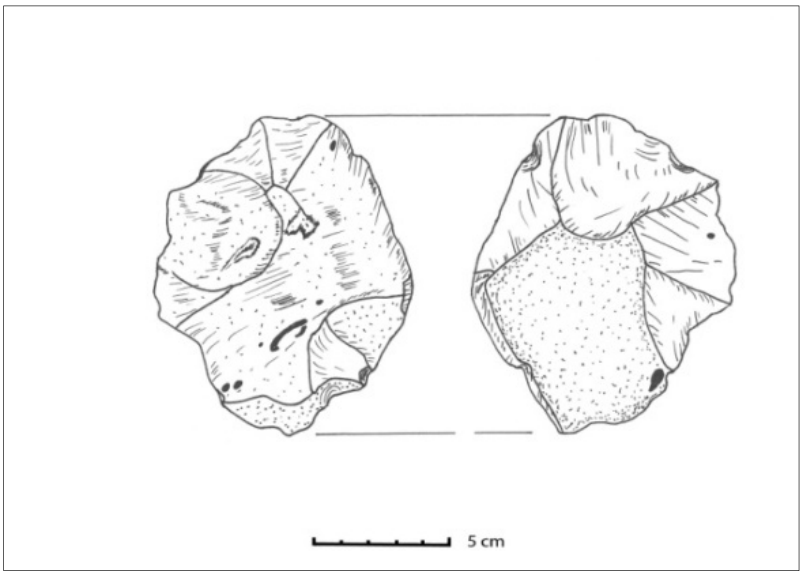
شكل (53) ثقل يستخدم فى اعمال الصيد من موقع F06 (الباحث)

د. هنالك بعض الأدوات الحجرية الصغيرة التى تبدو فى شكل اوراق الشجر، نحيفة جداً وحادة الاطراف، وهى تلك التى تم تصنيفها سابقاً ضمن الشفرات، ما جعلنا نتناولها هنا مرة اخرى هو وجود العديد منها فى موقع F06 والقليل من المواقع الاخرى، تبلغ احجام بعضها (2X1,7)،(1,9X1,1)،(2,4X1,1,5) سم ويتراوح سمكها ما بين (2–6 ملم).

هـ. في موقع F06 و F08 تم العثور على مسننات (Denticulate)، صنعت من الشيرت النيلى، وكان افضلها من حيث تقنية الصنع والشكل من موقع F08. ايضاً عثرنا اثناء المسح فى موقع F06 على أدوات ليست جيدة الصنع، يتمثل شكلها فى اداة مقوسة تحتوى على ثلاثة رؤوس حادة بعض الشئ، غير مطروقة او مشذبة، لكنها يمكن ان تؤدى وظيفة القطع او الثقب (لوحة 57).

لوحة (57) أدوات حجرية من موقع F06 (الباحث)

كما وجدنا بعض الادوات التى يبدو انها تعود الى فترة العصر الحجرى القديم، فى اماكن متفرقة من منطقة الدراسة (شكل 54).



شكل (54) اداة حجرية قاطعة (نوى ليفلوازي) من موقع
بالقرب من موقع F06 (الباحث)

خلاصة:

كشفت مواقع منطقة الدراسة عن الكثير من المعلومات المهمة التى وفرت مفهوم افضل لمواقع ما قبل التاريخ فى المنطقة، التى اختلفت من ناحية الحجم والنوع وكذلك الفترة الزمنية، فأن هنالك الكثير من السمات الثقافية جاءت مشابهه لمواقع الخرطوم القديمة (Arkell 1949) والتى تمثلت فى دلائل كانت شائعة فى مواقع نوع الخرطوم وغائبة او نادرة فى مواقع العصر الحجرى الحديث، وذلك مثل ثقالات شباك الصيد واستخدام انواع معينة من المادة الخام لأدوات معينة. كما شملت منطقة الدراسة ايضاً انواع مختلفة من الأدوات الحجرية التى تعتبر مميزة لمواقع العصر الحجرى الحديث، خصوصاً الشهيناب (Arkell 1953) وتلك مثل الأدوات الحجرية المصقولة واداة المقور وغير ذلك مثل مادة الصناعة وحجم الادوات مثل ما لاحظناه فى صناعة الأدوات الهلالية وغيرها من الأدوات فى منطقة الدراسة. كما ان الكم الهائل من أدوات الطحن، خصوصاً فى موقع F06، ربما يشير الى الامتزاج الثقافى بين الجماعات المحلية على النيل والمجمتعات الوافدة من الصحراء، وذلك الذى تناوله العديد من الباحثين لما تتميز به مواقع الصحراء من كم وتنوع فى أدوات الطحن، بالتالى تولدت بين هذه الجماعات حضارة هجين قادت الى التحولات الحضارية على النيل فى فجر التاريخ (محمد على 2003، 26) (الجداول من 15-17).

جدول (15) تصنيف الأدوات الحجرية لمواقع المسح (الباحث)

الموقع	نوع الصناعة		المادة الخام			السمة التقنية			الوظيفية				ملاحظات	المجموع
	أدوات مكتملة الصنع	غير مكتملة الصنع	كوارتز	شيرت	اخر	شظايا	نصال	نواة	قطع	كشط	ثقب	اخرى	مطروق الجوانب – محدد – مسنن – مشحوذ الظهر	
G01	8	25		31	2	14	16	3	7	12	6	8	اغلب الأدوات مطروقة من جانب واحد	33
G02	3	8	1	10		4	3	4	2	4	3	2	تضمنت هذه الادوات قاووج مطروق	11
G03	3	14		16	1	10	4	3	3	5	2	7	يظهر الصقل على فأس مصنوعة من الحجر الرملى	17
G04	9	15		23	1	12	12		8	12	2	2	تم شحذ بعض الادوات	24
G05	9	12	1	17	3	8	11	2	3	7	7	4	معظم الادوات مشحوذة الظهر	21
F06	5	21	2	20	4	8	7	11	6	9	4	7	تظهر الأدوات ذات الحجم الكبير الغير جيدة الطرق والصقل	26
F07	3	17		20		12	4	4	5	8	3	4	أدوات مسننة يظهر عليها اثر الاستخدام	20
F08	5	6		11		3	5	3	4	5	1	1	ادوات جيدة الصنع، بعضها مطروق الجانبين ومشحوذة	11
S09		9		9		5	2	2	4	3	2		ادوات غير جيدة الصنع	9
S10	2	18	1	19		6	14		4	7	3	6	بعضها مشحوذة الظهر والاطراف	20
S11	1	21		21	1	13	4	5	8	6	3	5	ادوات ذات وجة واحد	22
S12	3	23	2	23	1	19	4	3	7	10	5	4	تكثر النصال، مع عدم الطرق الجيد للادوات	26

S13	5	8	1	12		8	5		2	5	5	1	شظايا كبيرة مسننة	13
S14	2	15	1	14	2	14	2	1	6	8	2	1	تكثر عملية شحذ الاطراف	17
S15	1	11	1	11		10	2		3	5	2	2	معظم الادوات عبارة عن شظايا صغيرة الحجم	12

جدول (16) تصنيف الادوات الحجرية للمربع الاول (الباحث)

الطبقات	نوع الصناعة		المادة الخام			السمة التقنية			الوظيفية				ملاحظات	المجموع
	أدوات مكتملة الصنع	غير مكتملة الصنع	كوارتز	شيرت	اخر	شظايا	نصال	نواة	قطع	كشط	ثقب	اخرى	مطروق الجوانب – محدد – مسنن – مشحوذ الظهر	
السطح	4	21	1	22	2 رايولايت	14	4	7	6	10	9	-	معظم الادوات مصنوعة من مادة الشيست، وهنالك كثرة للنواة والشظايا وقلة النصال، مع ندرة شحذ الحواف	25
1	3	55	13	41	4 جرنايت	27	20	11	20	26	12	-	ظهور ادوات مشحوذة الظهر، كما نلاحظ صغر حجم النصال	58
2	1 سهم – 2	33	8	26	1 جرنايت	25	4	6	8	14	10	3 حفر	السمة الغالبة فى الصناعة هو الطرق من جانب واحد، وقلة فى النصال	35
3	5	38	6	34	3 جرنايت	24	11	8	13	20	7	3 غير واضحة	""""""""""	43
4	2	58	11	47	2 جرنايت	34	17	9	22	22	16	-	ما تزال الغلبة لحجر الشيست، مع ظهور نسبة اكبر للكوارتز، ليس هنالك طرق او شحذ جيد على الادوات	60

5	2	32	9	25	-	19	7	8	17	13	4	-	ظهور جيد لأدوات الثقب	34
6	-	3	1	2	-	1	1	1	1	1	1	-	كثرة النواة ذات الشكل الجيد	3
7	-	38	15	21	1 صوان – 1 عقيق	26	8	4	11	21	6	-	شظايا من مواد مختلفة، ذات شكل غير جيد	38
8	-	6	5	1	-	3	2	1	1	2	3	-	ادوات من الكوارتز غير جيدة الصنع	6
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

جدول (17) تصنيف الأدوات الحجرية للمربع الثانى (الباحث)

الطبقات	نوع الصناعة		المادة الخام			لسمة التقنية			الوظيفية				ملاحظات	المجموع
	ادوات مكتملة الصنع	غير مكتملة الصنع	كوارتز	شيرت	اخر	شظايا	نصال	نواة	قطع	كشط	ثقب	اخرى	مطروق الجوانب – محدد – مسنن – مشحوذ الظهر	
السطحية	4	112	7	99	10	79	17	20	20	60	22	14	معظم الادوات مصنوعة من مادة الشيرت، وهنالك كثرة للنواة والشظايا وقلة النصال، مع ندرة شحذ الحواف	116
الاولى	5	133	7	123	8 جرنايت	99	22	17	21	62	39	16	ظهور ادوات مشحوذة الظهر، كما نلاحظ صغر حجم النصال	138

4-4-3. المخلفات العضوية:

تسلط المخلفات العضوية، كالعظام والصدف والفحم وغيره، الضوء على الكثير من جوانب الحياة القديمة وطرق التكيف البشري. فهي تكشف عن طبيعة المناخ السائد بحكم كونها لا تتوفر إلا في بيئات معينة ذات غطاء بيئي معين، كما انها ايضاً تكشف عن الجانب المعيشي للمجموعات البشرية.

ويكشف وجودها في المواقع، المواسم التي تتوفر فيها والأماكن التي وفدت منها، والأزمان التي عاشت خلالها، خاصة تلك التي انقرضت أو التي إنتقلت إلى مناطق أخرى بحكم التحولات البيئية.

خلال المسح الذي أجريناه توفرت لنا مادة عضوية من بعض المواقع، هى G01, F06, S13، تمثلت هذه المواد العضوية فى الصدف والعظام، حيث نجد ان الصدف وجد منه نوعين هما *Pila wernei* وهو مخروطى الشكل، والنوع الآخر اكبر حجماً ومستطيل والذى ربما يتبع للنوع الذى يسمى.*Spathopsis rubens* (Khabir 1987, 59-60)، توفر النوعين بكثرة فى موقع F06 اثناء المسح وخلال الحفرية. تمثلت الاغلبية فى النوع الاول ذو الشكل المخروطى الذى تميز بعضه بوجود خرم صغير فى احد اطرافه، هذه الأنواع من الصدف تنتشر في مواقع العصر الحجري الحديث، كما في موقع الشهيناب والقوز، ويعتبر غذاء رئيسي بعد الحصول على الحيوان الموجود داخل الصدف بطرق مختلفة، مثل كسرها أو ثقبها بأداة حادة أو غليها في الماء لإخراج المادة الرخوية من الداخل. أيضاً يتم استخدام الصدف في الزينة الشخصية وذلك عن طريق ثقبها ومن ثم تعلق حول الرقبة أو ان يصنع منه الخرز، كما يستخدم أيضاً في زخرفة وصقل الفخار(Arkell 1953, P 23, 97 – 98)(لوحة 58،59).

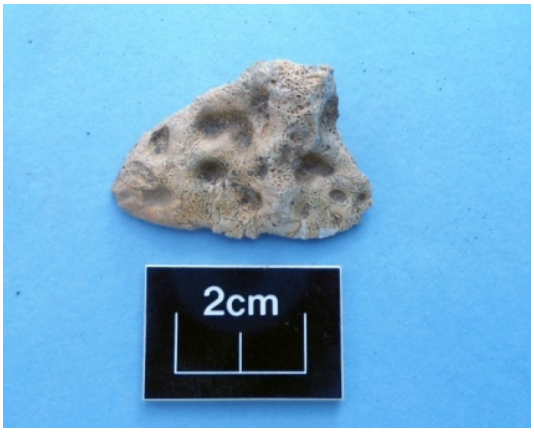
لوحة (58) توضع صدف من نوع *Pila wernei* (الباحث)

لوحة (59) توضع صدف من نوع *Spathopsis Rubens* (الباحث)

أما بالنسبة للعظام لقد عثرنا عليها فى 3 مواقع فقط اثناء أعمال المسح، ويعتبر موقع F06 هو الأفضل والمميز من حيث المخلفات العظمية، نسبة لتوفرها بكميات كبيرة وتنوعها ما بين عظام الحيوانات الكبيرة والصغيرة وعظام الأسماك المختلفة الشكل والحجم، ايضاً بعد ان أجرينا الحفرية فى هذا الموقع تواصل العثور على هذه المواد بكميات كبيرة، اما المواقع الاخرى مثل G01 و S13 كانت النسبه فيها قليلة جداً، فقط هنالك بعض القطع لعظام الحيوانات وتكاد تندر عظام الاسماك.

نلاحظ ان معظم العظام المنتشره على السطح فى موقع F06 متحجرة جزئياً او كاملة وذلك ما ساعد على حفظها كما يدل على قدمها، كذلك يبدو ان النسبة الاكبر منها لحيوانات كبيرة من خلال الحجم، كما هنالك اخرى يبدو انها ترجع الى فترات لاحقة لفترة ما قبل التاريخ، وذلك اعتماداً على لونها وشكلها، وتم تأكيد ذلك من خلال الدراسات التى تضمنتها اعمال التصنيف بأجراء محاولات لمعرفة نوع الحيوانات وصفاتها، وذلك بأرسال صور العظام لبعض المختصين من جامعة كولون بألمانيا، بالرغم من العوائق التى واجهتنا فى عملية التحليل من خلال الصور لأسباب عديدة، تحصلنا على نتائج أولية عن بعض أنواع الحيوانات والتى تمثلت فى فرس النهر وحمار الوحش والأبقار والاغنام والماعز والغزلان، وعظام الجمال والحمير، ايضاً هنالك وجود للتماسيح والاسماك، كما يبدو واضح وجود سمك القرقور وأنواع اخرى من الاسماك من خلال العثور على الزعانف والفقرات والاشواك المختلفة (لوحة من 60-62).

لوحة (60) عظام اسماك من موقع F06 (الباحث)



لوحة (61) عظمة تمساح من موقع F06 (الباحث)

لوحة (62) عظام حيوانات من موقع F06 (الباحث)

كما اتاح لنا هذا النوع من التحليل الأولى معرفة اكثر عن الاجزاء التى تعود اليها العظام، مثل عظام الارجل والسلسلة الفقرية والاسنان وغيرها.

معثورات أخرى:

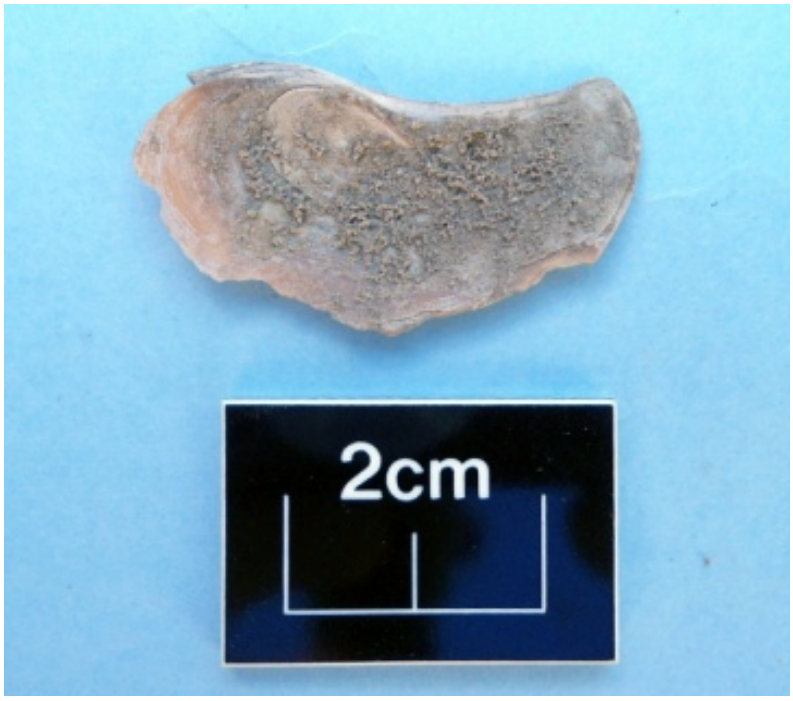
ما نود تناوله هنا هى تلك المخلفات التى تم تصنيفها كأدوات مصنوعة من مواد عضوية، مثل أشواك الظهر وزعانف الاسماك، التى كانت شائعة الاستخدام خلال فترة ما قبل التاريخ كأدوات لزخرفة الفخار أو للثقب أو غير ذلك، فإن بعضها ذو رأس حاد وأخرى محززة الأطراف وهذه الأنواع تشبه تلك الأدوات الموجودة في موقع الشهيناب (Arkell 1953) (لوحة 63).

لوحة (63) عظام التى يمكن استخدامها كأدوات من موقع F06 (الباحث)

كما عثرنا اثناء أعمال الحفر فى موقع F06 على خرز أبيض اللون، مصنوع من بيض النعام دائري الشكل، بلغ قطر الكبير منه حوالي 1 سم، كما نجد بعضه اكتسب لون أسود نتيجة لتأثره بالتفاعلات الكيميائية فى التربة، من خلال هذا الخرز استطعنا أن نتعرف على مدى تطور صناعة أدوات ومفهوم الزينة الشخصية لدى سكان الموقع، كما ان هذا النوع من الخرز شبيه بما وجد في مواقع العصر الحجرى الحديث فى وسط السودان (لوحة 64).

لوحة (64) خرز من بيض النعام والفيانس من موقع F06 (الباحث)

اضافة الى ذلك عثرنا ايضاً على اداة استخدمت فى زخرفة الفخار خلال فترة ما قبل التاريخ (Haaland and Magid 1995, 85) تتمثل فى نوع من الصدف الصغير الحجم من نوع *Spathopsis rubens* (لوحة 65).



لوحة (65) صدف من موقع G01 (الباحث)

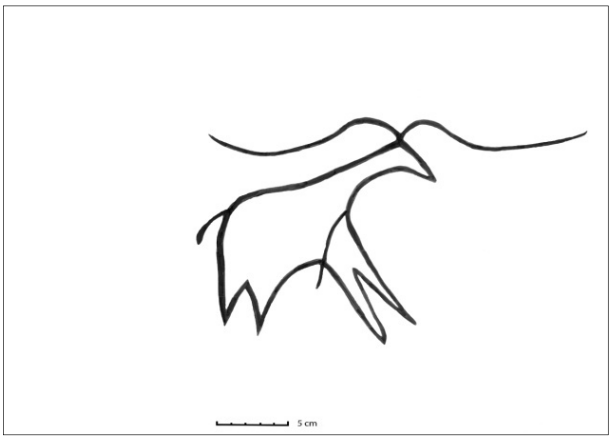
أن وفرة وتنوع المخلفات العضوية التى عثرنا عليها فى منطقة الدراسة، تعكس اقتصاد السكان واعتمادهم فى المعيشة على الحيوانات والاسماك وكذلك الصدف، ووجود هذه الكميات الكبيرة فى موقع F06 يدل على الأستقرار لفترات طويلة، كما يؤكد ايضاً توفر ظروف بيئية مناسبة ساعدت على ذلك الأستقرار.

4-4-4. النقوش الصخرية:

تعتبر بيئة الشلالات هي من أكثر البيئات التي تناسب وجود هذا الفن نسبة لتوفر أنواع الصخور المختلفة بالإضافة إلى البيئة الطبيعية التي تتميز بوجود العديد من الحيوانات والموارد الأخرى، لهذا ظلت ملجأ للإنسان في الماضي، والدليل على ذلك ما وجد في منطقة الشلال الخامس، وتميزها بوجود الفن الصخري بمختلف أساليبه ومضامينه.

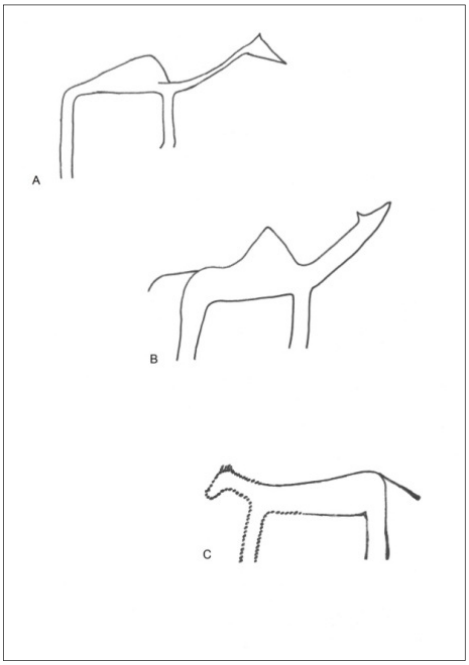
من خلال اعمال المسح الآثارى تم توثيق بعض النقوش الصخرية فى إثنين من المواقع، هما F06 و S10، اضافة الى ذلك يمكن ان نشير الى وجود نقوش فى اماكن مختلفة من منطقة الدراسة، فى الغالب تحتويها الاودية والجبال او معظم المواقع التى توفر بيئة مناسبة بتواجد الصخور التى يتم النقش عليها.

تباينت النقوش الصخرية التى تم العثور عليها، فى شكلها وحجمها وتفاصيلها وكذلك فى أسلوب النقش، وتعتبر صور الحيوانات هى السمة الغالبة والتى تتمثل فى الجمال والابقار والغزال وغيرها، كما هنالك أشكال هندسية وطبعات القدم؟ وأشكال أخرى مبهمة. معظم هذه النقوشات تشبه ما عثر عليه فى مناطق أخرى، وذلك مثل نقش البقرة ذات القرون الطويلة وغيرها من نقوش الحيوانات من موقع F06 تشبه تلك التى وجدت فى وادى ابو سدير، على الضفة الشرقية من منطقة الشلال الخامس (Drzewiecki and Stepnik 2014) ايضاً هنالك نقوش للصليب واشكال هندسية تشبة تلك الموجودة فى الشلال الرابع (Kleinitz 2007) (أشكال من 55 -63).

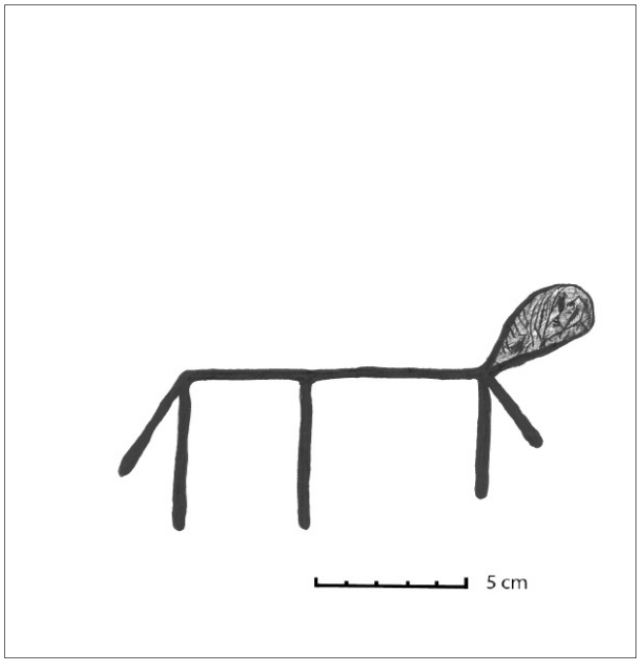


شكل (55) بقرة ذات قرون طويلة من موقع F06 (الباحث)

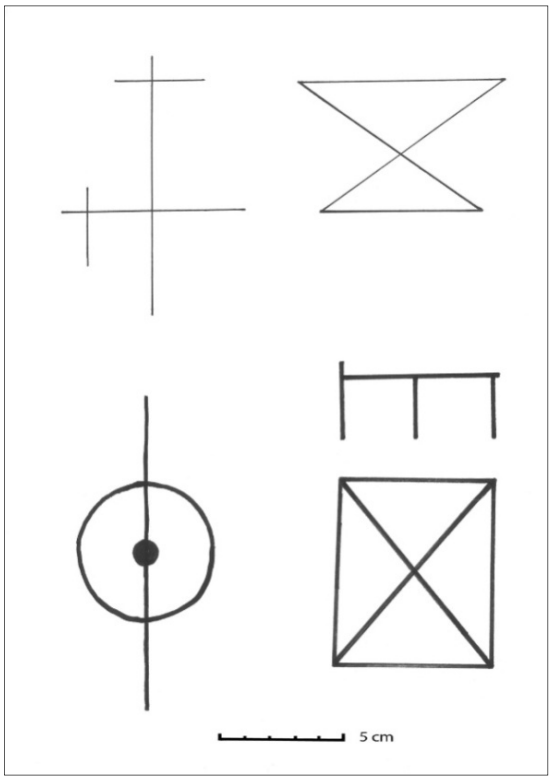
شكل (56) غزاله ذات قرون كبيرة، مائلة الى الخلف من موقع F06 (الباحث)



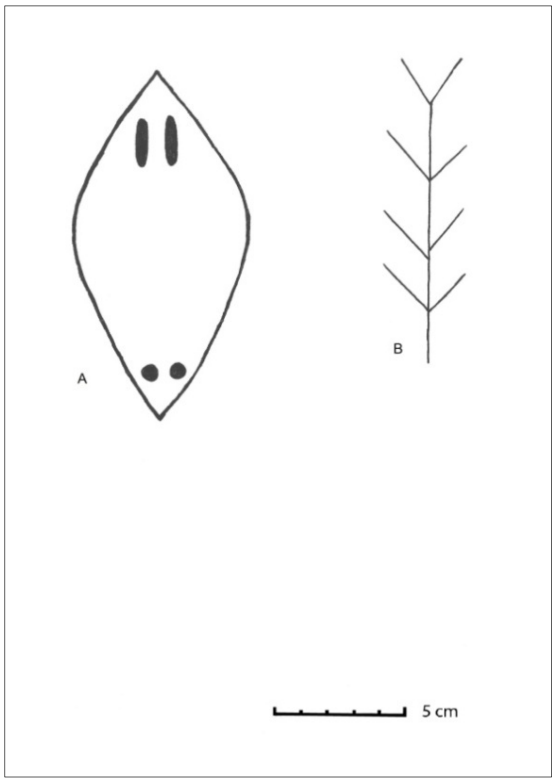
شكل (57) (A,B) شكل جمال (C) حيوان غير معروف من موقع F06 (الباحث)



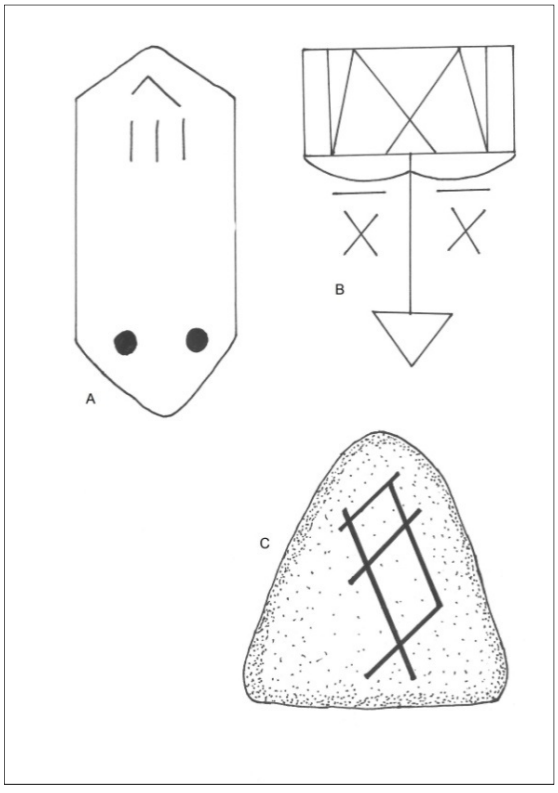
شكل (58) حيوان غير واضح الشكل من موقع F06 (الباحث)



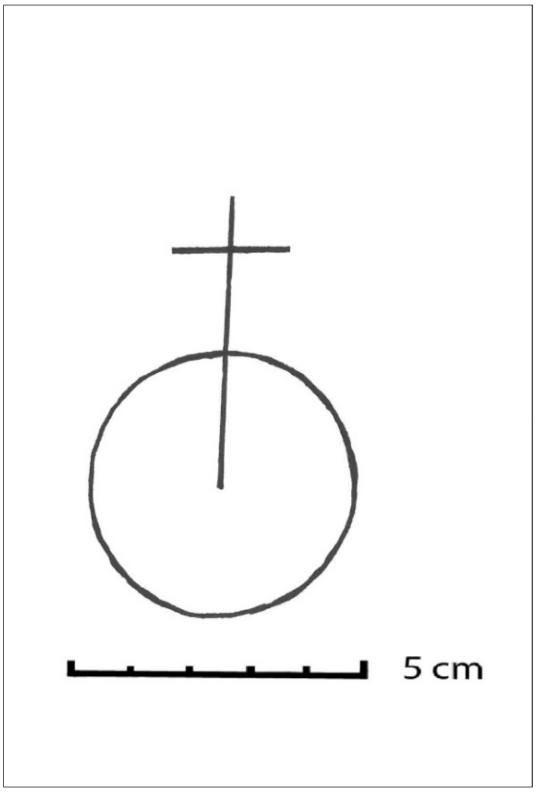
شكل (59) اشكال هندسية مختلفة من موقع F06
(الباحث)



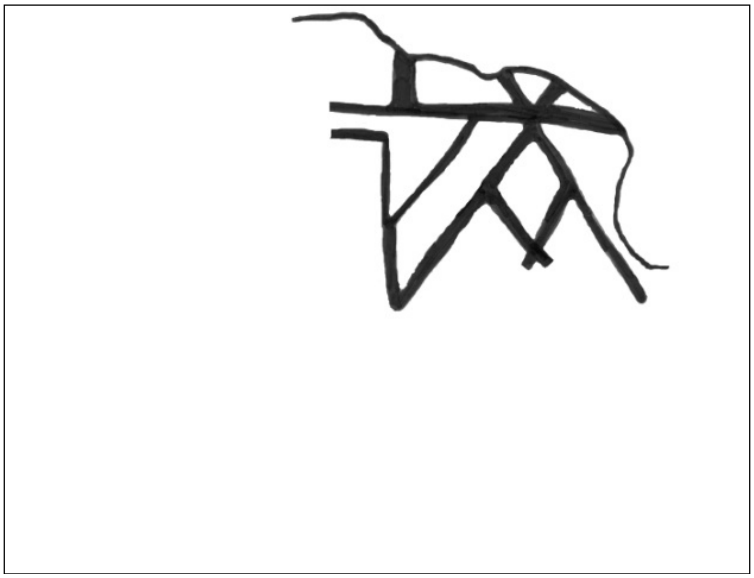
شكل (60) (A) طبعة قدم (B) فرع نبات من موقع F06
(الباحث)



شكل (61) (A) طبعة قدم (B) نقش مسيحى (C)
شكل هندسى على حجر من موقع F06
(الباحث)



شكل (62) شكل للصليب المسيحى من موقع F06
(الباحث)



شكل (63) جزء من إسم ميكائيل باللغة الاغريقية
من موقع F06 (الباحث)

أن الفن الصخرى بصورة عامة وجد فى اماكن عديدة من السودان، بما فى ذلك المناطق القريبة من منطقة الدراسة مثل اقليم الشلال الرابع ((Kleinitz 2012; Bakhiet 2012)، ومنطقة الدراسة (الشلال الخامس) (Jesse et al 2013).

معظم الرسوم بمختلف اشكالها تم تسجيلها من موقع F06 والقليل من موقع S10، ونلاحظ ان اسلوب النقش المتبع هو التنقيط والخطوط الانسيابية. وقد جاء ارتباط الاسلوب بنوع الصخور، فالتنقيط مرتبط بالصخور الصلبة مثل الرايولايت فى موقع S10، اما الخطوط الانسيابية نجدها على الصخور الاقل صلابة مثل الحجر الرملى فى موقع F06.

كثير من التصاوير عبر النقش على الصخور من مناطق مختلفة، كان تصوير للماشية (Kleinitz 2012). اما تلك التصاوير التى عثرنا عليها فى منطقة الدراسة، تقل فيها تلك المشاهد التى تصور الماشية، وانما معظمها للغزال والجمال وأشكال أخرى غريبة غير مفهومة.

4-5. الخاتمة

تطورت دراسات العصر الحجري الحديث في السودان بتعدد المكتشفات وطرح تساؤلات جديدة حولها، حتى أن الدراسة الاقليمية لآثار العصر الحجري الحديث أصبحت هي الأهم لمحاولة فهم السودان بصورة عامة. أحد أهم الاقاليم التي لم تجد حظها من الدراسة في هذا المجال هي منطقة الشلال الخامس. وهذا ما دفع الباحث لإجراء مسح آثاري ودراسة المواقع الأثرية للعصر الحجري الحديث ومحتوياتها بغرض إبراز أهمية المنطقة في دراسات العصر الحجري الحديث في السودان وربط الاقاليم الشمالية بالوسط. توصلت الدراسة لاكتشاف عدد من المواقع الأثرية المختلفة في النوع وكم المادة الأثرية، وكانت مواقع العصر الحجري الحديث أهمها وأكثرها.

ركزت الدراسة على فترة العصر الحجرى الحديث فى منطقة الشلال الخامس من أجل دراسة متعمقة حول اختلافاتها وتشابهها مع المدروس سابقاً في السودان. وضعت الخطة مسبقاً متضمنة عدد من الخطوات العلمية، مما ساعد فى التعرف على المحيط البيئى للمنطقة أولاً وما تتميز به من مكونات جغرافية، تلك التي ساعدت على ظهور ونشوء مستوطنات انسان العصور الحجرية. وساهم تميز المنطقة بالموارد الطبيعية مثل النيل والاودية الكبيرة والطبيعة الجبلية، فى توفر المواد الخام لصناعة الأدوات وغيرها من المقتنيات. كما ساعدت الموارد الطبيعية على تنوع الاقتصاد المعيشى، ووفرت الطبيعة الجبلية لمنطقة الشلال الحماية لانسان تلك الفترة، بالتالى ساهمت فى استقراره.

تعتبر المواقع الأثرية التى عثرنا عليها فى المنطقة شاهداً على ذلك، والتى بلغ عددها 15 موقعاً، تتوزع فى مساحة تقدر بحوالى 22 كلم على طول ضفة النيل الغربية، وحوالى 3-4 كلم (عرضاً) من النيل وحتى سلاسل الجبال من الناحية الغربية، لذا نلاحظ ان معظم المواقع تقع بالقرب من النيل، وحتى تلك التى تبدو بعيدة اليوم فى الواقع كانت قريبة جداً من النيل فى الماضى وذلك لوجودها على حافة مجرى قديم للنيل. لذلك نجد ان للنيل دور كبير فى توزيع واقتصاد معظم المواقع الأثرية. يبدو ذلك واضحاً من خلال الكميات الكبيرة لعظام الاسماك

والأصداف المنتشرة على السطح، خصوصاً فى موقع F06. ايضاً يجب ان نذكر الجوانب الأخرى التى لها دور فى اقتصاد السكان، وتلك مثل الحيوانات والنباتات التى تظهر من خلال العظام المختلفة وحجارة الرحى المتنوعة التى ترتبط بالنباتات، وفيما يتعلق بصيد الأسماك عثرنا على أدوات ترتبط بهذا النشاط، مثل ثقالات الشباك المصنوعة من الحجر والفخار.

أبتدع وطور انسان المنطقة خلال فترة العصور الحجرية أدوات خاصة بالزينة الشخصية، تمثلت فى الخرز المصنوع من بيض النعام والفيانس، كما أن هنالك بعض الأدوات التى يمكن استخدامها فى طحن الالوان من اجل تلوين الجسد وغير ذلك من الطقوس.

وقد أظهر تصنيف ودراسة اللقى الاثرية التى تحصلنا عليها من المواقع، تبايناً واضحاً فى كل سماتها، تمكنا من خلالها التعرف على مدى أهمية منطقة الشلال الخامس لانتشار مواقع العصر الحجري الحديث وتنوعها. وتتشابه المواقع الأثرية ومحتوياتها في بعض السمات مع تلك المواقع الأثرية المعروفة فى وسط وشمال السودان والمناطق الاخرى، كما تتميز ببعض انواع الزخارف مثل الزخرفة الشبيهه بجلد السمك. ايضاً تميزت بوجود اداة القاووج التى لم تعرف من قبل فى المناطق شمال مواقع شندى. لكنها مع ذلك تحتاج لمزيد من الدراسة المستقبلية، بأجراء الحفريات الواسعة والتحليل المعملى لبعض المواد الاثرية، حتى تكتمل الفكرة عن طبيعة المواقع وكل ما يتعلق بها من معلومات.

4-6. النتائج

1. تتميز منطقة الشلال الخامس بموقع جغرافى فريد، يبدو ذلك واضحاً من خلال تنوع الموارد الطبيعية والموقع الاستراتيجى لتوفير الحماية وتوسط المنطقة للاقاليم الثقافية المختلفة، ساعد ذلك على ان تصبح المنطقة منطقة تنوع ثقافى.
2. توجد فى المنطقة العديد من المواقع الاثرية المختلفة الشكل والنوع والفترة الزمنية. ومع ذلك لم تحظ المنطقة باعمال آثارية واسعة ومنظمة.
3. تم تسجيل 15 موقع تحتوى على مواد أثرية شبيهه بما عثر عليه سابقاً فى مواقع العصر الحجرى الوسيط والحديث فى مناطق مختلفة من السودان. كما يلاحظ ان هنالك وجود لفترة العصر الحجرى القديم فى اماكن متفرقة من المنطقة، يظهر ذلك من خلال بعض الادوات كبيرة الحجم التى تعود الى تلك الفترة.
4. أعتمد انسان العصر الحجرى الحديث فى المنطقة على كل ما توفر من موارد طبيعية فى محيطه البيئى، يظهر ذلك من خلال الموقع الجغرافى للموقع وصناعة الادوات الحجرية والاوانى الفخارية التى صنعت من مواد متوفرة محلياً. واعتمد فى اقتصاده على صيد الاسماك وجمع الأصداف وصيد الحيوانات الكبيرة والصغيرة البرية وربما المستئنسه. حيث أشارت إلي ذلك العظام المنتشرة فى المواقع والادوات المرتبطة بذلك، خاصة موقع F06، كما اعتمد فى اقتصاده على الحبوب او النبات عامه، ويدل على ذلك تنوع أدوات الطحن وحفر التخزين.
5. هنالك وجود مقدر للرسوم الصخرية فى عدد من المواقع وأماكن متفرقة من ألمنطقة جاءت مختلفة التنفيذ ومتنوعة المحتوى. تمثلت فى أشكال الحيوانات والنقوش العقائدية مثل تلك التى تعود الى فترة العصر الحجري الحديث والفترة المسيحية بالإضافة الى بعض الاشكال المبهمة.

6. تمت ملاحظة وجود العديد من المقابر المختلفة فى المنطقة، والتى بعضها أدى الى دمار مواقع العصور الحجرية نسبة لوجودها على سطح مواقع تلك الفترة.
7. أهتم انسان المنطقة بأمر الزينة الشخصية، التى تظهر من خلال الخرز وأدوات طحن الالوان التى يمكن ان يلون بها جسم الانسان فى الطقوس المختلفة، لذا يمكن ان يرتبط ذلك ايضاً بمفهوم العقيدة او الدين.
8. تميزت المنطقة بوجود زخارف فخارية مختلفة عن ما هو معروف فى المواقع الأخرى التى تعود الى نفس الفترة فى اجزاء السودان الاخرى، مثال لذلك زخرفة جلد السمك وتنوع زخرفة النقاط المموجة.
9. كذلك تميزت المنطقة بوجود القاووج الذى لم يعرف فى المناطق الشمالية من مواقع شندى.

4-7. التوصيات

1. أجراء أعمال آثارية واسعة ومنظمة فى منطقة الشلال الخامس، لما تتميز به من مواقع أثرية، كما يواجه المنطقة مهددات توحى بضياع ودمار المواقع الأثرية، وتتمثل تلك المهددات فى توسع المستوطنات الحديثة وتمدد الاراضى الزراعية والتنقيب عن الذهب، والخطر الاكبر قيام سد الشريك الذى سيؤدى الى غمر اجزاء واسعة من المنطقه بالمياه.يمكن ان تؤدى الى فقدان تلك المواقع.
2. يجب ان تشمل الابحاث فى المنطقة دراسة المجتمعات المعاصرة وتوثيق كل ما يتعلق بأنسان المنطقة وإرثه الحضارى، حتى يتم توثيق شامل للمنطقة لكي تتوفر المعلومات الكافية لدراسة منطقة الشلال الخامس بصورة أعمق وحل بعض المشكلات العالقة بعلم الآثار السوداني بصفة عامة.
3. اعادة دارسة فترة العصر الحجري الحديث في منطقة وسط السودان على ضوء الاكتشافات المتلاحقة خاصة في مناطق تم اعتبارها هامشية في البحث الأثري كمنطقة الشلال الخامس.
4. تكوين لجنة او جمعية، للعمل على أختبار الفرضيات التى وضعت سابقاً حول فترة العصور الحجرية، ومن ثم تصحيح الأخطاء عبر الاعتماد على الدراسات الحديثة واجراء المزيد من الابحاث، حتى يتم الخروج بدراسة علمية جيدة تتناول كل ما يدور حول هذه الفترة فى السودان.
5. تشجيع الباحثين على دراسة فترة العصر الحجرى الحديث، وتوفير الامكانيات اللازمة لاجراء الابحاث، التى تحتاج الى اجراء التحليل والفحص المعملى لكى تتوفر المعلومات الجيدة التى يمكن ان تضيف الكثير من المعرفة.
6. تطوير ودعم المنهج المتبع فى تدريس فترة العصور الحجرية، بالمزيد من التخصصات مثل علم الآثار التجريبى ودراسات الاثنواركيولوجى وغيره، حتى يتوسع أفق تفكير الباحثون، ومن ثم يحصل الفهم الجيد والتغير الافضل فى حقل الابحاث الاثارية.

7. تسوير وحماية مواقع ما قبل التاريخ عامة، نسبة لطبيعتها التى يسهل التعدى عليها بالتوسع الاستيطانى او الزراعى او غير ذلك من المهددات.

4-8. قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

1. القرآن الكريم.
2. آدمز، وليم. ترجمة محجوب التجانى. 2004. *النوبة رواق افريقيا*. الطبعة الاولى – القاهرة.
3. الأمين، يوسف. مختار. 2001. دراسات ما قبل التاريخ فى وادى النيل (السودان ومصر) ملاحظات حول المنهج والنظرية. *أدوماتو*، العدد الثالث ص ص. 7-28.
4. التوم، مهدى أمين. 1974. مناخ السودان. القاهرة.
5. الشيخ، احمد المعتصم. 2002. *مملكة الابواب المسيحية وزمن العنج*. الخرطوم.
6. الصادق، صلاح عمر. 2006. *دراسات سودانية فى الاثار والفلكلور*. دار عزة – الخرطوم.
7. الماجدى، خزعل. 1997. *اديان ومعتقدات ما قبل التاريخ*. الطبعة الاولى–دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
8. النور، أسامة عبد الرحمن. 2004. *دراسات فى تاريخ السودان القديم*. مركز عبدالكريم ميرغنى الثقافى – الخرطوم.
9. بوركهاردت. ترجمة فؤاد أندراوس. 2007. *رحلات بوركهاردت فى بلاد النوبة والسودان*. القاهرة.
10. أندرسون، جولى و محمد احمد، صلاح. 2010. *حفريات معبد الدانقيل*. الهيئة العامة للاثار والمتاحف بالتعاون مع المتحف البريطانى.
11. شريف، نجم الدين محمد. 1985. النوبة قبل نباتا (3100 الى 750 ق.م). *تاريخ افريقيا العام*، المجلد الثانى–حضارات افريقيا القديمة. جان أفريك للنشر والطباعة، ص 247-280.
12. شقير، نعوم. 2007. *جغرافية وتاريخ السودان*. دار عزة – الخرطوم.
13. صادق، أزهرى مصطفى. 2011. الأقتصاد الرعوى وتطور النظم الاجتماعية فى السودان فى فترة العصر الحجرى الحديث (5000 – 3000 ق.م) مجلة الدراسات

السودانية – معهد الدراسات الافريقية والاسيوية، جامعة الخرطوم، ص ص 123–156.

14. طاهر، يحى فضل و صادق، أزهرى مصطفى. 2014. طبيعة جدران الأودية ووظائفها فى منطقة الشلال الثالث–السودان، دراسة تحليلية مقارنة. *أدوماتو*، 29–ص ص 39–50.
15. محمد على، عباس. سيد احمد. 2005. على حافة المدنية: ظهور واضمحلال القرى الزراعية فى سهل البطانة (شرق السودان). المدينة فى الوطن العربى، ص ص 65–76، الرياض–المملكة العربية السعودية.
16. محمد علي، عباس سيد أحمد. 2003. "النيل والصحراء خلال العصور الحجرية تباين بيئي وتكامل حضاري"، ادوماتو، العدد السابع – ص ص 7 – 35.
17. نصر. احمد حامد.2011م. نتائج حفريات جامعة شندي في موقع قلعة شنان. مجلة جامعة شندي – العدد العاشر. ص 85 – 113.

Refrences:

1. Addison, F. 1949. *Jebel Moya*. Vol.1. Oxford: Oxford University Press.
2. Alkhidir, H. M. Forthcoming. *Jabel Al-Khazna a late prehistoric site in the fifth Cataract area. IN: Conference of Desert and the Nile, Late prehistory of the Nile Basin and the Sahara, July 2015, Poznan.*
3. Anderson, J. and Salah eldin Mohamed Ahmed. 2002. Archaeological Reconnaissance in The Berber-Abidiya Region 1997, A Post-Meroitic Double Shaft Tomb in El-Fereikha. *Archaeology Du Nil Moyen 9*: 15-29.
4. Andrews, F. W. 1965. *The Flowering Plants of the Anglo Egyption, Sudan*. (Vol. 111) T. Bancle and CO. Ltd. Arbroath.
5. Arkell, A. J. 1949(a). *The Old Stone Age in The Anglo-Egyptian Sudan*. Sudan Antiquities Service
6. Arkell, A. J. 1949(b). *Early Khartoum*. Oxford University Press, London.
7. Arkell, A. J. 1953. *Shaheinab*. Oxford University Press, London.
8. Bakhiet, F. H. 2012. Rock Art on Boni Island: Prelimanary Report on The 2006 and 2007 Field Season. In: H. P. Wotzka (ed.), *Proceedings of The Third International Conference on The Fourth Nile Cataract*. University of Cologne, 13-14 July 2006. *Africa Praehistorica 22*, Koln: 217-224.
9. Beldados, A. 2011. Sorghum Exploitation at Kassala and Its Environs, North Eastern Sudan In The Second and First Millennia BC. *Nyame Akuma 75*: 33-39.
10. Braidwood, R. J. 1960. *The Agricultural Revolution*. Scientific American.
11. Caneva, 1, 1984. “Early Neolithic Settlement of Hunter Fishenrs North of Khartoum”: In Krzyaniak and Kobaslewekz (eds.) *Origin Producing cultures in North – Eastern Africa*, Poznan Polish Academy of Sciences and Poznan Archaeological Museum. PP 354 – 360.
12. Caneva, I. (ed). 1988. *ElGeili, The History of a middle Nile Environment 7000 BC – AD1500*. British Archaeological Reports International series 424. Rocatti. Archaeo press.

13. Caneva, I. and Sontucci, E. 2006. Late Hunter-Gatherer Settlement Pattern in Central Sudan. Proceedings of The X International Conference of Nubian Studies-Rome 9-14 September 2002 – *Acta Nubica* 2006.
14. Cauvin, J. Translator: Watkins, T. 2007. *The Birth of Gods and the Origins of Agriculture (New Studies in Archaeology)*. 1st Edition, Cambridge University Press.
15. Childe, G. 1936. *Man Makes Himself*. London.
16. Chlodnicki, M. et al. 2011. The Lech Krzyzaniak Excavation in the Sudan – *Kadero*. Poznan Archaeological Museum, Studies in African Archaeology Vol. 10.
17. Clark, J. D. 1973. Research Report on Investigations at Gazira Plain, Sudan. *Nyame Akuma*, 3: 65-64.
18. Clark, J. D. 1984. *From Hunters to Farmers. Prehistoric Cultural Continuity and Economic Change in The Early Holocene*. Press University of California
19. Crawford, O. G. S. 1953. Field Archaeology of The Middle Nile Region. *Kush 1*: 2-29.
20. Danial, G. 1963. *The Idea of prehistory*. First edition – the world publishing company – Cleveland and New York.
21. Dennel, R. W. 1983. *European Economic Prehistory*. London: AcademicPress.
22. Dittrich, A and Gessner, K. 2014. Early Holocene Landscapes on Mograt Island (Sudan)-Perspectives and First Results of The Late Prehistoric Survey 2014. *Der Antike Sudan*. 25
23. Dittrich. A, et al. 2007. A Mesolithic Occupation Site Near Umm Klait at The Fourth Nile Cataract, Sudan. In Naser. C and Lange. M. Proceedings of The Second International Conference on The Archaeology of The Fourth Nile Cataract. Meroitica 23: PP. 43-52.
24. Dittrich, A. 2015. Dating The Neolithic Process in The Middle Nile Valley: A Critical Approach. In Kabacinski, J. and Others. *Hunter-Gatherers and Early Food Producing Societies in North Africa*. Poznan Archaeological Museum: 15-64.
25. Drzewiecki, M and Stepnik, T. 2012. Fortresses of Sudan Project, Abu Sideir Case Study. *Sudan and Nubia 16*: PP. 96-99.

26. Drzewiecki, M and Stepnik, T. 2014. Fortified Sites at The Mouth of Wadis, Case Study of Abu Sideir and Abu Mereikh in The Fifth Cataract Region. *Et Trau 27*, PP. 95-119.
27. Edwards, D. N and Sadig, A. M. 2012. The Later Prehistoric Archaeology. In A. Osman and D. N. Edwards. (eds.) *The Archaeology of A Nubian Frontier, Survey on The Nile Third Cataract, Sudan*: 37-58. Leicester: Mauhaus Publishing.
28. Edwards, D. N. 1989. *Archaeology and Settlement in Upper Nubia in the 1 st Millennium A.D*. Cambridge Monographs in *African Archaeology* 36. B,A.R. SA 537.
29. Edwards, D. N. 2004. The *Nubian Past An Archaeology of Sudan*. Routedge – London.
30. Eisa, K. A. 1995. The History and Antiquities of Karaba-Sheriek in The Middle Nile Region. *Archaeology du Nil Moyen*, Vol. 7: 53-58.
31. El-Amin, H. M. 1990. *Trees and Shrubs of the Sudan*. Ithaca Press. Exeter. London.
32. El-Amin, Y. M and Edwards, D. N. 2000. Archaeological Survey in the Fifth Cataract Region. *Sudan and Nubia* – SARS: Bulletin No. 4: 44-50.
33. Fattovich, R. 2006. Economic and Social Development in The Eritrean-Sudanese Lowland in The 4th to 1st Millennia BC: A Territorial Approach. In I, Caneva. And A, Roccati (Eds.). *Acta Nubica*. Proceedings of The X International Conference of Nubian Studies, Rome 2002: PP. 365-376.
34. Fattovich, R. and Marks, A. E. and Mohammed-Ali, A. S. 1984. "The Archaeology of Eastern Sahel. Preliminary Results. *African Archaeological Review 2*: 173 – 188.
35. Fattovich, R. and S, Vitagliano. 1987. Gash Delta Archaeological Project: 1987 Field Season. *Nyame Akuma 29*: 56-59.
36. Fernández, V. M, et al. 2003. Archaeological Excavations in Prehistoric Sites of the Blue Nile Area, Central Sudan. *Complutum*. Vol. 14: 273-344.
37. Fernandez, V. M. 1989. The Neolithic Site of Haj Yusif (Central Sudan). *Trabajos De Prehistorica 46*: 261-269.
38. *Geological Research Authority of the Sudan,* 1988.

39. Geus, F. 1984. *Recuing Sudan's Ancient Culture*. Khartoum: French Unit of the Directorate General of Antiquities and National Museums of the Sudan.
40. Geus, F. 2000. Geomorphology and prehistory of Sai Island (Nubia): report on a current research project. In: Krzyzaniak, L., Kroeper, K., Kobusiewicz, M. (Eds.), Recent Research into the Stone Age of Northeastern Africa. *Studies in African Archaeology 7. Poznan Archaeological Museum*, Poznań. Pp. 119–128.
41. Haaland, R. 1995. Sedentism, Cultivation and Plant Domestication in the Holocene Middle Nile Region. *Journal of Field Archaeology* – Vol. 22 No. 2 pp. 157-174 – Boston University.
42. Haaland, R. and Magid, E. A. 1995. *Aqualithic Sites along the River Nile and Atbara, Sudan*. Bergen: Alma Mater Press.
43. Haaland, R. 1987. *Socio-economic Differentiation in the Neolithic Sudan.* British Archaeological Reports International Series 350. Oxford: Archaeopress.
44. Hag, S. M. 2006. *Remote Sensing and GIS Applications in Geological Mapping, Prospecting for Mineral Deposits and Groundwater-Berber Sheet Area, Northern Sudan*. PhD Thesis (un Published) – Faculty of Science and Technology, Al Neelain University.
45. Hayati, M. A. 2016. New Dicoveries of Mesolithic Sites in Gazira Reach (Central Sudan) Formatting. *Nyame Akuma 85*: 16-22.
46. Honegger, M. 2004. "Settlement and Cemeteries of the Mesolithic and Early Neolithic at el-Barga (Kerma Region). *Sudan and Nubia.* The Sudan Archaeological Research Society, Bulletin 8. 27-32.
47. Jackson, H. C. 1926. A Trek in Abu Hamed District. *Sudan Notes and Records*-Vol. 9 pp. 1-35.
48. Jens, W and Rees, G. 2014. Preliminary Report Of The First Field Season Of The Kerma Cemetery MOG034 On Mograt Island, Sudan. *Der Antike Sudan* Vol. 25 pp. 145-154.
49. Jesse, F. 2002. Wavy Line Ceramic: Evidence from Northern Africa. In. K Nelson (ed), *Holocene Settlement of The Egyption*

Sahara. Vol: 2. The Pottery of Nabta Playa. New York, PP. 79-96.
50. Jesse, F. 2006. Cattle, Sherds and Mighty Walls-The Wadi Howar frm Neolithic to Kushite Times. *Sudan and Nubia*, No. 10: PP. 43-54.
51. Jesse, F. 2008. North of The Lower Wadi Hower-A First Reconnaissance in The Area Between Jebel Abyad and The Nile Valley. *Sudan and Nubia* 12.
52. Jesse, F. 2010. Early Pottery in Northern Africa. *Journal of African Archaeology,* 8, 219-238.
53. Jesse, F, et al. 2013. A Land of Thousand Tumuli – An Archaeological Survey in The Region of El Gol, South of The 5th Nile Cataract, North Sudan. *Der Antike Sudan 24*, 59-74.
54. Khabir, A. M. 1987. Mollusca Remains From Sarurab Site, Khartoum Province, Sudan. Nyame Akuma 29: 59-60.
55. Khabir, A. M. 1991. A Qualitative Change in The Texture of Temper of Neolithic Ceramic From The Central Nile Valley. *Sahara*, 4. 145-148.
56. Kiding, B. 2000. New Data On the Holocene Occupation of The Wadi Howar Region (Eastern Sahara/Sudan), in: L. Krzyzaniak, K. Kroeper and M. Kobusiewicz (eds), *Recent Research Into The Stone Age of Northeastern Africa*. Poznan, PP. 89-104.
57. Kleinitz, C and Merlo. 2014. Towards A Collaborative Exploration of Community Heritage in Archaeological Salvage Context: Participatory Mapping on Mograt Island, Sudan. *Der Antike Sudan* Vol. 25 pp. 155-160.
58. Kleinitz, C. 2012. Rock Art in The Fourth Nile Cataract: An Overview. In: H. P. Wotzka (ed.), Proceedings of The Third International Conference on The Fourth Nile Cataract. University of Cologne, 13-14 July 2006. *Africa Praehistorica 22*, Koln: 33-50.
59. Kleinitz, C. 2007. Rock Art Landscapes of The Fourth Nile Cataract: Characterisation and First Comparisons. In Naser. C and Lange. M. Proceedings of The Second International Conference on The Archaeology of The Fourth Nile Cataract. Meroitica 23: PP. 213-234.

60. Kleppe, E. J. 1982. Antiquities in The Middle Nile Region, A Preliminary report. In J. M. Plumley, *Nubian Studies*. Cambridge.
61. Krzyzaniak, Agnieszka. 2011. Neolithic Cemetery. In: Chlodniki, m. and Others. The Lech Krzyzaniak Excavation in The Sudan – *Kadero*. Poznan Archaeological Museum, Studies in African Archaeology Vol. 10.
62. Lange, M. 2006. The Archaeology of The Laqiya Region (NW-Sudan): Ceramic, Chronology and Cultures. In Caneva, I and Roccati, A – Proceedings of The X International Conference of Nubian Studies, Rome 4-9 September 2002 – *Acta Nubica*, pp. 107-115.
63. Lange. M. 2007. Preliminary Report on The Neolithic Site US007, Island (H. U. N. E. Concession). In Naser. C and Lange. M. Proceedings of The Second International Conference on The Archaeology of The Fourth Nile Cataract. Meroitica 23: PP. 134-142.
64. Magid, E. A. 1981. Archaeological Excavation on The West Bank of The River Nile In The Khartoum Area. *Nyame Akuma,* Bulletin of The Society of African Archaeologists, 18. 42-45.
65. Manzo, A. 2012. From The Sea to The Deserts and Back: New Research in Eastern Sudan. British Museum-*Studies in Ancient Egypt and Sudan*. 18 pp. 75-106.
66. Mayers, O. H. 1960. Abka Again. *Kush 8*: 174-181.
67. Mohammed, Abdelrhman Ali, et-al. 2014. *Salvage Archaeology of Dams on The Nile (Preliminary Report).* NCAM and DIU-Khartoum.
68. Mohammed Ahmed, E. A. 2005. *The Geology and Structural Evolution of The River Nile Between Atbara and Abidiya, Nile State, Sudan; Remote Sensing, Structural and Geochemical Approaches*. Master Thesis (un Published) – Faculty of Science and Technology, Al Neelain University.
69. Mohammed-Ali, A. S. 1981. Archaeological Survey in The Wadi Hawar Basin. *Current Anthropology*, Vol. 22-No. 2 – pp. 176-178.
70. Mohammed-Ali, A. S. 1971. Antiquities on Mograt Island. *Sudan Notes and Records 52*: 1-22.

71. Mohammed-Ali, A. S. 1982. *The Neolithic Period in the Sudan,* c. 6000-2500 BC. British Archaeological Reports International Series 139. Oxford: Archaeopress.
72. Mohammd-Ali, A. S. 1991. The Mesolithic and Neolithic Ceramics from Shagadud Midden. In: Marks, A. E. and Mohammed-Ali. A. S. (eds). *The Late Prehistory of The Eastern Sahel*. Dallas: Southern Methodist University Press. 65-93.
73. Mohammed-Ali, A. S. and Khabir, A. M. 2003. The Wavy Line and The Dotted Wavy Line Pottery in The Prehistory of The Central Nile and The Sahara – Sahel Belt. *African Archaeological Review*, Vol. 1, pp. 25-58.
74. Nassr, A. 2014. Large cutting tools Variations of Early Sudan Paleolithic from site of Jebel ElGrain east of Lower Atbara. In: Der Antike Sudan. MittSAG 25, 105-123.
75. Nassr, A. 2015. The Late Neolithic at Galaat Shanan Site Within Shendi Reach. In Kabacinski, J. et-al. *Hunter-Gatherers and Early Food Producing Societies in North Africa*. Poznan Archaeological Museum: 159-176.
76. Nicoll, K. 2004. Recent Environmental Change and Prehistoric Human Activity in Egypt and Northern Sudan. *Quaternary Science Reviews 23*: PP. 561-580.
77. Nordström, H. A. 1972. *Neolithic and A-group Sites. The Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia*. Upsalla: Scandinavian University Books.
78. Nordström, H. A. 2006. The Discovery of The Neolithic in Nubia. *Archonil*, No. 16-pp. 31-39.
79. O'Connor, D. 1986. The Location of Yam and Kush and Their Historical Implications. *JARCE* 23: 26-50.
80. Osypinki, P. 2014. Prehistory of The Fourth Cataract. In Anderson, J. and Welsby, D. *The Fourth Cataract and Beyond*. British Museum. PP. 31-44.
81. Reinold, J. 2001. Kadruka and the Neolithic in the Northern Dongola Reach. *Sudan and Nubia*. The Sudan Archaeological Research Society. Bulletin No. 5, 2-10.

82. Sadar, K. 1988. Settlement Patterns and Land Use in The Late Prehistoric Southern Atbai. East Central Sudan, Boston University. Volume 15. No. 4. *Journal of Field Archaeology*.
83. Sadig, M. A. 2005. Neolithic Pottery from The Third Cataract (Mahas Region-Northern Sudan). *Adumatu*, No 12, PP. 47-60.
84. Sadig, A. M. 2008: "Towards study of the social organization and settlement pattern of the Neolithic communities in central Sudan". *Adumatu,* A Semi-Annual Archaeological Refereed Journal on the Arab World. Saudi Arabia. Issue No. 18. July 2008. 7-26.
85. Sadig, M. A. 2010. *The Neolithic of the Middle Nile Region, An Archaeology of central Sudan and Nubia*. Kampala.
86. Sadig, A. M. 2012. Individuals and Families: Traditions of Burials in The Sudanese Neolithic 5000 – 3000 BC. *Adab*, Issue No. 29 – Vol. 1: 58-93.
87. Sadig, A. M. 2013a. Lithic Material from The Late Neolithic Site of Es-Sour, Central Sudan. *Sudan and Nubia*, Bulletin No. 17: 2-7.
88. Sadig, M. A. 2013b. Reconsidering the Mesolithic and Neolithic in Sudan. *Neolithisation of Northeastern Africa* – Berlin.
89. Salvatori, S and Usai, D. 2007. The Sudanese Neolithic Revisited. In: Gratien. B (ed.), Melenges Offertes a Francis Geus, *Cripel* 26 Lille, 323-333.
90. Salvatori, S and Usai, D. 2008. *A Neolithic Cemetery in The Northern Dongola Reach – Excavation at Site R12*. SARS-Publication Number 16 – BAR International Series 1814.
91. Salvatori, S. 2012. Disclosing Archaeological Complexity of the Khartoum Mesolithic: new data of the site and the regional level. *Afr Archaeol-Rev 29* – pp. 399 – 472.
92. SARS. 2012. *Survey at The Fifth Nile Cataract*, in Collaboration With The British Museum. www. Sudarchrs.org.uk.
93. Shiner, L. and W. Chmielewski. 1971. The Khashm el Girba area. In: Shiner, L. (ed.), The prehistory and geology of Northern Sudan. Parts 1 und 11. Report to the National Science Foundation Grant GS 1192, 293-305.

94. Sukova, L. V. and Varadzin, L. 2012. “preliminary reports on the exploarttion of Jebel Sabloka (west Bank) 2009, *Kush* 16: 118 – 131.
95. Usai, D. 2005. The Mesolithic and Neolithic Periods in The Sudanese Nile Valley – Problems and Perspectives. *Africa* No. 3/4 pp. 544-554.
96. Usai, D. 2014. Recent Advances in Understanding The Prehistory of Central Sudan. In Anderson, J. and Welsby, D. *The Fourth Cataract and Beyond*. British Museum. PP. 31-44.
97. Van Peer, P., Fullagar, R., Stokes, S., Bailey, R.M., Moeyersons, J., Steenhoudt, F., Geerts, A., Vanderbeken, T., De Dapper, M., & Geus, F., 2003. The Early to Middle Stone Age Transition and the Emergence of Modern Human Behaviour at site 8-B-11, Sai Island, Sudan. *Journal of Human Evolution 45*. Pp. 187–193.
98. Welsby. D. 2000. “South of Kadruka: the Neolithic in the Northern Dongola Reach, Sudan. Recent Research into the Stone Age of Northeastern Africa”. *Studies in African Archaeology*, 7. Poznan Archaeological Museum. 129-136.
99. Wendof, F. F. 1968. *Prehistory of Nubia II*. Southern Methodist University.
100. Whiteman, A. J. 1971. *The Geology of the Sudan Republic*, Oxford.
101. Zvelebil, M and Rowley-Conwy, P. 1986. Foragers and Farmers in Atlantic Europe. In: M, Zvelebil (ed). *Hunters in Transition*. Cambridge University Press, P. 67-93.

الرسائل غير المنشورة والتقارير:

1. إدارة الطبوغرافيا والتصوير الجوى، كررى 2001م.
2. إدارة الموارد الطبيعية. 1974. *تقرير* – الخرطوم.
3. الحاج، فاطمه احمد. 2008. *التطور الحضرى لمدينة بربر*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الخرطوم.
4. الخضر، حسن مصطفى. 2011. مسح آثارى لمنطقة فتوار. بحث مقدم لنيل درجة البكالاريوس، جامعة شندى
5. الشيخ، احمد المعتصم. 2002. *التاريخ الثقافى والحضارى لمنطقة التكاكى فى الفترة من 1280 – 1480*. رسالة دكتوراة – جامعة الخرطوم.
6. مجذوب، إنعام عبد الرحمن. 2016. *مشاريع أنقاذ آثار السدود (الواقع والمأمول)*. رسالة ماجستير غير منشورة – جامعة الخرطوم.
7. صادق، أزهرى. مصطفى. 1999. *حقيقة انقطاع الاستيطان البشرى فى وسط السودان*، 2250 – 1000ق.م. رسالة ماجستير غير منشورة – جامعة الخرطوم.
8. عبدالرحمن، احمد حسين. 2009. مملكة المقرة وحضارتها – رؤية من واقع المعطيات الاثارية الجديدة. رسالة دكتوراة – جامعة الخرطوم.
9. قسم الله، اكرام. 2009. *الاثار الاسلامية بمنطقة الغبش*. بحث بكالريوس غير منشور – جامعة شندى.

محمد صالح، على عثمان واخرون. 2003. *المشروع الوطنى الاثارى المشترك لدراسة اقليم الشلال الخامس*. دار الأنور – سوريا.