

## أنماط الاستيطان طويلة الأمد في جنوبي شبه الجزيرة العمانية تحليل كمي للحليل الأثري

ناصر سعيد علي الجهوري و شريفة عامر أحمد الشنفرى

**ملخص:** يتناول البحث تاريخ الاستيطان في جنوبي شبه الجزيرة العمانية وأنماطه، وتحديدًا إقليم ظفار، وذلك من خلال استعراض نتائج منهجية إحصائية (تحليل كمي) للدليل الأثري المتوافر عن هذا الإقليم في الأدبيات، مع مراعاة الصعوبات والمشاكل التي قد تعترض هذا النوع من التحليل الكمي؛ وبخاصة إذا ما وضعنا في اعتبارنا بعض القضايا المهمة، المتمثلة في واقع عدم وجود أي دراسات من هذا النوع في هذا الإقليم، بشكل خاص. وتجدر الإشارة إلى أنه قبل عام ٢٠٠٨م لم تكن هناك أي دراسة من هذا النوع في كل شبه الجزيرة العمانية، وقد قام أحد باحثي هذه الورقة عام ٢٠٠٨م بتطبيق أول دراسة تعتمد على التحليل الكمي عن طريق تجميع الدليل الأثري المتوافر عن الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية، حيث يختلف نمط الاستيطان في هذا الجزء عنه في جنوبي شبه الجزيرة العمانية. تشير نتائج هذه الدراسة عن إقليم ظفار إلى أنه من الجدير الأخذ بالدليل الأثري المتوافر في الأدبيات، والذي يُعطينا مؤشرات مهمة عن مستويات النشاط البشري والاستيطان عبر الزمن في واحدة من أهم مناطق شبه الجزيرة العمانية، والتي يمكن أن تساعدنا في تطوير بعض التفسيرات المستقبلية المتصلة بالتغيرات في مستويات النشاط البشري عبر الزمن في جنوبي شبه الجزيرة العمانية.

**Abstract:** This paper discusses long-term settlement history and patterns in the southern Oman Peninsula, namely the Dhofar region, by setting out a tentative quantified analysis of the available archaeological evidence from the literature about this part of the peninsula. The analysis will demonstrate that the data set used is undeniably problematic. There is an absence of such type of quantified analysis in this part of the peninsula. Since 2008, one of the authors has started such analysis for the archaeological evidence about the northern Oman Peninsula. This paper is a continuation of such analysis. It will demonstrate some differences in settlement trends between the northern and southern parts of the Oman Peninsula. Moreover, the analysis will give a broadly correct indication of general long-term trends. Despite all possible limitations, this study has contributed to our understanding of the region's archaeology. Quantification of the published archaeological evidence from the whole southern Oman peninsula offers some preliminary developments and patterns can lead to developing future hypotheses and interpretations relating to changing levels of activity in the southern Oman Peninsula.

### مقدمة

الجنوبي له تاريخ استيطان مختلف نوعاً ما (انظر مثلاً Costa & Kite 1984; Zarins 1994, 2001; Cleuziou & Tosi 1999) عن الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية (انظر al-Jahwari 2008, 2009, 2010, 2011, 2013. al-Jahwari & Derek 2008, 2011).

كما يهدف البحث إلى تقييم الاستمرارية والانقطاع في أنماط الاستيطان في هذا الإقليم، ودراستهما، وفهم بيئة المستوطنات التي نشأت فيه، ومدى تأثير هذه الأنماط على

تستعرض هذه الورقة تاريخ وأنماط الاستيطان طويلة الأمد في جنوبي شبه الجزيرة العمانية، وذلك من خلال استعراض واقع الدليل الأثري المكتشف في هذا الجزء المهم من المنطقة. إن الهدف الأساس من هذه الورقة هو محاولة دراسة تاريخ الاستيطان وفهمه في الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العمانية، أي إقليم ظفار (الخريطة ١)، منذ عصور ما قبل التاريخ إلى الوقت الحاضر، على اعتبار أن هذا الجزء

عن طريق مسح الأدبيات التي تم إجراؤها عن إقليم ظفار، والتي تضم ما تم الكشف عنه من خلال الأعمال الميدانية الأثرية من مسوحات وتقيبات، بدأت منذ خمسينيات القرن العشرين على يد العديد من الهواة والرحالة وخبراء الدفاع والبتروال والبعثات الأثرية المختلفة، أمثال: ويندل فليبس (Wendell Philips)، وفرانك ألبرايت (Frank Albright)، وراي كليفلاند (Ray Cleveland)، (قارن، Albright 1953، 1954 & 1955; Cleveland 1959 & 1960).

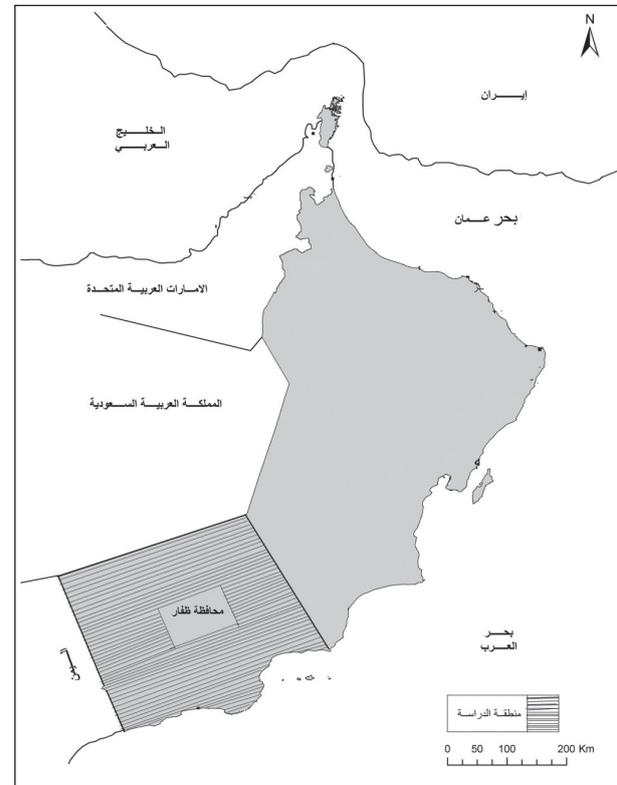
وتجدر الإشارة هنا إلى أن الأدبيات الحالية لا تشير إلى وجود أي محاولة مسح أنماط النشاط البشري في إقليم ظفار وإحصائها ودراستها، كون أن معظم المسوحات السابقة ركزت على توثيق وتسجيل مواقع معينة أو فترات بذاتها، والتي تنصب ضمن اهتمامات الفريق المُنفذ للعمل الأثري؛ فهي غالباً توفّر بيانات وصفية جيدة عن الاستيطان، وعندما يتم دمج نتائجها مع بعضها بعضاً، فإنه من الممكن الحصول على صورة سردية عن الأنماط الإقليمية طويلة المدى، من حيث ارتفاع كثافة الاستيطان أو انخفاضه. من هنا فإن عدم وجود المنهجيات المنظمة التي تسمح بالحصول على المعلومات الكمية عن الاستيطان يعني أن مثل هذه الأنماط لا يمكن إثباتها، ومنحازة ومُضلّة؛ لذلك، وفي ظل هذا الغياب المنهجي، فقد حاولت هذه الدراسة استعمال منهجية مسح ميداني إحصائية وتوظيفها، وتم تطبيقها واختبارها على الإقليم، فالإحصاء والقياس هو العنصر المهم في التطبيق والتحليل.

من هنا، كان الهدف هو جمع بيانات للتحليل الإحصائي (الكمي) من أجل تحديد المستويات المختلفة للنشاط البشري عبر العصور، وتقديم فهم جيد لتاريخ الاستيطان في إقليم ظفار، ومن ثم مقارنته بما تم الكشف عنه من دليل أثري في شمالي شبه الجزيرة العمانية، وبخاصة نتائج التحليل الكمي السابق لهذا الجزء الشمالي (قارن Al-Jahwari 2008, 2011 & 2013).

هذا النقص في الدراسات الكمية لا يساعدنا على فهم أقل المستويات الخاصة بنمط الاستيطان، والذي ربما أيضاً يمثل ملمحاً مهماً من ملامح تاريخ الاستيطان، حيث

نشأتها؛ ومن أهم أسباب تركيز الدراسة على إقليم ظفار الآتي:

1. اختلاف تاريخ الاستيطان في جنوبي شبه الجزيرة العمانية عنه في شمالها.
  2. اختلاف الظروف المناخية والطبيعية والجيولوجية بين جنوبي شبه الجزيرة العمانية وشمالها.
  3. نقص الدراسات الكمية أو الإحصائية حول نمط الاستيطان في هذا الجزء الجنوبي المهم في تاريخ شبه الجزيرة العمانية.
  4. إجراء مقارنة بين نتائج التحليل الكمي الذي أجراه أحد باحثي هذه الدراسة عن الجزء الشمالي لشبه الجزيرة العمانية، بما يمكن أن يُستخرج من نتائج هذه الدراسة عن الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة، من أجل التعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف في أنماط الاستيطان ومستويات النشاط البشري بين الجزئين.
- وسيتّم - كما سنرى لاحقاً- تحقيق هذا الهدف الواضح



الخريطة ١: توضح إقليم ظفار، في شبه جزيرة عُمان.

المواقع التي تم تسجيلها في إقليم ظفار، وسيتم لاحقاً في النقاش تحليلها واستخراج بيانات إحصائية دقيقة عن نمط الاستيطان في هذا الإقليم. وسيتم التحليل في هذه الدراسة على مراجعة للمسوحات السابقة التي أجريت في جنوبي شبه الجزيرة العمانية والقيام بتقييم وإحصاء نتائجها، ما سيسمح لنا بفهم جيد للمستويات المختلفة للنشاط بشكل عام.

فكرة عمل قاعدة بيانات تضم المواقع الأثرية في شبه الجزيرة العمانية وبياناتها بدأت عام ٢٠٠٤م، وضمت آنذاك فقط مواقع شمالي شبه الجزيرة العمانية، وتم من خلالها التعرف على مستويات الاستيطان وأنماطه المختلفة عبر العصور (Al-Jahwari 2008, 2011 & 2013)، إذ تم آنذاك إقصاء مواقع الجزء الجنوبي لأن تاريخ وأنماط الاستيطان فيه تختلف عن تلك الموجودة في الجزء الشمالي - كما سبق وأشرنا - إضافة إلى الظروف المناخية والبيئة المختلفة. فبعد تحليل بيانات هذه القاعدة عن الجزء الشمالي كان لا بد أيضاً من عمل قاعدة بيانات بمواقع جنوبي شبه الجزيرة العمانية، لمعرفة كثافة الاستيطان وطرقه وعمل مقارنة بين شمالي شبه الجزيرة العمانية وجنوبيها، تعتمد على دراسة الظروف البيئية والمناخية والطبيعة الجغرافية والطوبوغرافية وفهمها، إذ تختلف تضاريس عُمان في شماليها وجنوبيها؛ ما جعل لهذا التباين الجغرافي تأثيره على طبيعة الاستيطان البشري، على مر العصور.

### منهجية جمع بيانات المواقع الأثرية

قبل الخوض في تفاصيل نتائج تحليل قاعدة البيانات، من المهم القول بأن تصميم قاعدة بيانات للمواقع الأثرية يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين؛ لذلك، واختصاراً للوقت والجهد، فقد تم توظيف تصميم قاعدة البيانات السابقة التي خصصت للجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية (al-Jahwari 2008) لتكون نموذجاً لقاعدة البيانات المراد إنشاؤها لأهم المواقع المكتشفة في إقليم ظفار، كما تم أيضاً الاستعانة ببعض البيانات المتعلقة ببعض المواقع الأثرية المسجلة في إقليم ظفار والتي تم ذكرها في قاعدة بيانات سابقة، خصصت لأغراض بحثية مختلفة (Belushi

لا تعكس نتائج الحفريات والمسوحات الأثرية التي تمت إلى الآن في هذا الإقليم مثل هذه المستويات. لذا، تركز هذه الورقة بشكل خاص على هذا العنصر من السجل الاستيطاني لمقارنته بتاريخ الاستيطان وأنماطه ومستوياته في شمالي شبه الجزيرة العمانية، وكذلك للإجابة على التساؤلات المتعلقة بالتغيرات التي حدثت عبر العصور في منطقة الدراسة. إن فهم هذه التغيرات ربما يساعدنا على فهم تحركات الاستيطان وتطوراتها عبر العصور، وإلى الكيفية التي تبنت فيها المجتمعات البشرية وتأقلمت مع البيئة، والتوسع أو الانحسار في الاستيطان (قارن al-Jahwari & Kennet 2008).

هذا، ويمكن فهم الاستمرار والانقطاع في الاستيطان في موقع معين من خلال الأنواع المختلفة من المسح الأثري. وهذا الفهم يمكن أن يساعد في معرفة فيما إذا كانت هناك فترة من التوسع أو الانحسار في مستوطنة ما، وفي أي فترة زمنية حدث هذا التوسع أو الاستيطان، ومن ثم يساعد على افتراض أسباب هذا التطور. وعند دراسة أمثلة عديدة، يمكن ملاحظة التغيرات في كثافة الاستيطان وتطوره وتنظيمه في مناطق كبيرة وفترات طويلة؛ وهذا بدوره يمكن أن يقدم ومضات مهمة عن التغيرات الاقتصادية والديموغرافية والسياسية والحضارية، بشكل عام.

لتحقيق هذه الأهداف، فإن المنهجية التي تم اتباعها هي مسح لكل الأدبيات التي كتبت عن إقليم ظفار، والتي تضم ما تم الكشف عنه، من خلال الأعمال الميدانية الأثرية من مسوحات وتقييمات بدأت منذ خمسينيات القرن العشرين. فإذا ما وضعنا في اعتبارنا الحقائق المذكورة أعلاه عن نقص الدراسات الكمية أو الإحصائية، وتاريخ البحث الأثري في إقليم ظفار، ونوع الأعمال الميدانية، يظهر لنا جلياً الحاجة إلى تطوير منهجية إحصائية-قياسية؛ لذلك، فقد تم توظيف تقنية دقيقة واحتمالية (A rigorous, probabilistic sampling technique) لجمع بيانات خالية من أي انحياز لفترة زمنية معينة، وقابلة للاختبار والتحليل الإحصائي القياسي، بحيث يسمح بتحليل النشاط وكثافة الاستيطان عبر العصور.

لتحقيق هذا الهدف تم تصميم قاعدة بيانات بكل

(2004).

الأدبيات، ومن ثم محاولة تحديد المواقع وتاريخها وطبيعتها من النقاش في النص. كما تم تحديد بعض المواقع من الوسائل الإيضاحية التي زودت بها الأدبيات، مثل: الصور، والمخططات، والخرائط، والتي أظهرت أحياناً بعض أسماء أو أرقام أو فترات بعض المواقع المسجلة، بصرف النظر عن كونها ذكرت في النص أو لم تذكر، (مثال: مواقع وادي غدون من كتاب أرض اللبان- خريطة شكل ٩، صفحة ٤٠).

وفي هذا الإطار أيضاً، من المهم الإشارة إلى صعوبة أخرى تكمن في تلك الأدبيات التي تم نشرها بلغات أجنبية أخرى كتلك المنشورة بالإيطالية والفرنسية والألمانية، حيث تم محاولة استخراج البيانات المطلوبة أو بعضها من خلال ترجمة بعض المصطلحات ذات العلاقة بالبيانات المطلوبة، وذلك باستخدام قواميس يدوية وإلكترونية. كما أن غالبية ما نشر من قبل بعض هذه البعثات عبارة عن تقارير ربما لم يكن من السهل الوصول إليها كلها.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى صعوبة وضع تسلسل زمني ملائم للدليل الأثري من الأدبيات، فهناك اختلاف بين الباحثين المهتمين بآثار شبه الجزيرة العمانية، بشكل عام، فيما يتعلق بالتسلسل الزمني لبعض الفترات، إذ اقترحت مسميات وفترات مختلفة للدليل الأثري المكتشف؛ ولكن في هذه الدراسة تم تبني التسلسل الزمني ومسميات الفترات التي تم الأخذ بها في قاعدة البيانات السابقة (al-Jahwari 2008 & 2011) (الجدول ١)، وذلك تسهيلاً لعملية المقارنة بين نتائج بيانات الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية وتلك التي سيتم استخراجها عن الجزء الجنوبي. كما أن هناك عدداً كبيراً من المواقع قدمت شواهد أثرية من فترات زمنية (الملحق ١)؛ لذلك، عند تحديدها وتسجيلها في قاعدة البيانات، فإن كل موقع أدخل في القاعدة في أكثر من خانة تحت فترات مختلفة، ما أدى إلى زيادة عدد المواقع الأثرية المسجلة عند عملية إحصاء المواقع من كل الفترات، إذ لم يقدم ذلك صورة حقيقية عن عدد المواقع الأثرية في إقليم ظفار، وهي إشكالية واجهناها أيضاً في تحليل قاعدة بيانات المواقع الأثرية في شمالي شبه الجزيرة العمانية (Al-Jahwari 2011: 136).

من المهم أيضاً الإشارة إلى أن الباحثين في إقليم ظفار

هذا وقد تم إدخال كافة البيانات المتعلقة بالمواقع الأثرية (الملحق ١) كاسم الموقع والمكان والإحداثيات، والفريق المنفذ للعمل، والفترات الزمنية التي تعود لها المواقع، وتاريخ تسجيلها أو الكشف عنها، ونوع الموقع، والمصادر المستخدمة، والمنطقة الجغرافية فيما إذا كانت داخلية أو على الساحل، ونوع العمل فيما إذا كان مسحاً أو حفرياً، إضافة إلى أي ملاحظات أخرى عن المواقع المسجلة بالقاعدة. وتجدر الإشارة هنا إلى حقيقة مهمة هي أن هناك قلة في المصادر والمنشورات التي تتحدث عن نتائج الأعمال الميدانية التي أجريت في إقليم ظفار؛ من هنا، فقد حاولنا بشتى الطرق الوصول إلى المصادر المتوافرة والتي تتحدث مباشرة عن آثار إقليم ظفار، وأيضاً من خلال الإطلاع على معظم ما كتب عن هذا الإقليم في الأدبيات التي تتحدث عن آثار شبه الجزيرة العمانية ومنطقة الخليج العربي، بشكل عام.

ومن المهم التنويه هنا إلى أن تصميم هذه القاعدة وما تحويه من بيانات، قد لا يصل إلى درجة الكمال، بل يمكن القول بأن القاعدة ونتائج تحليلها هي فقط محاولة لفهم نمط الاستيطان في إقليم ظفار، على اعتبار أنه لم تجر مسبقاً أي محاولة مشابهة؛ لذا، فهي الأولى في نوعها. إن عدم الكمال هذا ربما يعود إلى أسباب كثيرة منها ما يتعلق بمصادقية ما نُشر في الأدبيات من نتائج للأعمال الميدانية المنفذة، فكما سبق وأن ذكرنا بأن هناك أعمالاً ميدانية نُفذت في هذا الإقليم ولكنها لم تهتم بتطوير منهجيات المسح التي تسمح بالحصول على المعلومات الكمية عن الاستيطان، بل تركز عملها على تحديد مناطق أو مستوطنات ذات أهمية خاصة بالفريق المنفذ للعمل الأثري، واستكشافها ووصفها. كما أن عدم الكمال ربما يعود إلى أسباب أخرى، منها نقص المصادر وغيرها، ما أدى نوعاً ما إلى وجود نقص في بعض الجوانب، وصعوبة توثيق كل ما تم العثور عليه من مواقع أثرية في هذا الإقليم قيد الدراسة.

تضمنت المنهجية المتبعة في تحديد المواقع وتعريفها وإدخالها في قاعدة البيانات، البحث عنها مباشرة في الأدبيات سواء المنشورة أو غير المنشورة، فقد تم قراءة كل

العصر	التاريخ	الفترة الفرعية	التاريخ
العصر الحجري	قبل ٧٠٠٠-٣٥٠٠/٣٤٠٠ ق.م	العصر الحجري المبكر	قبل ٧٠٠٠ ق.م
	٧٠٠٠-٣٥٠٠/٣٤٠٠ ق.م	العصر الحجري المتأخر	٧٠٠٠-٣٤٠٠ ق.م
العصر البرونزي	٣٥٠٠-١٣٠٠ ق.م	فترة حفيت	٣٥٠٠-١٣٠٠ ق.م
	٢٥٠٠-٢٠٠٠ ق.م	فترة أم النار	٢٥٠٠-٢٠٠٠ ق.م
	٢٠٠٠-١٣٠٠ ق.م	فترة وادي سوق	٢٠٠٠-١٣٠٠ ق.م
العصر الحديدي	١٣٠٠-٣٠٠ ق.م	العصر الحديدي المبكر	١٣٠٠-٦٠٠ ق.م
	٣٠٠ ق.م-١٠٠/٢٠٠ م	العصر الحديدي المتأخر	٦٠٠-٣٠٠ ق.م
فترة سمد أو الفترة الهيلينستية-الفرثية	١٠٠٠/٢٠٠ م	---	---
الفترة الساسانية-الإسلامية المبكرة	١٠٠٠/٩٠٠-٢٠٠/١٠٠ م	---	---
الفتريات الإسلامية	١٠٠٠/٩٠٠ م - الوقت الحاضر	الفترة الإسلامية الوسيطة	١٣٠٠-١٠٠٠/٩٠٠ م
		الفترة الإسلامية المتأخرة-الحديثة	١٢٠٠- إلى الوقت الحاضر

الجدول ١: يوضح التسلسل الزمني للفتريات المختلفة في شبه الجزيرة العمانية والتي تم تبنيها في قاعدة البيانات

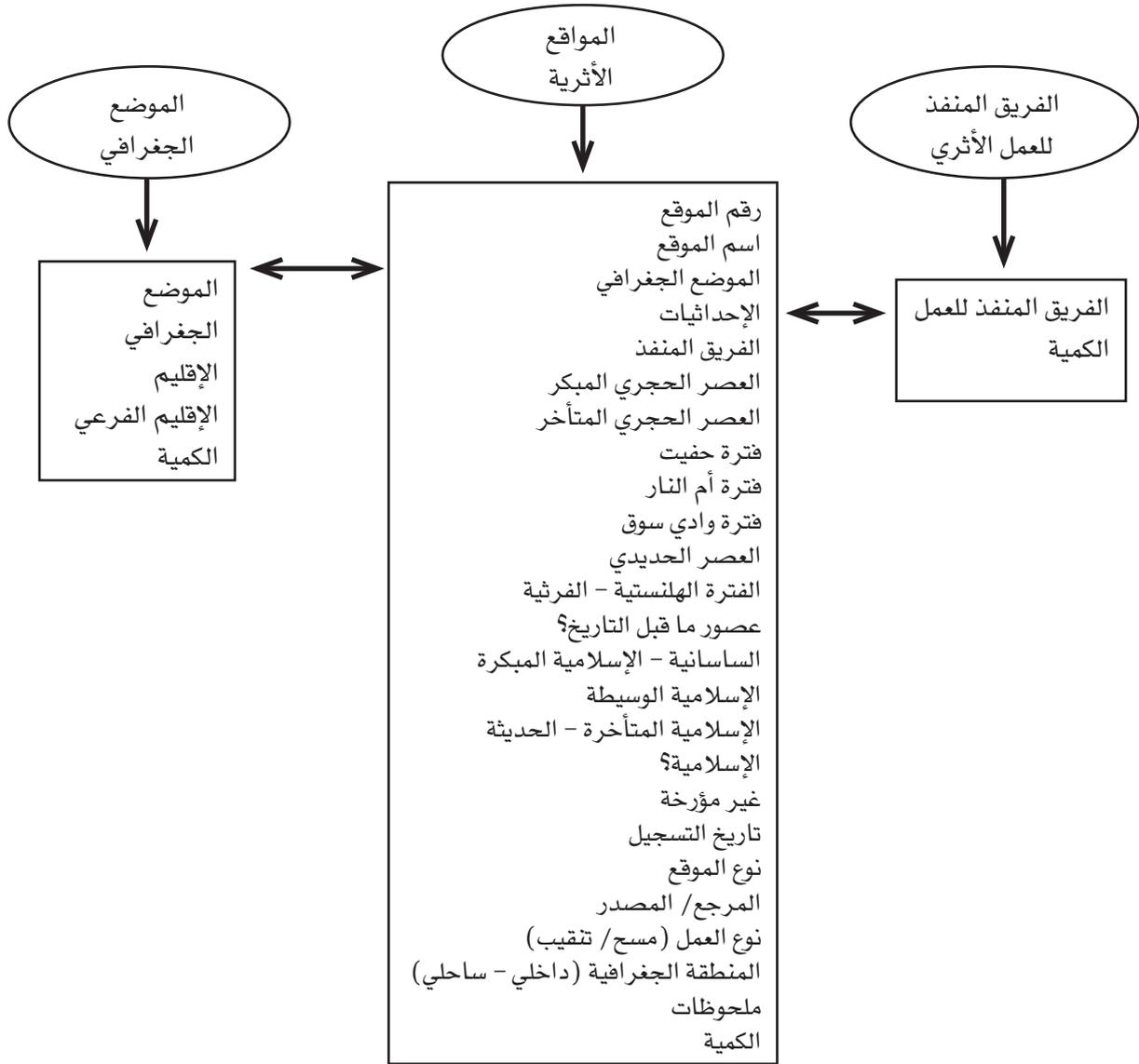
باستخدام برنامج ميكروسوفت أكسس (Microsoft Access)، إذ تم إنشاء عدد من الجداول والرسوم البيانية التي تقدم بيانات إحصائية عن نمط الاستيطان في إقليم ظفار والتي سيتم عرضها وتحليلها ومناقشتها في هذه الورقة.

### تاريخ البحث الأثري في محافظة ظفار

على الرغم من أن تاريخ البحث الأثري في إقليم ظفار بدأ في الخمسينيات من القرن العشرين، إلا أنه ما يزال قصير نوعاً ما وغير مكثف، مقارنةً بما تم في شمالي شبه الجزيرة العمانية. بدأ تاريخ البحث الأثري في إقليم ظفار على يد بعض الهواة الأمريكيين الذين كانوا أول من أسهم في دراسة آثار شبه الجزيرة العمانية بشكل عام، وإقليم ظفار بشكل خاص، حيث كانت أول بعثة هي المؤسسة الأمريكية لدراسات الإنسان، والتي عملت في الفترة من ١٩٥٠م إلى ١٩٥٢م في موقع البليد (Costa 1979)، وموقع خور روري (Cleveland 1959 & 1960; Pirenne 1975; Albright 1953, 1954, 1955 & 1982; Zarins 2001) وموقع هانون (Zarins 2001). وفي عام ١٩٧٣ عثرت بعثة جامعة هارفارد الأمريكية على بعض مواقع العصر الحجري في شمالي ظفار (Meadow, Humphries & Hastings 1976). كما عملت بعثة ترنس أربيا من جامعة شمال غربي ولاية ميسوري في الفترة من ١٩٩٠م إلى ١٩٩٥م في إقليم النجد وموقع شصر ومواقع وادي غدون، إضافةً إلى مسح أثري شامل لمحافظة ظفار

لم يفرّقوا مثلاً بين فترات حفيت وأم النار، بل استخدموا المصطلح الأعم لها وهو العصر البرونزي؛ لذلك، عند إدخال المواقع من هذا العصر في قاعدة البيانات تم إدراجها غير مرة، وهذا أيضاً صعب من عملية المقارنة كونه جعل العدد الكلي للمواقع من كل فترة غير واضح أو دقيق بشكل كافٍ لعمل مقارنة دقيقة. كما أن الباحثين في آثار إقليم ظفار حددوا تاريخاً للعصر البرونزي في الفترة ما بين ٢٣٠٠-١٠٠٠ ق.م (Zarins 2001: 61-78)؛ وهذا -بطبيعة الحال- يختلف تماماً عن المتعارف عليه في الوسط الأثري، وبخاصة الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية، إذ يؤرخ العصر البرونزي بالفترة الواقعة بين نحو ٣٤٠٠-١٣٠٠ ق.م، والتي تشمل ثلاث فترات محلية، هي: فترة حفيت (حوالي ٣٤٠٠-٢٥٠٠ ق.م)، وفترة أم النار (٢٥٠٠-٢٠٠٠ ق.م)، وفترة وادي سوق (٢٠٠٠-١٣٠٠/١٢٠٠ ق.م)، بينما يغطي الإطار الزمني المحدد للعصر البرونزي في إقليم ظفار فقط جزءاً من فترة أم النار وفترة وادي سوق وجزءاً من العصر الحديدي المبكر (أو فترة لزق، والتي تشمل أساساً الفترة ١٣٠٠-٣٠٠ ق.م). ويتضح أيضاً من خلال الأدبيات عن آثار ظفار أن فترة حفيت صُنّفت ضمن ما أطلق عليه المرحلة الثالثة من العصر الحجري الحديث (قارن (Zarins 2001: 35).

أدخلت كل البيانات في القاعدة (الشكل ١) وحُلّت



الشكل ١: مخطط توضيحي لتصميم قاعدة البيانات المستخدمة في التحليل لهذا البحث.

في هذه الحفريات عام ١٩٩٨م. إضافة إلى هذه البعثات، فقد أجريت بعض الأعمال الميدانية المتفرقة هنا وهناك في محافظة ظفار (قارن & Comfort 1960; Oman 1983 & 1989; Santini 1993, 1994 & 1995; Costa & Kite 1984; Costa 1994; Cleuziou & Tosi 1999).

#### منطقة الدراسة

تشمل الدراسة كل الحدود الجغرافية التي تُشكّل ما يُعرف اليوم بمحافظة ظفار (الخريطة ١)، والتي تمثل الجزء الجنوبي من سلطنة عُمان والجزء الجنوبي الشرقي

(Zarins 2001)، وذلك كجزء من مشروع اللجنة الوطنية للإشراف على مسح الآثار في سلطنة عمان.

في ١٩٩٦م عملت - وما تزال - بعثة من جامعة بيزا الإيطالية في موقع خور روري (Orazi 1997; Avanzini & Orazi 2001; 2002)، كما تعمل هذه البعثة حالياً مسحاً أثرياً في منطقة المغسيل (سعيد السالمي، اتصال شخصي). كما كان لبعثة جامعة أخن الألمانية إسهاماً فاعلاً في تاريخ البحث الأثري في ظفار، حيث عملت في الفترة من ١٩٩٥م إلى ٢٠٠١م في موقع البليد الأثري (Zarins 2007)، وأسهم قسم الآثار بجامعة السلطان قابوس

ولايتي طاقة وصلالة، وكتلة جبل القمر (بارتفاع نحو ١٤٠٠م) الذي يقع غرب جبال ظفار ويضم ولايتي رخيوت وضلكوت (Roger et al. 1997: 15-17). وتتكون منطقة هضاب ظفار من مجموعة من الأودية والسهول والكهوف والأحواض المائية، كما أنها تمتد من الشرق إلى الغرب في مواجهة بحر العرب (المحيط الهندي)، ويتميز مناخها بأنه شبه موسمي معتدل الحرارة حيث أنها تتأثر خلال الفترة من نهاية يونيو إلى نهاية سبتمبر بالرياح الموسمية الجنوبية القادمة من بحر العرب، ما يؤدي إلى تساقط الرذاذ الخفيف طوال هذه الفترة على جبال ظفار وسهولها الساحلية، وهو ما يشكل الغطاء النباتي الأخضر المعروف بموسم الخريف (ميلر ومورس ١٩٨٨: ١١-١٢).

٣- هضبة النجد الشمالية: تتكون من هضبة جافة في مواجهة سفوح صخرية، وهي عبارة عن مجموعة من التلال المنخفضة وتتصل شمالاً بسهل متموج، وتضم عدداً من الأودية الرئيسية مثل دوكة وربكوت وعيدم وذهبون وغدون (Zarins 2001: 24).

٤- الصحراء: يضم هذا النطاق البيئي المنطقة الصحراوية من ظفار والتي تشكل صحراء الربع الخالي -الجزء الغالب منها- وذلك في الشمال الغربي من الإقليم، وتضم أربع ولايات تشكل بادية ظفار وهي ولاية سليم والحلانيات وولاية مقشن وولاية ثمرت وولاية المزينة. وتمتد هذه الصحراء نحو ٢٠ كم شمال شصر إلى وسط الجزيرة العربية، ويصل ارتفاع كتبانها الرملية إلى أكثر من ٢٠٠م (Zarins 2001: 24-25).

### أنماط الاستيطان طويلة الأمد في جنوبي شبه الجزيرة العمانية: التحليل والمناقشة

كما أشرنا في المقدمة إلى أن الهدف من هذه الورقة هو جمع بيانات للتحليل الإحصائي (الكمي) تساعد على تحديد المستويات المختلفة من النشاط البشري الاستيطاني عبر العصور. سيستعرض هذا الجزء الأنماط العامة لتاريخ الاستيطان من الدليل الأثري الموجود في الأدبيات عن

من شبه الجزيرة العربية بشكل عام، وتتشارك في حدودها الشرقية والشمالية الشرقية مع المنطقة الوسطى من عُمان، بينما تنتهي حدودها الجنوبية الغربية في منطقة المزينة على الحدود الشمالية للجمهورية اليمنية في إقليم حضرموت والمهرة، كما تقع حدودها الشمالية عند صحراء الربع الخالي على الحدود الجنوبية للمملكة العربية السعودية، بينما يحدها من الجنوب والجنوب الشرقي بحر العرب ومدخل خليج عدن (Roger et al. 1997: 15). ويمكن من الناحية الجيولوجية والجغرافية تقسيم محافظة ظفار إلى أربع مناطق بيئية (Zarins 2001: 22-25, fig.3):

١- السهل الساحلي: هو السهل الساحلي الذي يقع في ولاية صلالة ويمتد إلى بداية المنحدرات الشمالية لظفار، ويبلغ طوله ٥٠ كم، ويراوح عرضه ما بين (١٠ إلى ١٥ كم)، ويقطع بشكل تدريجي كلما اتجهنا باتجاه المنحدرات الجبلية ليصل إلى نحو ٢٠٠م عند قاعدة الجبال (Zarins 2001: 23). هذا السهل الساحلي خصب، ذو مياه جوفية عذبة، ويمتد من منطقة ريسوت غرب مدينة صلالة إلى الأطراف الغربية لمدينة طاقة، وهذا الإقليم ذو أربعة فصول في السنة مع اعتدال في معدلات درجة الحرارة السنوية (ميلر ومورس ١٩٨٨: ١١-١٢)، ويضم هذا السهل ترسبات نهريّة وغرينية مختلطة بالسبخة والكتبان الرملية (Zarins 2001: 23).

٢- هضاب ظفار: تتمثل هذه المنطقة في الهضاب الصخرية التي تشكل سلسلة جبال ظفار، والتي تُراوح ارتفاعاتها ما بين ٣٠٠ إلى ٨٠٠ م، ويبلغ عرضها نحو ٤٠ كم، حيث تبدأ شرقي حاسك بجبل سمحان وتمتد حتى نهاية جبل القمر، وتنتهي عند الحدود اليمنية غربي الفتك (Zarins 2001: 23-24). ويمكن تقسيم هذه الهضاب إلى ثلاث كتل جبلية يُطلق عليها كتلة جبل سمحان (بارتفاع ١٨٠٠م) في الجهة الشرقية ويضم ولايتي سدح ومرباط، ومحاط من جهته الجنوبية بجرف حاد يبلغ ارتفاعه أكثر من ٤٠٠ م وطوله ٨٠ كم (Le Métour et al. 1995: 15)، وكتلة جبل القرا (بارتفاع حوالي ١٠٥٠م) المُطل على

الخمسنيات من القرن العشرين على العديد من التراكمات والتناثرات للمواد السطحية، وبخاصة الأدوات الحجرية في كثير من المواقع الداخلية والساحلية (Albright 1955 & 1982; Meadow, Humphries & Hastings 1976; Cleveland 1960; Comfort 1960; Costa 1994; Cleuziou & Tosi 1999; Zarins 2001).

وإذا ما نظرنا إلى كثافة المواقع الأثرية من فترتي حفيت وأم النار، اللتان تأتيان مباشرة بعد العصر الحجري المتأخر؛ فإن السؤال المطروح مرة أخرى هو: هل هذا الأمر انعكاس لكثافة في الاستيطان خلال هاتين الفترتين الزمنيتين، أم أنه خلل في منهجيات البحث والتوثيق؟ إن واقع الحال يشير إلى كثافة في النشاط البشري خلال فترة أم النار، والذي شمل كل أنحاء شبه الجزيرة العمانية (قارن: Al-Jahwari 2008: 272, 282-283, 298-302 & 2011) وليس فقط إقليم ظفار؛ فبالتالي، نحن نتحدث عن واقع حقيقي لنمط الاستيطان في فترة أم النار. ولكن السؤال الأهم يدور حول نمط الاستيطان في فترة حفيت في إقليم ظفار، إذ أنه من المعروف في شبه الجزيرة العمانية أن هناك قلة في عدد المواقع، وبخاصة السكنية من هذه الفترة، مع وجود عدد ضخم من القبور المنتشرة تقريبا في كل أنحاء شبه الجزيرة العمانية (قارن الجهوري ٢٠١١ و 2011 & 272, 282-283, 298-302: Al-Jahwari 2008)؛ فهل هذا الأمر ينطبق على نمط الاستيطان في إقليم ظفار؟ أي هل هذا العدد الكبير المسجل للمواقع من فترة حفيت في إقليم ظفار يمثل مواقع لقبور أم بقايا سكنية؟

نسبة المواقع	عدد المواقع	الفترة
٤	١٦	العصر الحجري المبكر
٢٥	١١١	العصر الحجري المتأخر
٠	٠	الألفية ٣-٤ ق.م
١٦	٧٤	فترة حفيت
١٧	٧٥	فترة أم النار
٠	٠	فترة وادي سوق
١٤	٦٤	العصر الحديدي
٠	١	الفترة الهلنستية-الفرثية
٢	١١	عصور ما قبل التاريخ؟
٥	٢٢	الفترة الساسانية-الإسلامية المبكرة

جنوبي شبه الجزيرة العمانية، عن طريق إحصاء الدليل بناءً على قاعدة البيانات التي تم تصميمها لهذا الغرض.

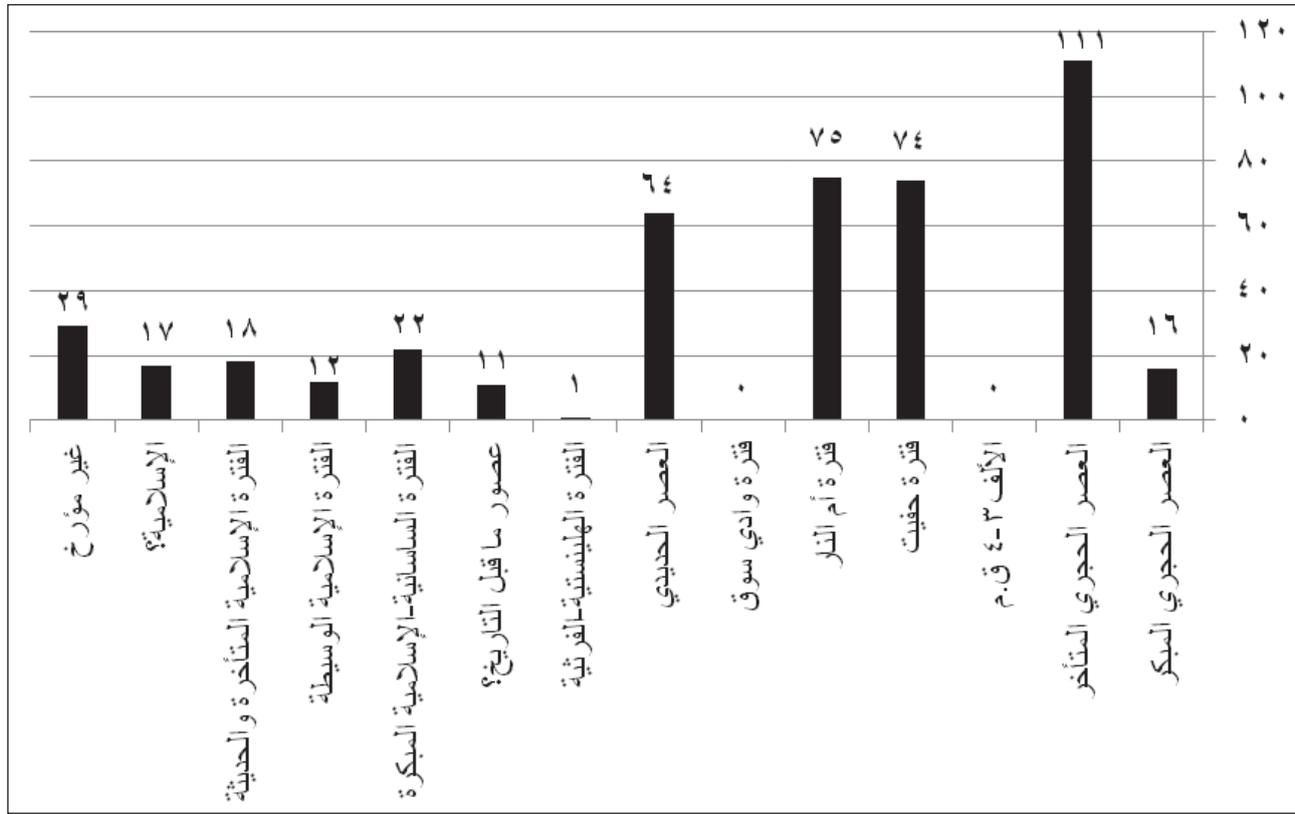
سيبدأ هذا التحليل بالأنماط العامة للدليل عن طريق إحصاء عدد المواقع المسجلة، تبعاً للفترة الزمنية، والتي من المؤمل أنها ستعطي إضاءة بسيطة ولكنها مفيدة عن مستويات النشاط داخل كل الإقليم. وسيستوعب هذا التحليل بتقديم بيانات تحليلية عن عدد ونسبة المواقع الأثرية حسب الموضع الجغرافي، ونوع الموقع والفترة الزمنية من كل منطقة أو ولاية. ولمزيد من التفاصيل عن هذه المواقع يمكن الرجوع إلى الملحق (١) في نهاية البحث.

### أولاً: العدد الإجمالي للمواقع حسب الفترة الزمنية

بلغ إجمالي المواقع الأثرية التي تم تسجيلها في قاعدة البيانات ٣٠٠ موقعاً (الملحق ١)، وهي تشمل تلك المواقع التي تم العثور عليها في الأدبيات المتاحة في الفترة التي تم فيها الانتهاء من هذه إدخال بيانات القاعدة في شهر مارس ٢٠١١م<sup>(١)</sup>. يوضح الرسم البياني (الشكل ٢، الجدول ٢) العدد الإجمالي للمواقع التي تم تسجيلها في قاعدة البيانات التي صُممت خصيصاً لفهم أنماط الاستيطان في إقليم ظفار.

تشير البيانات الإحصائية الظاهرة في هذا الجدول والرسم البياني إلى أن العصر الحجري المتأخر يضم أكبر عدد من المواقع المسجلة في إقليم ظفار، ويليه على التوالي فترات حفيت وأم النار والعصر الحديدي. ولا نعلم فيما إذا كان هذا العدد يعكس الصورة الحقيقية للنشاط البشري، الذي حدث عبر الزمن في إقليم ظفار، أم أنه لسبب ما هناك مشكلة في تسجيل وإحصاء العدد الحقيقي للمواقع من كل فترة زمنية، ربما بسبب منهجيات التوثيق والتسجيل غير المنظمة، وعدم نشر نتائج الأعمال الميدانية الأثرية من قبل البعثات العاملة في المنطقة، أو ربما صعوبة وصولنا إلى ما كتب عن هذه النتائج، وبخاصة التقارير الفنية غير المنشورة.

في المقابل، فإن هذا العدد الكبير للمواقع المسجلة من العصر الحجري الحديث ربما يكون هو انعكاس للواقع، أي أن هناك كثافة في النشاط البشري خلال هذه الفترة في هذا الإقليم بالذات، حيث عثرت البعثات الأثرية على الأقل منذ



الشكل ٢: العدد الإجمالي للمواقع المسجلة في قاعدة البيانات حسب الفترة الزمنية.

بين فترتي حفيت وأم النار، بل استخدموا المصطلح الأعم لهما، وهو العصر البرونزي؛ لذلك، عند إدخال المواقع من هذا العصر في قاعدة البيانات، تم إدراجها مرتين: الأولى ضمن فترة حفيت، والثانية ضمن فترة أم النار؛ ما أدى إلى عدم إعطاء الصورة الحقيقية لنمط الاستيطان من هاتين الفترتين، وبالتالي، فإن المقارنة مع نمط الاستيطان العماني غير دقيق.

وبالنظر مرة أخرى إلى البيانات الإحصائية في (الشكل ٢)، نرى أن العصر الحديدي أيضاً ممثل بعدد كبير من المواقع الأثرية، والذي بلغ ٦٤ موقعاً؛ وهذا ليس بالأمر الغريب، لكون هذه الفترة الزمنية شهدت كثافة عالية في الاستيطان والنشاط البشري، والذي شمل كل أنحاء شبه الجزيرة العمانية (قارن -298-283، 298، Al-Jahwari 2008: 299 & 2011).

هذا هو نمط الاستيطان في جنوبي شبه الجزيرة

٣	١٢	الفترة الإسلامية الوسيطة
٤	١٨	الفترة الإسلامية المتأخرة والحديثة
٤	١٧	الإسلامية؟
٦	٢٩	غير مؤرخ
١٠٠	(١)٤٥٠	المجموع

الجدول ٢: يوضح العدد الإجمالي للمواقع حسب الفترة الزمنية

تشير البيانات الإحصائية في الجدول (٥) إلى أن العدد الإجمالي للمستوطنات من فترة حفيت هو أضعاف العدد الإجمالي لمواقع القبور، وهذا بطبيعة الحال نمط مغاير جداً لبقية أنحاء شبه الجزيرة العمانية، وبخاصة الجزء الشمالي منها، إذ تشير الإحصائيات إلى أن نسبة المستوطنات من فترة حفيت تمثل فقط ٥٪، بينما تمثل القبور ٩٥٪ من إجمالي عدد المواقع المسجلة في شمالي عُمان (Al-Jahwari 2008: 298-302). هنا يجب مرة أخرى أن نضع في اعتبارنا أن الباحثين في إقليم ظفار لم يفرقوا

(274-276). إن أسباب زيادة عدد مواقع فترات ما قبل التاريخ هذه غير واضحة، ولكن ربما تعود إلى حقيقة أن كثير من البعثات التي عملت في ظفار ربما ركزت عملها على توثيق مواقع ما قبل الإسلام وتسجيلها، ما أدى ربما إلى تجاهل تسجيل وتوثيق مواقع الفترات الإسلامية، كونها تعود لفترات أحدث؛ وبالتالي، فهي لا تشكل أهمية خاصة ضمن أهداف العمل الأثري وأوليائه لدى هذه البعثات، ولكن يجب ألا نغفل أيضاً فكرة كون أن عدد مواقع فترات ما قبل الإسلام فعلاً أكبر من حيث العدد، وبالتالي فتحسن نتحدث عن واقع حقيقي لنمط الاستيطان في هذا الإقليم من شبه الجزيرة العُمانية.

### ثالثاً: عدد المواقع حسب الموضع الجغرافي

الموضع الجغرافي	عدد المواقع	نسبة المواقع
ساحلي	١٠٧	٪٣٦
داخلي	١٨٩	٪٦٣
غير محدد	٤	٪١
المجموع	٣٠٠	٪١٠٠

الجدول ٤: عدد المواقع حسب الموضع الجغرافي

تشير البيانات الإحصائية في الجدول (٤) إلى عدد المواقع المسجلة في قاعدة البيانات، ونسبتها، حسب المنطقة الجغرافية، إذ يتضح أن مواقع الداخل أكثر عدداً من مواقع الساحل، فقد بلغ إجمالي مواقع الداخل ١٨٩ موقعاً أي بنسبة ٦٣٪ من إجمالي المواقع المسجلة في كل قاعدة البيانات، في حين بلغ إجمالي مواقع الساحل ١٠٧ موقعاً أي بنسبة ٣٦٪ من إجمالي المواقع المسجلة.

مرة أخرى لا نستطيع أن نعطي أسباباً واضحة لهذا التوزيع للمواقع الأثرية، ولكن ربما أيضاً نتحدث عن كثافة العمل الأثري من قبل البعثات العاملة في الإقليم، وتفضيلها العمل في مناطق الداخل عوضاً عن الساحل، كونها أكثر عرضة للبقاء والحفظ، بسبب الظروف البيئية المحيطة مثل تلك المواقع المكتشفة في السهول أو على الهضاب أو ضفاف الوديان، المنتشرة في جنوبي السلطنة؛ بينما مواقع الساحل هي أكثر عرضة للتعرية والترسيب المستمر، وينطبق هذا

العمانية في عصور ما قبل التاريخ، بينما تشير البيانات الإحصائية إلى أن الفترات الإسلامية أقل عدداً من حيث المواقع المسجلة عنها في عصور ما قبل التاريخ، وهذا نمط مغاير تماماً لنمط الاستيطان في شمالي شبه الجزيرة العمانية والذي يشير إلى كثافة في المواقع من الفترات الإسلامية، وبخاصة الإسلامية المتأخرة والحديثة، التي تمثل أعلى نسبة مواقع على الإطلاق، يتم تسجيلها في الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العُمانية، وهي أكثر بكثير عن مواقع عصور ما قبل التاريخ، المسجلة في جنوبي عمان.

تشير الإحصائيات إلى أن عدد مواقع الفترات الإسلامية الوسيطة في جنوبي عمان بلغ ١٢ موقعاً في مقابل ٢٤٤ موقعاً في شمالي عمان، في حين بلغ مواقع الفترات الإسلامية المتأخرة والحديثة ١٨ موقعاً في جنوبي عمان بينما بلغ ١١٣٣ موقعاً في شمالي عمان، بنسبة فارق كبيرة جداً (Al-Jahwari 2011 & 2008: 274). ربما يعود هذا الاختلاف إلى كثافة العمل الأثري أو منهجيات المسح والتنقيب المتبعة من قبل البعثات العاملة على آثار جنوبي شبه الجزيرة العُمانية، والتي ربما ركزت على توثيق مواقع ما قبل التاريخ وتسجيلها على حساب مواقع الفترات الإسلامية، والذي يبدو واضحاً في الإحصاءات المقدمة في (الجدول ٢) و(الشكل ٢).

### ثانياً: العدد الإجمالي لمواقع ما قبل الإسلام والإسلامية وغير المؤرخة

الفترة	عدد المواقع	نسبة المواقع
ما قبل الإسلام	٣٥٢	٪٧٧
الإسلامية	٦٩	٪١٤
غير المؤرخة	٢٩	٪٩
المجموع	٤٥٠	٪١٠٠

الجدول ٣: عدد مواقع ما قبل الإسلام والإسلامية وغير المؤرخة يوضح الجدول (٣) عدد المواقع من فترات ما قبل الإسلام والإسلامية وغير المؤرخة والتي تم تسجيلها في قاعدة البيانات، إذ تشير البيانات الإحصائية إلى أن عدد المواقع من فترات ما قبل الإسلام أكبر منها في الفترات الإسلامية، وهو نمط مشابه لما تم العثور عليه في الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية (Al-Jahwari 2008: 274).

الفترة	مستوطنة	قبر/ مقبرة	تأثر/ تراكم مادة	تحصين	مكان تصنيع	رسم صخري	مكان مقدس/ ديني	أعمال حفر وإنشاء	كهف/ ملجأ صخري	ميناء	ملمح غير محدد	المجموع/ الفترة
الحجري المبكر	٠	٠	١٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٦
الحجري المتأخر	٨	١٥	١٠٠	٠	٠	٢	٠	٢	٠	٠	٠	١٢٧
حفيت	١١	٩	٥٩	١	٢	٠	٠	١	٠	١	٠	٨٤
أم النار	١١	٩	٥٩	١	٢	٠	٠	١	٠	١	٠	٨٤
وادي سوق	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
العصر الحديدي	٢٤	٩	٢٢	١٥	١	١	٠	٣	٠	١٥	٣	١٠٢
الهليستية-الفرثية	٠	٠	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢
عصر ما قبل التاريخ؟	٥	٠	٣	١	٠	٠	٠	٢	٠	٠	٠	١١
الساسانية- الإسلامية المبكرة	٥	٢	١١	٤	٠	١	٠	٣	٠	١	٠	٢٧
الإسلامية الوسيطة	١	٢	٤	١	٠	١	٠	٣	٠	٠	٠	١٢
الإسلامية المتأخرة والحديثة	٢	١	٤	٦	٠	٣	٠	٣	٠	٠	١	٢٠
الإسلامية؟	٣	٨	١	١	٠	١	٠	٣	٠	١	٠	١٨
غير مؤرخ	٨	٢	١٩	١	٠	٢	٠	٣	٠	٠	٠	٢٥
المجموع/ النوع	٧٨	٥٧	٣١٠	٢٢	٤	١١	٠	٢٤	٠	١٩	٤	٥٣٩

الجدول ٥: عدد المواقع من كل فترة زمنية حسب النوع.

هذه البيئات التي هيأت بيئة مناسبة للاستقرار المؤقت وربما الموسمي، وربما أيضاً الاستقرار الدائم كون أنها ربما عرفت الزراعة في مناطق السهول والأودية نتيجة لتوافر المياه السطحية وشبه السطحية والجوفية والترية الخصبة التي تم نقلها من قيعان الأودية إلى ضفافها التي تم استصلاحها واستزراعها منذ الألف الثالث قبل الميلاد، على الأقل (انظر Al-Jahwari 2009).

#### رابعاً: عدد المواقع حسب النوع

يوضح الجدول (رقم ٥) عدد المواقع المسجلة تبعاً لنوع الموقع من كل فترة زمنية، وذلك بهدف إلقاء الضوء على التغيرات الثقافية والاقتصادية التي شهدتها جنوبي شبه الجزيرة العمانية عبر الزمن. تشير الإحصاءات إلى أن أكثر أنواع المواقع شيوعاً هي التراكمات أو التناثرات السطحية للمواد، إذ بلغ عددها ٣١٠ موقعاً من إجمالي

الأمر على كل المواقع المسجلة في شبه الجزيرة العمانية (Al-Jahwari 2008)، وليس محصوراً فقط على إقليم ظفار؛ فهناك العديد من المواقع الساحلية التي تعرضت لعوامل التعرية والتجوية المستمرة، والتي أدت إلى زوال أو طمر العديد من هذه المواقع عبر الزمن، وبالتالي صعبت من عملية العثور عليها، ما أدى إلى قلة المواقع الأثرية الساحلية في مقابل المواقع من الداخل. وتشير الدراسات الميدانية والبيئية إلى أن هناك ارتفاع وانخفاض في مستويات البحر عبر الزمن، إضافة إلى التعرية الناتجة عن الرياح والرمال والترسيب المستمر والطرر في باطن الأرض.

رغم هذه الحقائق، إلا أنه لا يمنع أيضاً أن نتحدث عن نمط حقيقي لتوزيع هذه المواقع، أي أن المجتمعات القديمة، وبخاصة تلك المعتمدة على طابع البداوة والترحال أي مجتمعات الصيد والجمع والرعي، فضلت أن تستقر في

(الحديث). فتمثل بشكل كبير في تراكمات أو تناثرات المواد السطحية.

#### خامساً: عدد المواقع حسب المنطقة/الولاية

تتركز المواقع الأثرية كما هو مبين في الرسم البياني (الشكل ٣) و(الجدول ٦) في منطقة المطهفة وولاية صلالة، إذ بلغت نسبة تسجيل المواقع في المطهفة ٢٧٪؛ بينما بلغت في صلالة ١٨٪ من إجمالي عدد المواقع المسجلة في قاعدة البيانات. إن الأسباب وراء هذا التركز للمواقع في هاتين المنطقتين غير واضح، ولكن ربما مرة أخرى يعود إلى كثافة العمل الأثري وتركيز البعثات على العمل في هذه المناطق، أو ربما بسبب أن الوضع البيئي وظروف الحفظ في هذه المناطق ساعد على عملية حفظ أكبر عدد من المواقع مقارنةً مثلاً بالمناطق الأخرى التي ربما كانت أكثر عرضة لعوامل التجوية والتعرية عبر الزمن، وكذلك النشاطات المتعلقة بالهدم والبناء والتطور العمراني الذي تشهده هذه المناطق.

المنطقة/الولاية	عدد المواقع	نسبة المواقع
المطهفة	٨٠	٢٧
مرباط	١٣	٤
سدح	٧	٢
صلالة	٥٤	١٨
طاققة	٢٣	٨
ثمريت	٢	١
نجد	١٥	٥
رخيوت	١٧	٦
شليم والجازر-الحلانيات	٤	١
غير محدد	٨٥	٢٨
المجموع	٣٠٠	١٠٠

الجدول ٦: عدد المواقع المسجلة في إقليم ظفار حسب المنطقة

كما أن الموقع الجغرافي المميز لصلالة سهّل عملية الربط والتواصل بين مواقع الساحل والداخل، إضافةً إلى حقيقة مهمة يجب عدم إغفالها وهي أن سهل صلالة الساحلي يتميز بكثافة عالية من الاستيطان إلى يومنا

٥٣٩، أي بنحو نسبة ٥٧,٥٪، ويتركز العدد الأكبر من هذا النوع من المواقع في العصر الحجري الحديث إذ تم تسجيل ١٠٠ موقع، لتناثر أو تراكم مواد من هذا العصر، أي بنسبة نحو ٣٢,٥٪ من إجمالي عدد المواقع التي تمثل تناثرات أو تراكمات لمواد. وربما يكون هذا العدد الكبير من مواقع التراكمات من العصر الحجري المتأخر انعكاساً حقيقياً لكثافة النشاط البشري في هذه الحقبة الزمنية من تاريخ المنطقة، إذ كما أشرنا سابقاً تم الكشف عن عدد من مواقع هذا العصر منذ الخمسينيات من القرن العشرين على يد الهواة والرحالة وخبراء الدفاع والبترو، وكذلك البعثات الأثرية.

أما النوع الثاني الأكثر شيوعاً بين مواقع جنوبي شبه الجزيرة العمانية فهي المستوطنات، إذ تم تسجيل ٧٨ موقعاً بنسبة حوالي ١٤,٥٪ من إجمالي عدد المواقع المسجلة (٥٣٩ موقعاً)، وتتبعها بعد ذلك مواقع القبور والتي بلغ عددها ٥٧ موقعاً أي بنسبة حوالي ١٠,٥٪ من العدد الإجمالي للمواقع، في حين تمثل بقية أنواع المواقع الأخرى ما نسبته ١٧,٥٪ من إجمالي المواقع المسجلة.

تظهر المقارنة مع الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العمانية (Al-Jahwari 2008: 298-299) أن أكثر أنواع المواقع المسجلة في الجزء الشمالي هي مواقع القبور بنسبة ٣٨٪، تتبعها المستوطنات بنسبة ٢٠٪، والتراكمات أو التناثرات السطحية للمواد بنسبة ١٨,٦٪. ويلاحظ أن هذه النسب وتلك المسجلة في الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العمانية تتمحور حول ثلاثة أنواع من المواقع، هي: التراكمات أو التناثرات السطحية للمواد الأثرية، والقبور، والمستوطنات؛ إلا أنها تختلف في نسبتها ما بين الجزء الشمالي والجزء الجنوبي.

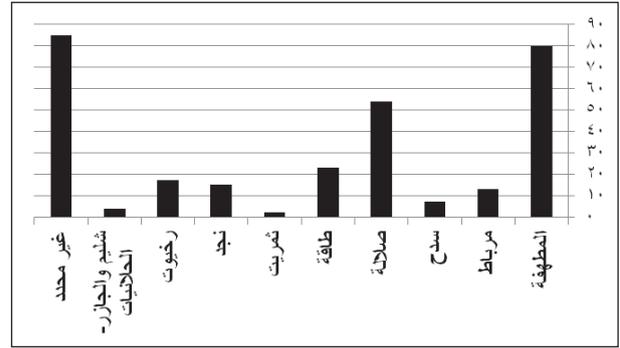
وتشير المقارنة أيضاً إلى أن أكثر أنواع المواقع في كل عصور ما قبل التاريخ في الجزء الجنوبي هي التراكمات أو التناثرات السطحية، بينما في الجزء الشمالي فإن أكثر أنواع المواقع في الفترة ما بين حفيت والهليستية-الفرثية هي القبور؛ أما الفترات التي تسبق فترة حفيت، وتحديدًا العصر الحجري المبكر (القديم) والمتأخر

## الخاتمة

حاولت هذه الدراسة تقييم ما هو متوافر في الأدبيات عن آثار جنوبي شبه الجزيرة العمانية، أي إقليم ظفار، إذ سبق أن ذكرنا أنه لا توجد أي دراسة إحصائية عن نمط الاستيطان في هذا الإقليم، وهذا ما سعت إليه هذه الدراسة، إذ تم تقييم الدليل الأثري المتوافر من خلال قاعدة بيانات تم تحليل نتائجها في الأعلى، وذلك للحصول على معلومات تحمل شيئاً من المصدقية حول المستويات المختلفة لأنماط الاستيطان بين الفترات الزمنية المختلفة.

وعلى الرغم من أن البيانات التي تم تحليلها في هذه الدراسة غير مكتملة ومُحيرة في الوقت نفسه، إلا أن إجمالي الدليل المتوافر أوضح على الأقل بعض الصعوبات على المستوى المحلي والتي تم تحديدها من خلال البيانات الإحصائية، وساعدت على فهم أنماط الاستيطان المختلفة في جنوبي شبه الجزيرة العمانية. ورغم احتمالية الشك في قوة هذه البيانات وفعاليتها، إلا أن استقرار بعض أنماط الاستيطان طويلة الأمد وثباته، يقترح أنه من الممكن الأخذ بهذه البيانات بشكلٍ جدي، عندما تُستخدم للتحليل على المستوى الأقل للنشاط البشري مثل الذي تمت الإشارة إليه في هذه الدراسة، إلا أنه يجب الحذر في تعاملنا مع مثل هذه المعلومات، إلى أن يتم اختبار نتائج هذه الدراسة في المستقبل بشكلٍ موسع وواضح.

أظهرت البيانات الإحصائية في هذه الدراسة تغييرات مهمة في عدد ونوع المواقع الأثرية في إقليم ظفار خلال التسلسل الأثري الذي ربما يتطابق أو يتزامن مع مستويات استيطانية سكانية أو أنشطة اقتصادية، إلا أنه يصعب تفسير وتوضيح هذه الأنماط، الأمر الذي يتطلب عملاً مستقبلياً أكثر دقة قبل أن يتم قبولها أو تفسيرها. كما أنه من المهم أيضاً أن نضع في اعتبارنا أن الاختلافات في مستويات النشاط ما بين نمو واستقرار وانحسار تم تحديدها، اعتماداً على المقارنات مع الأنماط بين الفترات المبكرة والمتأخرة، ويمكن افتراض تفسيرات مختلفة لمثل هذه الاختلافات كالظروف المناخية والمصادر الطبيعية، علاوةً على مصداقية البيانات وكثافة العمل الميداني



الشكل ٣: نسبة وعدد المواقع المسجلة في إقليم ظفار حسب المنطقة

هذا وذلك بحكم أنه سهلٌ ساحلي خصب ذو مياه جوفية عذبة، يمتد من منطقة ريسوت غرب مدينة صلالة إلى الأطراف الغربية لمدينة طاقة، ويمتاز بفضوله الأربعة على مدار العام مع اعتدال في معدلات درجة الحرارة السنوية، وهذا بطبيعة الحال ساعد على أن تتركز الزراعة في هذا السهل على الأقل؛ إذ تُزرع الخضروات والفواكه بأنواعها المختلفة (الغريبي والخزوجي ٢٠٠٤: ٩٨-٩٩). كما أن الوضع الجغرافي والبيئي للمطهفة يمتاز بوجود عددٍ كبيرٍ من مجاري الأودية والقنوات المائية التي كانت عبر الزمن محط أنظار التجمعات البشرية، بحكم عوامل الجذب الطبيعية، من مياه، وتربة خصبة، ونباتات، وحيوانات برية.

في المقابل، تشير البيانات الإحصائية إلى ندرة في المواقع الأثرية في مناطق مثل ثمريت، والذي مرة أخرى ربما يعود إلى وضعها البيئي الذي يغلب عليه الطابع شبه الصحراوي، ما صعب من عملية الاستيطان، وأيضاً من العثور على أي شواهد أثرية نتيجة للترسبات الرملية وعوامل النحت والترسيب والتعرية، وربما أن المجتمعات التي استقرت في هذا النظام البيئي كانت معتمدة على حركة التنقل الدائرية المستمرة، والتي لم تحتج إلى بناء مستوطنات بمراد دائم أو تبقى ضمن المحتوى الأثري، بل ربما كانت بمراد مؤقتة للتلف، فبطبيعة اقتصاد هذه المجتمعات والحركة الدائمة لا تشجع على حيازة ممتلكات أو ترك مخلفات يسهل العثور عليها (قارن Finkelstein 1990: 40-41, 1992: 87-88; Finkelstein and Perevolotsky 1990: 68).

حقيقة أن هذه الدراسة أسهمت نوعاً ما في فهمنا لأنماط الاستيطان في الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العُمانية، والذي لم يحصل عليه من قبل باستخدام مثل هذه المنهجية الإحصائية التي طُورت وطُبقت أولاً من قبل أحد باحثي هذه الورقة في الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العُمانية، وتم الآن أيضاً تطبيقها في الجزء الجنوبي، واستعرضت نتائجها ونوقشت في هذه الورقة. مثل هذه النتائج التي ضمت كل ما تم اكتشافه إلى مارس ٢٠١١م تحتاج إلى تحديث في المستقبل على اعتبار أن العمل الأثري بطبيعته مُستمر؛ وبالتالي، هناك دائماً اكتشافات جديدة تضاف عن تاريخ الاستيطان وأنماطه في شبه الجزيرة العُمانية، وهذا إما أن يؤيد النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الورقة أو يفنئها ويعطي نتائج مغايرة لها.

تجدر الإشارة هنا إلى أن العدد الإجمالي للمواقع المسجلة في قاعدة البيانات هو ٣٠٠ موقع بينما العدد الإجمالي للمواقع الظاهر أمامنا في هذا الجدول هو ٤٥٠ موقعا، ويعود ذلك إلى حقيقة أن الموقع الواحد أحيانا قد يضم شواهد أثرية تنتمي لأكثر من فترة، وبالتالي عند إدخال هذا الموقع في قاعدة البيانات تم إدراجه ضمن أكثر من فترة زمنية، ما أدى أثناء عملية التحليل إلى زيادة العدد الإجمالي عن ٣٠٠ موقع نتيجة لتكرار الموقع الواحد في أكثر من فترة.

الأثري وغيرها، إلا أن البيانات الحالية المتوافرة بين أيدينا ربما تشير إلى أنه من المبكر افتراض الأسباب التي تكمن وراء مثل هذه الاختلافات.

بعض أنماط الاستيطان التي تم استعراضها في الأعلى ربما تعكس الواقع الحقيقي للدليل الأثري خلال بعض الفترات الزمنية، كما هو الحال بالنسبة لفترات أم النار والعصر الحديدي، والتي تشير إلى كثافة في النشاط الاستيطاني في جنوبي شبه الجزيرة العُمانية شأنه في ذلك شأن شماليها، ولكنها ربما مُضللة نوعاً ما فيما يتعلق بالدليل الأثري من فترات زمنية أخرى، كما هو الحال بالنسبة للفترات الإسلامية، إذ يشير الدليل إلى قلة في النشاط البشري بينما الواقع كما يتضح في بقية مناطق شمالي شبه الجزيرة العُمانية يشير إلى كثافة عالية جداً لم يسبق لها مثل حتى في أي فترة زمنية من عصور ما قبل التاريخ.

وخلاصة القول، أنه على الرغم من اقتناعنا التام بعدم مصداقية كل البيانات المتوافرة نوعاً ما، وما يكتنفها من مشاكل وصعوبات تجعلها بعيدة عن الكمال، إلا أننا حاولنا جمع ما هو متوافر من دليل ومحاولة اختبارها عن طريق التحليل الكمي أو الإحصائي، إذ يتضح جلياً أن البيانات ليس جيدة بشكل كافٍ لمثل هذا التحليل التفصيلي. وعلى الرغم من هذه الإشكالات فهذا بطبيعة الحال لا ينفي

د. ناصر سعيد علي الجهوري: قسم الآثار - كلية الآداب والعلوم الاجتماعية - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان.  
شريفة عامر أحمد الشنفرى: قسم الآثار - كلية الآداب والعلوم الاجتماعية - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان.

## الملحق ١

الوصف	الرمز في قاعدة البيانات	نوع الموقع
أي موقع يتضمن مبانٍ أو بقايا مبانٍ سكنية (مثال: مخيم، قرية، منزل، .. إلخ)	S	مستوطنة (Settlement)
يتضمن أي قبر أو مجموعة قبور في مقبرة	T	قبر/ مقبرة (Tomb/ Cemetery)
أي ركام أو تناثر لمواد أثرية؛ كالفضار والصوان والأصداف والحجارة وغيرها	M	ركام/ تناثر (Midden/ Scatter)
أي مبنى أو بناء محصن أو دفاعي كالقلاع والحصون والأبراج والأسوار والبيوت المحصنة وغيرها	F	تحصين دفاعي (Fortification)
أي موقع يتضمن دليلاً على نشاطات تصنيع مثل عمليات التنجيم والصهر وصناعة الأدوات الحجرية والعظمية والصدفية والفضارية وغيرها	I	ورشة أو مكان تصنيع (Industrial Place)
أي موقع يضم رسومات أو كتابات نحتها الإنسان ونفذها على الصخور سواء مطلية أو منحوتة أو محززة أو نافرة وما شابهها	R	الرسومات الصخرية والنقوش (Rock Art)
أي موقع يضم مسجداً أو مصلًى أو كنيسة أو دير أو أي ملامح أو عنصر يرمز لعبادة أو ممارسة دينية معينة	G	مكان مقدس (Religious Place)
وتتضمن أي ملامح نتج عن نشاطات الإنسان أدت إلى تغيير أو تعديل في سطح الأرض مثل بقايا نشاطات حفر في الأرض كحفر الآبار وأساسات المباني وغيرها، أو بقايا حقول أو أنشطة زراعية ومرافقها كالآفلاج وقنوات الري وغيرها.	E	أعمال حفر أو أنشطة تتعلق بالأرض (Earthwork)
أي كهف أو ملجأ صخري طبيعي تم استخدامه من قبل الإنسان كمقر للاستيطان المؤقت أو أي نشاط آخر كحظائر للحيوانات	C	كهف/ ملجأ صخري (Cave/ Rock Shelter)
أي موقع استخدم كميناء	H	ميناء (Harbour/Port)
أي ملامح ذو وظيفة غير معروفة أو محددة	U	ملمح غير محدد (Unidentified feature)

جدول بالمواقع الأثرية من جنوبي شبه الجزيرة العمانية وبياناتها والمسجلة في قاعدة البيانات

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafti Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S1	Simur TA95: 5	Mirbat			S	S		T								Zarins 1999
S2	Ain Razat TA95: 236	Salalah			S	S		S								Zarins 1999
S3	KhoirMughsayl	Salalah						SE								Zarins 1999
S4	Ain Arzat (92: 236)	Salalah			S	S										Zarins 1999
S5	Ain Humran (93: 99)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S6	Ain Humran (92: 55)	Salalah	M		FM	FM		FM	FM			S	FM			Zarins 1999
S7	Ain Humran (93: 152)	Salalah			M	M		TSF								Zarins 1999
S8	Ain Humran (93: 154)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S9	Ain Humran (93: 155)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S10	Ain Humran (93: 162)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S11	Ain Humran (93: 163)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S12	Ain Humran (93: 164)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S13	Ain Humran (93: 165)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S14	Ain Humran (93: 167)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S15	Ain Humran (93: 168)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S16	Ain Humran (93: 169)	Salalah			M	M		FS								Zarins 1999
S17	Ain Humran (94: 209)	Salalah			M	M		T								Zarins 1999
S18	Ain Humran (94: 222)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S19	Ain Tobruk (93: 172)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S20	Ain Tobruk (93: 173)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S21	Ain Tobruk (93: 174)	Taqah			M	M										Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S22	Ain Tobruk (95: 244)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S23	Al Balid (92: 54)	Salalah			M	M		M								Costa, P.M. 1979; Zarins 1999
S24	Al Mahalla (93: 108)	Taqah											SU	SH		Zarins 1999
S25	Al Quf	Salalah												T		Oman, G. 1983; Zarins 1999
S26	Al Ribat	Salalah												T		Oman, G. 1983; Zarins 1999
S27	Al-Ribat	Salalah												R		Oman, G. 1983; Zarins 1999
S28	Andhur	?		E												Zarins 1999
S29	Andhur	?		T												Zarins 1999
S30	Ansudun (Al-Gizah)	?								S				S		Albright, F. P. 1982; Zarins 1999
S31	Augad	Salalah												T		Oman, G. 1983; Zarins 1999
S32	Ayun (92: 58)	Al-Mahrafah		T												Zarins 1999
S33	Ayun (95: 246)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S34	Ayun (95: 247)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S35	Ayun (95: 248)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S36	Ayun (95: 249)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S37	Ayun (95: 250)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S38	Ayun (95: 251)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S39	Azlah	?			T	T		T				T				Zarins 1999
S40	Ba Musqayif	?													M	Zarins 1999
S41	Bandar Nuss	Sadah												T	SM	Zarins 1999
S42	Bin Jardan	?		M												Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafti Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S43	Bir khasfah	?	M													Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Berge, P. 1976; Pots 1990
S44	Dauga	Thumrait		T												Zarins 1999
S45	Dhahabun	?		M												Zarins 1999
S46	Fasad	Nagad		M												Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Berge, P. 1976; Pots 1990
S47	Gawr Fadl (Wadi Nahiz)	?													S	Albright, F. P. 1982; Zarins 1999
S48	Gozor Al halaniat	?						M								Zarins 1999
S49	Habrout	Salalah	M													Fritfelt, K. 1973 c; Zarins 1999
S50	Hadbin	Sadah	M													Zarins 1999
S51	Hagaif (95: 241)	Taqah		T	ST	ST										Zarins 1999
S52	Hagif	Taqah			S	S										Zarins 1999
S53	Hailat Araka (92: 42)	Nagad		MT												Zarins 1999
S54	Hailat Araka (93: 71)	Nagad		MT												Zarins 1999
S55	Hailat Araka (93: 72)	Nagad		MT												Zarins 1999
S56	Hamma Miskad (Qarn Shaiba)	?													M	Zarins 1999
S57	Hannun (93: 87)	Al-Mahrafah	M													Cleveland R. L. 1960; Albright, F. P. 1982; Zarins 1999
S58	Hannun (93: 88)	Al-Mahrafah	M													Cleveland R. L. 1960; Albright, F. P. 1982; Zarins 1999
S59	Hasak (Wadi Atabarram)	?								M						Cleuziou, S. & Tosi, M. 1999; Zarins 1999
S60	Hasik	Sadah						USH			MR		M			Cleuziou, S. & Tosi, M. 1999; Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S61	Hazrac	?						T								Zarins 1999
S62	Ibn Hamuda (near Yemen's border)	?		M						M						Zarins 1999
S63	J.Qinqari	Mirbat	M													Zarins 1999
S64	Jazeerat Al Sowda	?						M								Zarins 1999
S65	Kalig Al to (93: 102)	?						MH								Zarins 1999
S66	Kalig Al to (93: 103)	?						MH								Zarins 1999
S67	Kalig Al to (93: 104)	?						MH								Zarins 1999
S68	Kalig Al to (93: 105)	?						MH								Zarins 1999
S69	Kalig Al to (93: 106)	?						MH								Zarins 1999
S70	Kalig Al to (93: 107)	?						MH								Zarins 1999
S71	Kalig Al to (93: 108)	?						MH								Zarins 1999
S72	Kalig Al to (93: 109)	?						MH								Zarins 1999
S73	Kalig Al to (93: 110)	?						MH								Zarins 1999
S74	Kalig Al to (93: 111)	?						MH								Zarins 1999
S75	Kalig hon	?						MH								Zarins 1999
S76	Kalig sitma	?						MH								Zarins 1999
S77	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut										T	T			Costa, P. 1994; Zarins 1999
S78	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								S				S		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S79	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									S					Costa, P. 1994; Zarins 1999
S80	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut												T		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S81	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									E	E	E	E		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S82	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									E	E	E	E		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S83	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									F	F	F	F		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S84	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									T	T				Costa, P. 1994; Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafti Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S85	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								F					F	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S86	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								S					S	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S87	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								E					E	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S88	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								E					E	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S89	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								M					M	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S90	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								S					S	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S91	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut								S					S	Costa, P. 1994; Zarins 1999
S92	Khawr Kharfut (near Rakhzut)	Rakhzut									E	E	E	E		Costa, P. 1994; Zarins 1999
S93	Khawr Al asla (93: 156)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S94	Khawr Al asla (93: 159)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S95	Khawr Al asla (93: 160)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S96	Khawr Al asla (93: 161)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S97	Khawr Al asla (93: 206)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S98	Khawr Al asla (93: 83)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S99	Khawr Al asla (93: 84)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S100	Khawr Al asla (93: 85)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S101	Khawr Al asla (93: 86)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S102	Khawr Awqad (93: 91)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S103	Khawr Awqad (93: 92)	Salalah			M	M										Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S104	Khor Awqad (93: 96)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S105	Khor Awqad (93: 97)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S106	Khor Janif	?			M	M										Zarins 1999
S107	Khor Janif	?			M	M										Zarins 1999
S108	Khor Jnawf (92: 67)	?									M	M				Zarins 1999
S109	Khor Jnawf (95: 83)	?									M	M				Zarins 1999
S110	Khor Jnawf (95: 84)	?									M	M				Zarins 1999
S111	Khor Jnawf (95: 93)	?									M	M				Zarins 1999
S112	Khor Mughsay/TA93: 50	?						F								Zarins 1999
S113	Khor Qurm Alseghir	Salalah			M	M		M							M	Zarins 1999
S114	Khor Razat	Salalah														Zarins 1999
S115	Khor Rha'a	Salalah						M								Zarins 1999
S116	Khor Rori (92: 45)	Tagah														Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S117	Khor Rori (92: 46)	Tagah			S	S										Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S118	Khor Rori (92: 47)	Tagah			T	T		M			SMF		F			Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S119	Khor Rori (92: 8)	Tagah			S	S		M			S					Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafti Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S120	Khor Rori (95: 230)	Taqah													M	Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S121	Khor Rori (95: 231)	Taqah													M	Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S122	Khor Rori (95: 232)	Taqah													M	Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S123	Khor Rori (95: 255)	Taqah						T								Cleveland R. L., 1959b; Cleveland R. L., 1960; Pirenne, J., 1975; Albright, F. P., 1982; Zarins 1999
S124	Khor Sowli (92: 5)	Taqah			MT	MT										Zarins 1999
S125	Khor Sowli (92: 6)	Taqah			MT	MT		TM								Zarins 1999
S126	Khor Sowli (93: 171)	Taqah			MT	MT										Zarins 1999
S127	Khor Taqah (92: 4)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S128	Khor Taqah (92: 56)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S129	Khor Taqah (92: 57)	Taqah			M	M										Zarins 1999
S130	Kuria Muria Bay	?		R												Pullar, J. & Jaekli, B., 1978; Zarins 1999
S131	Mahalla	?	M					S								Zarins 1999
S132	Mahalla (94: 113)	?						M								Zarins 1999
S133	Mahalla (94: 114)	?						M								Zarins 1999
S134	Malgarnah	?						T								Zarins 1999
S135	Middle Salalah	?												T		Oman, G., 1983; Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S136	Mirbat	Mirbat											F			Office of Prime Minister 1993; Zarins 1999
S137	Mirbat (92: 101)	Mirbat	M					M								Zarins 1999
S138	Mirbat (92: 102)	Mirbat	M													Zarins 1999
S139	Mirbat (92: 227)	Mirbat		M												
S140	Mudai	Mirbat		T												Zarins 1999
S141	Mudhail	?												M		de Cardi et al 1977; Zarins 1999
S142	Mughsayl	Salalah						SUF			M		M			Zarins 1999
S143	Mugshin	?		M												Pullar, J. 1985; Pots 1990
S144	Qadallah	?												M		de Cardi et al 1977; Zarins 1999
S145	Qaharrir (Near Marmul)	?		M												Pullar, J. & Jaekli, B. 1978; Zarins 1999
S146	Rakhyut	Rakhyut											R			Costa, P. 2001; Damluji, S. 1998; Zarins 1999
S147	Rakhyut	?											R			Costa, P. 2001; Damluji, S. 1998; Zarins 1999
S148	Ras Hasik	Sadah	M													Zarins 1999
S149	Ras Jinjali	Sadah	M					SM			HM		M			Zarins 1999
S150	Ras Nuss	Sadah	M													Zarins 1999
S151	Raysut	Salalah			M	M		H								Zarins 1999
S152	Raysut (92: 1)	Salalah			MS	MS		S								Zarins 1999
S153	Raysut (92: 2)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S154	Raysut (92: 3)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S155	Raysut (92: 48)	Salalah			S	S		M					F			Zarins 1999
S156	Raysut (92: 7)	Salalah			M	M		S								Zarins 1999
S157	Raysut (93: 94)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S158	Raysut (93: 95)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S159	Raysut Headland	?			S	S										Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S160	Salalah Al Gharbiyah	?												T		Oman, G. 1983; Zarins 1999
S161	Salalah Al-Sharqiyah	Salalah											R			Damluji, S. 1998; Zarins 1999
S162	Sharbitat	Nagad												S		Biagi, P. 1988c; Zarins 1999
S163	Sharbitat SBT1	Nagad												M		Biagi, P. 1988c; Zarins 1999
S164	Shisur (92: 99)	Nagad						STEF								Pullar, J. 1985; Zarins 1999
S165	Shisur (92: 10)	Nagad						M								Pullar, J. 1985; Zarins 1999
S166	Shisur	Nagad	M	MS				MF								Pullar, J. 1985; Zarins 1999
S167	Shuaimiya	Nagad		R												Pullar, J. & Jaakti, B. 1978; Zarins 1999
S168	Sodah	Sadah	M													Zarins 1999
S169	Tabuk	?						E								Zarins 1999
S170	Tagah (92: 60)	Tagah			SHTTE	SHTTE		SUM								Zarins 1999
S171	Tagah Fort	Tagah											F			Office of Prime Minister 1994
S172	Thumrait	Thumrait														Zarins 1999
S173	W.Razat (92: 67)	Salalah						M								Zarins 1999
S174	W.Razat (92: 82)	Salalah			M	M		M								Zarins 1999
S175	W.Razat (94: 221)	Salalah														Zarins 1999
S176	W.Razat (95: 2337)	Salalah														Zarins 1999
S177	Wadi Adonib	?						S								Zarins 1999
S178	Wadi Adonib	?						S								Zarins 1999
S179	Wadi Aidam (Mdhul-Qafa)	?												M		Zarins 1999
S180	Wadi Andhur	Shalim Wajuzur Al Hallaniyat									M					Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Bergene, P. 1976; Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S181	Wadi Andhur	Shalim Wa Juzur Al Hallaniyat									F					Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Berge, P. 1976; Zarins 1999
S182	Wadi Andhur	Shalim Wa Juzur Al Hallaniyat									T					Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Berge, P. 1976; Zarins 1999
S183	Wadi Andhur	Shalim Wa Juzur Al Hallaniyat									F				M	Pullar, J. 1974; Copeland, L. & Berge, P. 1976; Zarins 1999
S184	Wadi Aqawwaq	?													TR	Zarins 1999
S185	Wadi Atuq	?									S					Cleuziou, S. & Tosi, M. 1999; Zarins 1999
S186	Wadi Banat Ar Rughaf	?													M	Zarins 1999
S187	Wadi Baqlat	?			I	I										Zarins 1999
S188	Wadi Charzir	?													M	Zarins 1999
S189	Wadi Dawkah	?		M												Zarins 1999
S190	Wadi Daybat	?													M	Zarins 1999
S191	Wadi Dhaghaub	?									S					Zarins 1999
S192	Wadi Dhaghaub	?													M	Zarins 1999
S193	Wadi Dhahabun	?									M					Zarins 1999
S194	Wadi Dharkabun	?													S	Zarins 1999
S195	Wadi Dhikur	?													M	Zarins 1999
S196	Wadi Fisheri (94: 115)	?						MH								Zarins 1999
S197	Wadi Ghadun	?	M													Zarins 1999
S198	Wadi Ghadun (92: 11)	Al-Mahafah		M												Zarins 1999
S199	Wadi Ghadun (92: 12)	Al-Mahafah		M												Zarins 1999
S200	Wadi Ghadun (92: 13)	Al-Mahafah		M												Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafti Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S201	Wadi Ghadun (92: 14)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S202	Wadi Ghadun (92: 15)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S203	Wadi Ghadun (92: 17)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S204	Wadi Ghadun (92: 18)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S205	Wadi Ghadun (92: 19)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S206	Wadi Ghadun (92: 20)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S207	Wadi Ghadun (92: 207)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S208	Wadi Ghadun (92: 21)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S209	Wadi Ghadun (92: 22)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S210	Wadi Ghadun (92: 23)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S211	Wadi Ghadun (92: 24)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S212	Wadi Ghadun (92: 27)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S213	Wadi Ghadun (92: 28)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S214	Wadi Ghadun (92: 29)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S215	Wadi Ghadun (92: 30)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S216	Wadi Ghadun (92: 31)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S217	Wadi Ghadun (92: 32)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S218	Wadi Ghadun (92: 33)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S219	Wadi Ghadun (92: 34)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S220	Wadi Ghadun (92: 35)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S221	Wadi Ghadun (92: 36)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S222	Wadi Ghadun (92: 37)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S223	Wadi Ghadun (92: 38)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S224	Wadi Ghadun (92: 58)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S225	Wadi Ghadun (93: 63)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S226	Wadi Ghadun (93: 64)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S227	Wadi Ghadun (93: 65)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S228	Wadi Ghadun (93: 66)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S229	Wadi Ghadun (93: 68)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S230	Wadi Ghadun (93: 70)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S231	Wadi Ghadun (93: 89)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S232	Wadi Ghadun (93: 90)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S233	Wadi Ghadun (94: 176)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S234	Wadi Ghadun (94: 177)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S235	Wadi Ghadun (94: 179)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S236	Wadi Ghadun (94: 180)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S237	Wadi Ghadun (94: 181)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S238	Wadi Ghadun (94: 182)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S239	Wadi Ghadun (94:184)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S240	Wadi Ghadun (94:185)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S241	Wadi Ghadun (94:186)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S242	Wadi Ghadun (94:187)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S243	Wadi Ghadun (94:192)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S244	Wadi Ghadun (94:193)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S245	Wadi Ghadun (94:194)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S246	Wadi Ghadun (94:195)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S247	Wadi Ghadun (94:196)	Al-Mahrafah		SMT												Zarins 1999
S248	Wadi Ghadun (94:198)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S249	Wadi Ghadun (94:199)	Al-Mahrafah		SMT												Zarins 1999
S250	Wadi Ghadun (94:200)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S251	Wadi Ghadun (94:201)	Al-Mahrafah		SMT												Zarins 1999
S252	Wadi Ghadun (94:202)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S253	Wadi Ghadun (94:203)	Al-Mahrafah		MST												Zarins 1999
S254	Wadi Ghadun (94:204)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S255	Wadi Ghadun (94:208)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S256	Wadi Ghadun (94:210)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S257	Wadi Ghadun (94:211)	Al-Mahrafah		SMT												Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S258	Wadi Ghadun (94: 212)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S259	Wadi Ghadun (94: 213)	Al-Mahrafah		SMT												Zarins 1999
S260	Wadi Ghadun (94: 214)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S261	Wadi Ghadun (94: 215)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S262	Wadi Ghadun (94: 217)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S263	Wadi Ghadun (94: 218)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S264	Wadi Ghadun (94: 266)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S265	Wadi Ghadun Ghadaf	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S266	Wadi Ghadun Kharbah	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S267	Wadi Ghadun Matafah (93: 151)	Al-Mahrafah		M												Zarins 1999
S268	Wadi Ghadun Triliths	Al-Mahrafah													E	Thomas 1931; de Cardi et al 1977; Zarins 1999
S269	Wadi Hinna (95: 226)	Nagad			M	M										Zarins 1999
S270	Wadi Hinna (95: 228)	Nagad			M	M										Zarins 1999
S271	Wadi Hinna (95: 235)	Nagad			M	M										Zarins 1999
S272	Wadi Kahrashait	?		T	S	S										Zarins 1999
S273	Wadi Kayush (92: 236)	?			M	M										Zarins 1999
S274	Wadi Kayush (92: 61)	?			M	M										Zarins 1999
S275	Wadi Kayush (93: 158)	?			M	M										Zarins 1999
S276	Wadi Nahiz (92: 44)	Salalah			M	M										Zarins 1999
S277	Wadi Saykh	?						SR								Zarins 1999

Site No	Site Name	Location	Early Stone Age	Late Stone Age	Hafit Period	Umm an-Nar	Wadi Suq	Iron Age	Hell-Parth	Prehistoric?	Sas-E Islam	M Islam	L Islam/Recent	Islamic?	Undated	Reference 1
S278	Wadi Shiliyarn	?			I	I										Zarins 1999
S279	Wadi Sinor (92: 5)	Mirbat			MT	MT										Oman, G. 1982; Zarins 1999
S280	Wadi Sinor (95: 223)	Mirbat			M	M										Oman, G. 1982; Zarins 1999
S281	Wadi Sinor (95: 224)	Mirbat				M										Oman, G. 1982; Zarins 1999
S282	Wadi Sinor (95: 227)	Mirbat		E												Oman, G. 1982; Zarins 1999
S283	Wadi Sinor (95: 229)	Mirbat			M	M										Oman, G. 1982; Zarins 1999
S284	Wadi Sinor (95: 245)	Mirbat						S								Oman, G. 1982; Zarins 1999
S285	Wadi Sinor	?			T	T										Zarins 1999
S286	Wadi Sunayk	?							M						TR	Zarins 1999
S287	Wadi Uthainib	?														Zarins 1999
S288	Zebrit (93: 75)	?														Zarins 1999
S289	Zebrit (93: 76)	?														Zarins 1999
S290	Zebrit (93: 77)	?														Zarins 1999
S291	Zebrit (93: 78)	?														Zarins 1999
S292	Zebrit (93: 79)	?														Zarins 1999
S293	Zebrit (94: 188)	?														Zarins 1999
S294	Zebrit (94: 189)	?														Zarins 1999
S295	Zebrit (94: 191)	?														Zarins 1999
S296	Zebrit (94: 192)	?														Zarins 1999
S297	Zebrit (94: 80)	?														Zarins 1999
S298	Zebrit (94: 90)	?														Zarins 1999
S299	Shisur (93: 196)	Nagad														Zarins 1999
S300	Shisur (93: 193)	Nagad														Zarins 1999

## الهوامش:

- (١) بلغ إجمالي عدد المواقع المسجلة في محافظة ظفار من قبل مكتب مستشار جلالة السلطان قابوس للشؤون الثقافية في نهاية عام ٢٠١٢م (٤٢٢) موقعا، (اتصال شخصي بالدكتور سعيد السالمي نوفمبر ٢٠١٢م).
- (٢) يضم هذا الملحق قائمة بأسماء كل المواقع الأثرية من جنوبي شبه الجزيرة العمانية التي تم تسجيلها في قاعدة البيانات، والتي تضم أنواع الشواهد الأثرية التي تم اكتشافها في كل موقع والفترات الزمنية التي تمثلها. الجدول التالي يوضح أنواع المواقع/الشواهد الأثرية ومختصراتها في قاعدة البيانات.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية

- الجهوري، ناصر سعيد، ٢٠١٠، «قبور الركامات الحجرية في شبه الجزيرة العمانية: إشكالية التأريخ لقبور فترة حفيت، نهاية الألف الرابع وبداية الألف الثالث قبل الميلاد»، مجلة الدراسات العمانية، العدد ١٦، ص: ٩٣-١١٢.
- الجهوري، ناصر سعيد، ٢٠١١، «العصر البرونزي في الجزء الغربي من إقليم جعلان، سلطنة عمان»، أدوماتو، العدد ٢٤، ص: ٧-٢٢.
- السالمي، سعيد ناصر (اتصال شخصي، نوفمبر ٢٠١٢)، مكتب مستشار جلالة السلطان للشؤون الثقافية، مسقط، عمان.
- الغريبي، عبدالعباس فضيخ والخزرجي، عائشة محمد، ٢٠٠٤، الجغرافيا السياحية لمحافظة ظفار. دار صفاء للنشر: عمان، الطبعة الأولى.
- ميلر، جي ومورس، أنطوني ميراندا، ١٩٨٨، نباتات ظفار: المنطقة الجنوبية بسلطنة عمان- الاستخدامات التقليدية والاقتصادية والدوائية. مكتب المستشار لشؤون المحافظة على البيئة: عمان.

### ثانياً: المراجع غير العربية

- Al-Belushi, M. 2004. Archaeological Resources Management in Oman. Unpublished PhD Thesis submitted to the University of Birmingham, 2004.
- Albright, F. P. 1953. "The Himyaritic Temple at Khor Rori (Dhofar, Oman)", **Orientalia** 22: 284-287.
- Albright, F. P. 1954. "From South Arabia", **Archaeology** 7: 254.
- Albright, F. P. 1955. "Explorations in Dhofar, Oman", **Antiquity** 29 (113): 37-39.
- Albright, F. P. 1982. **The American Archaeological Expedition in Dhofar, Oman, 1952-1953**. Publications of the American Foundation for the Study of Man, Vol. 6. Washington D. C.: Foundation of the Study of Man.
- Al-Jahwari, N. & Kennet, D. 2008. "A Field Methodology for the Quantification of Ancient Settlement in an Arabian Context", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies**, 38: 203-214.
- Al-Jahwari, N. S. & Kennet, D. 2010. "Umm an-Nar settlement in the Wadi Andam area (Sultanate of Oman)", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies** 40: 161-172.
- Al-Jahwari, N. S. 2008. Settlement Patterns, Development and Cultural Change in Northern Oman Peninsula: A multi-tiered approach to the analysis of long-term settlement trends. Unpublished PhD. Durham University: UK.
- Al-Jahwari, N. S. 2009. "The Agricultural Basis of Umm an-Nar Society in the Northern Oman Peninsula (2500-2000 BC)", **Arabian Archaeology and Epigraphy** 20 (2): 122-133.
- Al-Jahwari, N. S. 2011. "Quantified Analysis of Long-term Settlement Trends in Northern Oman Peninsula", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies** 41: 1-12.
- Al-Jahwari, N. S. 2013. **Settlement Patterns, Development and Cultural Change in Northern Oman Peninsula: A multi-tiered approach to the analysis of long-term settlement trends**. D. Kennet & St. J. Simpson (eds.) **British Foundation for the Study of Arabia Monographs** No. 13 BAR International Series. Archaeopress, Oxford: UK.
- Avanzini A. 2002. **Khor Roro Report 1**. Edizioni Plus, University of Pisa.
- Avanzini, A. & Orazi, R. 2001. "The Construction Phases of Khor Rori's Monumental Gate", **Arabian Archaeology and Epigraphy**, 12: 249-259.
- Cleuziou, S. & Tosi, M. 1999. **Archaeological**

**Reconnaissance in the Jabal Samhan- Hasek Region of Dhofar, Sultanate of Oman: January 30th–February 3rd 1999**, Preliminary Report.

Cleveland, R. L. 1959. "The Sacred Stone Circle of Khor Rori (Dhofar)", **Bulletin of the American Schools of Oriental Research** 155: 29-31.

Cleveland, R. L. 1960. "The 1960 American Archaeological Expedition to Dhofar", **Bulletin of the American Schools of Oriental Research** 159: 14-26.

Costa, P. 1979. "The Study of the City of Zafar (al-Balid)", **Journal of Oman Studies** 5: 111-150.

Costa, P. 1994. "Khawr Kharfut, Dhofar: a Preliminary Assessment of the Archaeological Remains", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies** 24: 27-33.

Costa, P. M. & Kite, S. 1984. "The Architecture of Salalah and Dhofar Littoral", **Journal of Oman Studies** 7: 131-153.

Finkelstein, I. & Perevolotsky, A. 1990. "Processes of Sedentarization and Nomadization in the History of Sinai and the Negev", **Bulletin of the American Schools of Oriental Research** 279: 67-88.

Finkelstein, I. 1990. "Early Arad- Urbanism of the Nomads", **Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins** 106: 34-49. O. Harrassowitz: Leipzig.

Finkelstein, I. 1992. Invisible Nomads: A Rejoinder, **Bulletin of the American Schools of Oriental Research** 287: 87-88.

Le Métour, J., Michel, J.C., Béchenec, F., Platel, J.P. & Roger, J. (1995) **Geology and Mineral Wealth of the Sultanate of Oman**. Ministry of Petroleum and Minerals: Muscat, Sultanate of Oman.

Meadow, R. H., Humphries, J. H. & Hastings, A. 1976. Exploration in Oman, 1973 and 1975: Prehistoric Settlements and Ancient Copper Smelting with its Comparative Aspects in Iran. In: F. Bagherzadeh (ed.) **Proceedings of the IV Annual Symposium of Archaeological Research in Iran, 3rd-8th November, 1975**, pp. 110-129. Iranian Center for Archaeological Research: Tehran.

Oman, G. 1983. Preliminary Epigraphy Survey of

Islamic Material in Dhofar, **Journal of Oman Studies** 6 (2): 277-289.

Oman, G. 1989. Arabic-Islamic Epigraphy in Dhofar in the Sultanate of Oman', in Costa, P. & Tosi, M. (eds), **Oman Studies: Papers on the Archaeology and History of Oman. Serie Orientale Roma LXIII**, 193-198.

Orazi, R. 1997. **Project to Restore the Monumental Complex of Khor Rori: Methods of Analysis, Consolidation and Enjoyment**. M.I.D. Italian Mission in Dhofar, Sultanate of Oman, University of Pisa & C.N.R. – Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali.

Pirenne, J. 1975. The Incense Port of Moscha (Khor Rori) in Dhofar, **Journal of Oman Studies** 1: 81-96.

Roger, J., Platel, J.P., Bourdillon de Grissac, C. & Cavelier, C. (1997). **Geology of Dhofar: Geology and Geodynamic Evolution during the Mesozoic and Cenozoic**. Ministry of Petroleum and Minerals: Muscat, Sultanate of Oman.

Santini, G. 1993. Preliminary Report on the First Excavation Campaign at the Bronze Age Coastal Site of TA 94/206, Salalah, Dhofar. Unpublished.

Santini, G. 1994. Preliminary Report on the Ain Humran Tumuli Field, TA 93/209, Salalah, Dhofar. Unpublished.

Santini, G. 1995. Preliminary Results of the Excavations at Matafah TA 93/151, Taqa TA 92/60, and Khor Sowli TA 92/06. Salalah, Dhofar. Unpublished.

Zarins, J. 1994. Summary of the Archaeological and Historical Investigation in Dhofar, Sultanate of Oman, 1992-93. Unpublished Report.

Zarins, J. 2001. **The Land of Incense: Archaeological Work in the Governorate of Dhofar, Sultanate of Oman 1990-1995**. The Project of the National Committee for the Supervision of Archaeological Survey in the Sultanate, Ministry of Information. Archaeology & Cultural Heritage Series 1. Sultan Qaboos University Publications: Muscat.

Zarins, J. 2007. Aspects of Recent Archaeological Work at al-Balīd (Hafār), Sultanate of Oman, **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies** 37: 309-324.