

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي دراسة تاريخية حضارية في ضوء المكتشفات الأثرية(*)

د/ رزنه مفلح سعد القحطاني

أسناد التاريخ القديم المساعد بقسم التاريخ والآثار

بجامعة الملك خالد

الملخص:

شكلت الصناعة اليدوية أحد الموارد الاقتصادية المهمة التي ساعدت في رفع المستوى المعيشي في مدينة تاج في عصورها القديمة، وأسهمت بشكل أو بآخر في تطوير الأنشطة الاقتصادية الأخرى، فرغم اشتغال سكانها بالتجارة؛ بحكم موقع مدينتهم على طرق القوافل التجارية في شمال شرق شبه الجزيرة العربية، إلا أنهم- فيما يبدو- قد حققوا تقدماً ملحوظاً في مجال الصناعات اليدوية، ويتضح ذلك من خلال اللقى الأثرية السطحية، وما تم حفظه منها ضمن الأثاث الجنائزي في مدافن المدينة.

وبناءً على العدد الكبير من اللقى الأثرية المكتشفة أكدت أن مدينة تاج غدت بمنزلة مدينة صناعية في القرن الثالث قبل الميلاد، وأصبحت قادرةً على تلبية احتياجاتها، واحتياجات المراكز الأخرى، وقد استمر هذا النشاط الصناعي قائماً ونشطاً بها حتى مطلع القرن الثالث الميلادي؛ مستفيدة في ذلك من عوائد أرباح التجارة، وما حملته القوافل من المواد الخام التي استخدمتها في صناعاتها المختلفة، إلى جانب وفرة بعض الموارد الطبيعية التي كانت دافعا في توجه السكان للاستقرار بها؛ ومن ثم الاستعانة بها في الصناعة كالحجر الكلسي والجيري، والملح، والطين، إلى جانب وفرة المياه التي تُعدُّ من أهم عوامل الاستقرار لأي شعب من شعوب العالم، وأسهم في الوقت ذاته في تعدد الصناعات في تاج.

الكلمات الدلالية: تاج، صناعة، مادة خام، تجارة، أحجار، معادن، ورشة.

(*) مجلة "وقائع تاريخية" العدد (٤١)، يوليه ٢٠٢٤.

Abstract:

Industry constituted one of the important economic resources that helped raise the standard of living in the city of Thaj in its ancient times, and contributed in one way or another to the development of other economic activities. In addition to its residents engaging in trade by virtue of their city's location on the trade caravan routes in the northeast of the Arabian Peninsula, it seems that they have achieved remarkable progress in the field of handicrafts, and this is evident from the superficial archaeological finds and what was preserved among the funerary furniture in the city's cemeteries.

We can assume, based on the large number of archaeological finds discovered, that the city of Thaj became an industrial city in the third century BC, meeting its needs and the needs of other centers. Industrial activity there continued to be active and active until the beginning of the third century AD. Benefiting from the returns from trade profits; The raw materials that the caravans carried were used in their various industries, in addition to the abundance of some natural resources that may have been an incentive for the population to settle in them and then use them in industry, such as limestone, limestone, salt, and clay, in addition to the abundance of water, which is considered one of the most important factors for the stability of any country. One of the peoples, and at the same time contributed to the multiplicity of industries in Thaj.

Keywords: furniture, industry, raw material, trade, stones, metals, workshop.

مقدمة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على النشاط الصناعي اليدوي في مدينة تاج خلال الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد، وحتى القرن الثالث الميلادي في ضوء المكتشفات الأثرية التي وجدت في المدينة؛ وذلك للتعرف إلى مختلف الصناعات التي زولها سكان المدينة، ومدى استمراريتها، والمواد الخام المستخدمة في الصناعة آنذاك، ومدى انعكاس هذا النشاط على حياة السكان.

وبالنسبة للدراسات السابقة التي تناولت مدينة ثاج كمركز تجاري وحضاري مهم في شمال شرق شبه الجزيرة العربية، فقد كُتِبَ العديد من الدراسات حول هذه المدينة بشكل خاص، والصناعة في شبه الجزيرة العربية بشكل عام، وما يهم هذه الدراسة تلك الدراسات التي ارتبطت بالصناعة بشكل أو بآخر، أو تطرقت لها في ثنايا موضوعها، ومن أبرز الدراسات السابقة ما يلي:

- نورة عبد الله سلمان الحماد: تأريخ الفخار القديم في مدينة ثاج بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية باستخدام إحدى التقنيات النووية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الفيزياء، كلية التربية للبنات بالرياض، وكالة الرئاسة العامة لتعليم البنات، ١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م، وهي رسالة علمية في تخصص الفيزياء، تقع في مقدمة وأربعة فصول، تناولت الباحثة من خلالها الأساسيات النظرية، والتقنيات التجريبية، والمواد والنتائج التي توصلت إليها، حيث قامت بدراسة الفخار المستخرج من الخندق الأول في مدينة ثاج.

- جمال سليمان علي عامر: الحرف والصناعات اليدوية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم شبه الجزيرة العربية، المعهد العالي لحضارات الشرق الأدنى القديم، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٥م، وتقع هذه الدراسة في بابين، تكلم الباب الأول فيها عن أبرز الحرف في شبه الجزيرة العربية كحرفة التعدين، والصياغة، والزراعة، والرعي، وحرفة الإعاشة، والحياكة، والغزل، والدباغة، وحرفة البناء، والنجارة، وتكلم الباب الثاني عن أبرز الصناعات في شبه الجزيرة العربية كصناعة الفخار، والصناعات المعدنية، والحجرية، والزجاجية، والخشبية، والجلدية، وصناعة الملابس والنمارق، وما يرتبط بها من أصباغ في شبه الجزيرة العربية بشكل عام، دون أن يخصص الحديث عن منطقة بعينها دون الأخرى.

الصناعات في مدينة ثاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

- هويدا بنت عبد الرحمن بن جبرين: **الدُّمى الفخارية من موقعي ثاج والدفي في المنطقة الشرقية خلال الألف الأول ق.م**، دراسة فنية وحضارية، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، في قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م، وتقع الدراسة في مقدمة وثلاثة فصول، تناول الفصل الأول الإطار التاريخي والآثاري للمنطقة الشرقية، وصناعة الفخار في الجزيرة العربية، وصناعة الدُّمى في العالم القديم، وتكلم الفصل الثاني عن الدُّمى المكتشفة في كل من مدينتي ثاج والدفي، وقدمت خلاله الباحثة دراسة وصفية وتصنيفية لتلك الدُّمى، واحتوى الفصل الثالث دراسةً تحليليةً ومقارنةً للدُّمى الفخارية في المنطقة الشرقية مع مثيلاتها المكتشفة في العالم القديم.

- أسماء منصوري وآخرون: **الصناعة في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام**، مذكرة لاستكمال الحصول على درجة الليسانس في التاريخ العام، قسم العلوم الإنسانية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الوادي، الجزائر، ١٤٣٥/٣٤هـ - ١٣/٢٠١٤م، وتقع في مقدمة وتمهيد وثلاث فصول، تحدث الباحثون خلالها عن أبرز الصناعات في شبه الجزيرة العربية بشكل عام، حيث تكلم الفصل الأول عن الصناعات المعدنية والحجرية والزجاجية، وتحدث الفصل الثاني عن الصناعات الفخارية والخشبية والجلدية، واستعرض الفصل الثالث صناعة المنسوجات والعطور والصناعات الغذائية.

- عوض علي السبالي الزهراني: **ثاج دراسة أثرية ميدانية**، وهو كتاب من منشورات الهيئة العامة للسياحة والآثار لعام ١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م، وهو في الأصل رسالة علمية قدمت للحصول على درجة الماجستير في قسم الآثار بكلية السياحة والآثار للعام ١٤١٦هـ / ١٩٩٦م، وتقع الرسالة في مقدمة وأربعة فصول وخاتمة تضمنت أهم النتائج والتوصيات، استعرض خلالها الباحث الخلفية التاريخية للمدينة وأهم المصادر والدراسات السابقة حول الموضوع،

وتضمنت ما قام به الباحث من مسح وتنقيب أثري في الموقع استعرض خلالها الباحث أهم المكتشفات الأثرية: المباخر، والدمى، والعملات والتي استفادت منها الدراسة كثيرًا في التعرف على النشاط الصناعي في هذه المدينة كما تضمنت أيضًا دراسات مقارنة لمعظم اللقى الأثرية بغيرها من المدن والمركز التجارية في شبه الجزيرة العربية.

- فهدة سلمان عفيصان: **حُلِيّ الزينة القديمة في ثاج شرق شبه الجزيرة العربية دراسة فنية حضارية**، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥م، وتقع الدراسة في تمهيد وثلاثة فصول، تناول الفصل الأول منها تطور صناعة الحلي القديمة، وتناول الفصل الثاني دراسة وصفية تصنيفية، وأما الفصل الثالث فجاء دراسة تحليلية ومقارنة، وسوف تستفيد منها الدراسة في الوقوف والتعرف إلى صناعة الحلي في مدينة ثاج.

- وفاء يوسف بهاي: **دُمى ثاج: دراسة في الأساليب الفنية والدلالات الحضارية**، وهو بحث منشور في مجلة أدوماتو، ع ٣١، لعام ١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م، ويقع في حدود ١٦ صفحة، ركزت فيه الباحثة على دراسة ١٥ دمية من مكتشفات مدينة ثاج، والأساليب الفنية المستخدمة في صناعتها، وسوف يفيد الباحثة في التعرف إلى صناعة الدُمى وتطورها في مدينة ثاج، والغاية من تلك الصناعة.

- أماني خليفة محمد البحر: **تأثر حضارة (ثاج) بحضارات الجزيرة العربية وبعض المناطق المجاورة**، مجلة العلوم العربية والإنسانية، ع ٢٤، مج ١٠، جامعة القصيم، ١٤٣٨هـ / ٢٠١٦م، وتعدُّ هذه الدراسة بحثًا مهمًّا استعرضت من خلاله الباحثة مدينة ثاج كأحد أبرز أهم الحواضر في شرق شبه الجزيرة العربية، كما تطرقت إلى العلاقات التي كانت تربطها بما حولها من المدن

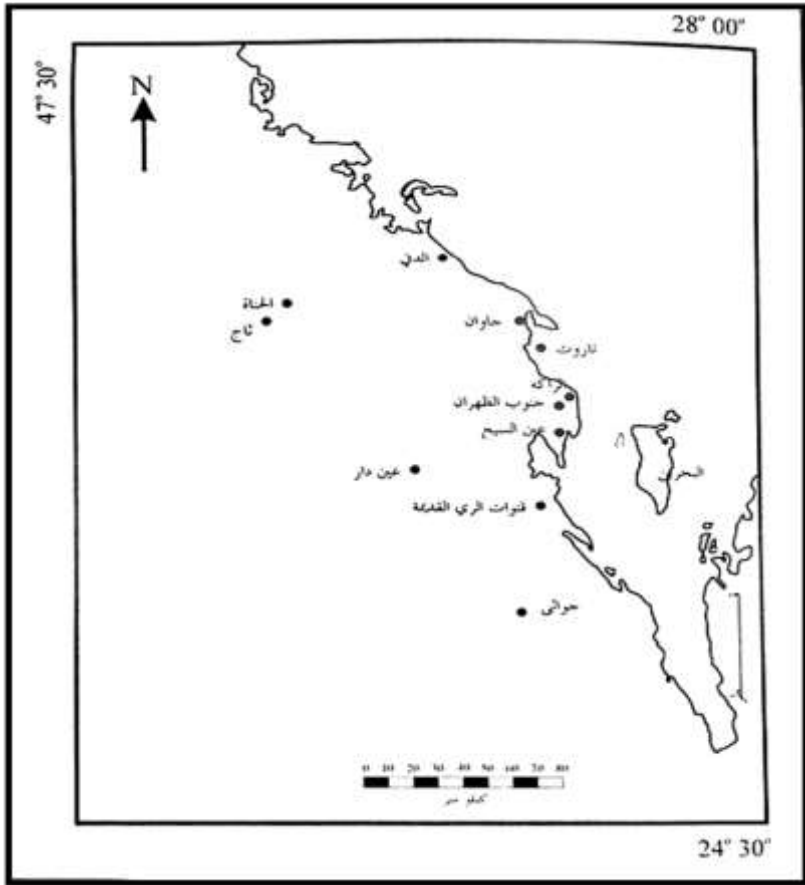
الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

والمراكز التجارية الشمالية والجنوبية، وتحدثت في بداية البحث عن الأهمية الاقتصادية للمدينة، وتناولت خلالها صناعتي الفخار والملح كأبرز صناعتين منتشرتين آنذاك، واللتين تميزت وتفردت بهما المدينة.

- عبد الناصر بن عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: **الصناعات المعدنية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام**، وهذا البحث من منشورات كرسي التراث الحضاري في المملكة العربية السعودية لعام ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م، ويقع الكتاب في ستة فصول، استعرض خلالها الباحثان التَّعْدِينَ ومراكزه في شبه الجزيرة العربية، وأبرز الصناعات المعدنية، والمتمثلة في صناعة الحلي، والأسلحة، والعملة، والمجسمات، إلى جانب عدد من المصنوعات المعدنية الأخرى، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في كونها تناولت الصناعة المعدنية في شبه الجزيرة العربية بشكل عام، دون أن يُخصَّصَ الباحثان الحديث عن مدينة معينة، أو موقع أثري معين، بينما اقتصرَت هذه الدراسة على الصناعة في مدينة تاج فقط، دون غيرها من المدن في شرق شبه الجزيرة العربية.

- وفاء عبد الله جريبيع العنزي: **ملاحح الحياة الحضارية في تاج من القرن الثالث قبل الميلاد إلى القرن الأول الميلادي**، وهو مشروع بحثي مقدم لاستكمال الحصول على درجة الماجستير في تخصص التاريخ القديم، قسم التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة، ١٤٤٣هـ / ٢٠٢١م، وتقع هذه الدراسة في مقدمة وتمهيد وثلاثة فصول، حيث تكلمت الباحثة في الفصل الثاني عن الحياة الاقتصادية في مدينة تاج، واستعرضت في المبحث الأول من هذا الفصل - والذي لم يتجاوز سبع صفحات - صناعة الفخار، وأنواع المصنوعات الفخارية، وزخارفها، والصياغة كنشاط اقتصادي مرتبط بهذه الصناعة بشيء من الاختصار، دون أن تتطرق بالشرح والتفصيل إلى بقية

الأنشطة الصناعية الأخرى، كما أوردت الباحثة صناعة الملح والأسلحة وأدوات الزراعة في مجمل حديثها، دون أن تتحدث عنها بالتفصيل، وسوف تستفيد الدراسة الحالية مما تم عرضه من آراء ومعلومات، إلا أنها سوف تضيف عليها العديد من الصناعات التي تم الكشف عنها داخل المدينة، ولم تتطرق لها الباحثة في مبحثها عن الصناعة.



خريطة رقم (١): موقع مدينة تاج بالنسبة للمراكز التجارية والحضارية في شرق شبه الجزيرة العربية^(١)

أولاً: الموقع والجغرافيا لمدينة تاج:

أ-الموقع: تقع مدينة تاج في شمال شرق شبه الجزيرة العربية^(٢)، بين خط عرض: (٣٨، ٢٢، ٢٦) درجة شمالاً وخط طول: (٣٣، ٤٣، ٤٨) درجة شرقاً^(٣)، وتحتل في الوقت الحالي موقعاً متوسطاً ما بين شمال غرب مدينة الظهران^(٤)، وشمال غرب مدينة القطيف^(٥)، وتبعد عن جنوب غرب ميناء الجبيل بمسافة ٨ كم^(٦). تُعدُّ مدينة تاج من أهم المواقع الأثرية الواقعة في شمال شرق شبه الجزيرة العربية الغنية بالمعثورات واللقى الأثرية (خريطة رقم: ١)^(٧)، وتغطي المنطقة الأثرية منها ما يقارب ٢٠٠ كم^٢، وتظهر في شكل هضبة يبلغ ارتفاعها حوالي ٣ كلم^(٨)، ويكشف الموقع الأثري عن مدينة متكاملة محصنة بسور ضخمة^(٩)، ولا تزال بقاياها ماثلة للعيان، ويقع في تلالها الأثرية دلائل مباني سكنية كالمنازل والطرق (خريطة رقم: ٢)^(١٠)، كما كُشِف في المدينة عن خمس مراحل استقرار بشري، أرخت بالفترة الواقعة ما بين القرن السادس ق.م، وحتى القرن الثالث الميلادي^(١١).



خريطة رقم (٢): موقع المستوطنة الأثرية وأماكن التنقيب في تاج^(١٢)

وقد جذبت آثار مدينة تاج الظاهرة على السطح اهتمام الرحالة والضباط الأجانب والهواة؛ فقاموا بزيارتها، كالكلونيل لويس بيلي (١٢٨١هـ/١٨٦٥م)، الذي أشار إليها في مصنفة عن رحلته إلى الرياض^(١٣)، وكذلك الضابط ديكسون^(١٤) وزوجته اللذان زارا الموقع عام (١٣٦٢هـ/١٩٤٢م)^(١٥)، ورصد آثارها^(١٦)، وأشار إلى أنه شاهد الكثير من اللقى السطحية التي تعكس وجوداً صناعياً في المدينة، كبقايا قوارير فخارية، ومباخر، وبعض المعادن المتأكسدة، وعدد من الأدوات المصنوعة من الحجارة^(١٧).

ب- جغرافية تاج: تقع في منطقة تغطيها طبقة من الرمال التي تمثل نوعاً من التشكيلات الرسوبية، والتي تعود إلى أزمنة تكوينات قديمة، وتتكون من طين صلصالي، وخزفي، وجيري، وأحجار كلسية وطباشيرية^(١٨)؛ ويحدّها من الجنوب الشرقي جبل البتيل الأوسط^(١٩).

ويمثل وادي المياه (الستار)^(٢٠)، الحدّ الشمالي الغربي للموقع الأثري^(٢١)، وهو وادٍ ضحل^(٢٢) ينحصر بين السهل الساحلي للخليج العربي، وهضبة الصمان في الغرب^(٢٣)، وينحدر نحو الشمال ليصب في السبخة^(٢٤)، ويعتقد أن هذا الوادي شكّل في العصور القديمة نهراً غزير المياه، أو ربما شكّل أحد فروع شط العرب^(٢٥)، وعلى ضفافه تنتشر المراعي الخصبة الملائمة لرعي الحيوانات^(٢٦).

والى الشمال من المدينة الأثرية القديمة تقع سبخة ملحية^(٢٧)، تشغل مساحة تقدر بحوالي أربعة كم^٢^(٢٨)، وتعدّ من الموارد المهمة للحصول على الملح في شمال شرق شبه الجزيرة العربية^(٢٩).

ويحدّها من الجنوب صخورٌ جيرية، ويبدو عليها أثر أدوات حادة مستخدمة في القطع، ولعله قد تم الاستفادة منها في البناء، ويُعتقد أنهم أقاموا فيها محجراً؛ لاقتطاع كتل الأحجار وتشكيلها^(٣٠)، بينما يذكر الأحمد أنه يقع إلى

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

جنوب السبخة مرتفعتاً تتميز بصخورها الكلسية^(٣١)، وأما مقالع الحجارة الكلسية فكانت تقع بالقرب من مدينة الجبيل أيضاً؛ ويعتقد أن سكان تاج ربما حصلوا من هذا المقلع على الحجارة التي استخدموها في بناء مدينتهم، ولعلمهم كانوا ينقلون كتل الأحجار تلك بواسطة الجمال، أو بواسطة غيرها من الحيوانات إلى مدينتهم، ومن ثم استعانوا بها في بناء مساكنهم وأسوارهم^(٣٢).

وبما أن مدينة تاج تقع ضمن منطقة الرف العربي الذي امتاز بمخزونه من المياه الجوفية، والتي تم تخزينها في الطبقات الرسوبية^(٣٣)؛ فإن هذا التكوين الجيولوجي لشرق شبه الجزيرة العربية، يفسر بوضوح كثرة الآبار الموجودة في المنطقة المحيطة لها، ومن أبرزها آبار منطقة الحناء الواقعة إلى الشمال الشرقي من مدينة تاج^(٣٤).

وإلى جانب الآبار السابقة أحاط بمدينة تاج مجموعة من الآبار المطوية بأحجار كلسية، يبلغ عمق البئر الواحد منها ما يزيد على أربعة أمتار، ويبدو أنها طويت في فترتين زمنييتين متفاوتتين، ويتضح ذلك من نوع الحجارة المستخدم في طيها، فالقطع السفلية تم الاعتناء بقطعها وتشذيبها، في حين أن القطع العلوية جاءت غير مشذبة^(٣٥)؛ ومنها بئران يقعان إلى جنوب الموقع الأثري، مزودان بنظام دقيق للري، يتألف من مجموعة من القنوات والأحواض، والتي لا شك أنها كانت تزود معظم منازل المدينة بالمياه الصالحة للشرب^(٣٦)، هذا عدا الآبار التي تم الكشف عنها داخل المنطقة المسورة، وهي مطوية بنفس الحجارة المستخدمة في بناء المدينة^(٣٧).

ثانياً: الأهمية الاقتصادية لمدينة تاج القديمة:

تقع مدينة تاج على ملتقى طرق القوافل القادمة من جنوب وشرق وشمال غرب شبه الجزيرة العربية^(٣٨)، وساعدها هذا الموقع على الاتصال بالطريق البحري للخليج العربي؛ مما انعكس عليها اقتصادياً، وكان أحد عوامل ازدهارها

وتطورها خلال الألف الأول قبل الميلاد^(٣٩)، ويلاحظ هنا أن موقعها أكسبها أيضاً أهمية كبيرة^(٤٠)، فهو يربطها بالموانئ التجارية على الساحل الغربي للخليج العربي (خريطة رقم: ٣)، والتي كانت مرسى للسفن القادمة من الهند والصين وبلاد الرافدين^(٤١) طوال فترة ازدهارها، والمتمثلة في كل من: جزيرة تاروت^(٤٢)، وميناء العقير، والدفي^(٤٣) الواقع إلى شمال مدينة الجبيل^(٤٤).



خريطة رقم(٣): طرق التجارة البحرية عبر الجزيرة العربية^(٤٥)

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

كما كانت مدينة تاج مركزاً لاستقبال القوافل البرية القادمة من المراكز التجارية، ومدن الواحات الواقعة على طريق البخور، والطرق الفرعية الأخرى (خريطة رقم: ٤)، كما سهل موقعها عملية اتصالها بتايلوس^(٤٦)، تلك الجزيرة الخصبة ذات المياه الجوفية والمركز التجاري المزدهر، والتي ربما قد ارتبطت بها من الناحية الاقتصادية، وبحكم هذا الطريق البري الواقعة عليه؛ فإنه كان من السهل عليها الاتصال بالموانئ التجارية في جنوب بلاد الرافدين، والاتجار معها عن طريق البحر، وفي الوقت ذاته أدى دوراً كبيراً في اتصالها بالبتراء، ذلك المركز التجاري المزدهر خلال الربع الأخير من الألف الأول قبل الميلاد^(٤٧).



خريطة رقم (٤): طرق التجارة البرية عبر الجزيرة العربية^(٤٨)

هذا وقد كان من نتائج البعثة الدنماركية التي زارت المنطقة عام (١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م) أنها كشفت لنا أن مدينة ثاج كانت مزدهرة حيث شهدت تطوراً وتحضراً خلال فترة ازدهارها الاقتصادي قديماً، وانعكس ذلك في المنشآت المعمارية للمدينة المدنية والدفاعية من الأبراج والأسوار^(٤٩)، والشوارع، والمسكن، بالإضافة إلى منشآت معمارية خارجية والتي يعتقد بأنها كانت

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

معدةً لاستقبال رجال القوافل^(٥٠)؛ فوجود الأسوار والأبراج يعكس لنا الأهمية الاقتصادية للمدينة، وثرأها الذي حققته من وراء التجارة مع المدن التجارية الأخرى، سواءً على ساحل الخليج العربي، أو حتى في المراكز الأخرى المنتشرة على طول طريق القوافل التجارية، وفي مقدمتها مدينة البتراء^(٥١).

ونظرًا لوقوع مدينة تاج على طرق القوافل القديمة؛ فهناك اعتقاد بكونها قد ورثت منشآت الجرهاء^(٥٢)، خاصة في ظل انعدام وجود شواهد كتابية توضح وجود مملكة باسم (تاج) في العصور القديمة، وربما كان لتقدم مياه الخليج سبب في اختفاء مينائها، أو أية دلائل مكتوبة قد تؤكد نشأته وازدهاره لفترة من الزمن^(٥٣)، ومع ذلك فقد وُضِعَت مدينة تاج القديمة من بين المواقع المقترحة؛ في محاولة لتحديد موقع مدينة (الجرهاء) القديمة، حيث اختلف الباحثون حول تحديد موقع مدينة (الجرهاء) المذكورة في المصادر الكلاسيكية، وظل تعيين موقعها الدقيق بمنزلة إشكالية بين الباحثين^(٥٤)، وأورد كلٌّ منهم العديد من الأدلة والشواهد التي تؤيد صحة رأيه، سواءً من النصوص التاريخية، أو حتى الأثرية التي تم الوقوف عليها في تاج، ومن بين تلك الآراء أنها مدينة تاج، أو على وجه التحديد المستوطنة القديمة في تاج^(٥٥)، ولسنا هنا بصدد تعيين موضع مدينة الجرهاء، أو التأكيد على كونها تاج، إلا أننا نرغب في الوقوف على النشاط الصناعي الممارس داخل هذه المدينة، والتأكيد على أهميتها الاقتصادية التي كانت أحد الأسباب الرئيسة في ازدهار صناعاتها ونموها، لسد حاجة الاستهلاك المحلي، والاستفادة منها كمورد اقتصادي عن طريق التصدير إلى المدن والمراكز التجارية المجاورة، فبقايا الأسوار التي ظهرت على السطح، والتي أحاطت بالمستوطنة القديمة؛ كشف لنا عن مدينة تجارية مزدهرة، يبدو أن اقتصادها قد قام على التجارة، ووجود تلك الأسوار، وحرص السكان على تحصينها، يقدم لنا تصورًا حول الثراء الذي تمتعت به^(٥٦)، وتنوع الأنشطة التي

مارسها السكان داخل محيط هذه الأسوار، ثم تأتي اللقى الأثرية؛ لتؤكد وجود تلك الأنشطة، وقد أرخت معظم تلك اللقى بالعصر الهلينستي، وهي الفترة التي تتناسب زمنياً مع بناء أسوار المدينة^(٥٧)، إلا أن هذا لا ينفي وجود نشاط صناعي سابق على هذه الفترة الزمنية في المدينة.

ويمكن أن يضاف لأهمية موقع المدينة وفرة المواد الخام، والتي تُعدّ أحد العناصر الأساسية لقيام أي نشاط صناعي، ولعل بعض تلك المواد كانت تجلب عن طريق الاستيراد، وقد كشفت التنقيبات في الموقع عن وجود نشاط تعديني شهدته مدينة ثاج، فضلا عن وجود مصنوعات مختلفة من الذهب والفضة والنحاس والحديد، إلى جانب الأحجار التي لم يثبت وجود محاجر لها بالقرب من المدينة، كالرخام والحجر الصابوني، هذا عدا الأحجار الكريمة والثمينة واللؤلؤ والعاج، وغيرها من المواد التي سوف نتعرض لها عند الحديث عن كل صناعة وُجدت آثارها في هذه المدينة.

ثالثاً: النشاط الصناعي في مدينة ثاج:

يتضح من خلال اللقى الأثرية المتنوعة، والمكتشفة داخل مدينة ثاج، أو خارج محيط أسوارها وجود صناعة نشطة، وتنوع الحرف التي مُرست في تلك المدينة، التي لبّت احتياجات المجتمع المحلي، ولا شك أن نمو الصناعة قد ارتبط وتأثر بالعديد من العوامل، والتي كانت محفزاً لاستمراره، ويمكن الحديث عن الصناعة في مدينة ثاج على النحو الآتي:

أ-العوامل المؤثرة في قيام وازدهار الصناعة في ثاج:

إن نجاح أيّ نشاطٍ صناعي يرتبط بتوافر مجموعة من العوامل الجغرافية والبشرية، والتي تتأزر إلى جوار بعضها بعضاً وتسهم في نمو وازدهار النشاط الصناعي، وتأتي وفرة المواد الخام وتنوعها في مقدمة هذه العوامل؛ إذ تقع

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

مدينة تاج في موقع تغطية طبقة من الرمال التي تمثل نوعًا من التشكيلات الرسوبية، وتعود إلى أزمنة تكوينات قديمة، وتتكون من طين صلصالي وخزفي وجيري، وأحجار كلسية وطباشيرية^(٥٨)؛ في حين تكثر الصخور الكلسية والحيرية إلى الجنوب منها^(٥٩)، والتي استخدمت في البناء والصناعة، كما وُجِدَت سبخة ملحية إلى شمال المدينة، والتي تُعدُّ أحد أهم مصادر الحصول على الملح^(٦٠).

كما تُعدُّ وفرة المياه الجوفية من بين العوامل المهمة للنشاط الصناعي، كما أن وقوع مدينة تاج في منطقة تتميز بتكويناتها الرسوبية ساعدها على الاحتفاظ بالمياه الجوفية^(٦١) حيث شجع ذلك على حفر الآبار، وتم الوقوف على عدد من الآبار داخل المدينة المسورة وخارجها^(٦٢)، ولا شك أنه تم الاستفادة من هذا المخزون الجوفي في الصناعات المختلفة، والتي تحتاج إلى المياه، كالصناعات الطينية على سبيل المثال، مما دفع في الوقت نفسه برجال القوافل البرية والتجار إلى المرور بها؛ للتزود منها بالمياه والمؤن، والذي قد يصاحبه - على الأرجح - تبادلٌ تجاريٌّ، وبيع للسلع والمنتجات المحلية، الزراعية منها والصناعية، كما شجع في الوقت نفسه على استمرار الاستقرار البشري بها حتى الوقت الحالي.

وقد ارتبطت الصناعة أيضًا بازدهار التجارة في الفترة التي ساد فيها الحكم الهلينستي في الشرق، حيث نشطت حركتا الاستيراد والتصدير في الجزء الشرقي من شبه الجزيرة العربية^(٦٣)، وساعد هذا النشاط في الحصول على المواد الخام اللازمة للصناعة، فضلًا عن تصدير الفائض للمدن والمراكز الحضارية المجاورة^(٦٤)، وسوف يتضح ذلك عند حديثنا عن الصناعات. هذا عدا وجود نوع من الترابط الاقتصادي بين المستوطنات التجارية على الساحل الغربي للخليج العربي، والمراكز التجارية المنتشرة في شبه الجزيرة العربية منذ

الألف الثالث قبل الميلاد، وحتى الفترة موضع الدراسة، ودورها في تجارة البخور و المواد العطرية؛ مما ترتب عليه ازدهار مدن تجارية في فترات متقاربة زمنياً، كمدينة تاج، والفاو^(٦٥)، ونجران^(٦٦).

وأما العامل البشري فيتمثل في وجود مجتمع مستقر انعكس ثراؤه على وجود مدينة محصنة^(٦٧)، كما شجع استقرار الأوضاع بها وتوافر الأمن فيها على ممارسة ومزاولة الكثير من الحرف والصناعات اليدوية؛ من أجل توفير الاحتياجات اليومية المتجددة، وذلك بحكم الاستقرار الدائم، هذا إلى جانب وجود أيدي عاملة مؤهلة، وقادرة على القيام بالصناعة بحرفية ومهارة ودقة عالية^(٦٨)، فضلاً عن وجود قوة شرائية تمثلت في سكان المدينة، إلى جانب التجار ورجال القوافل ممن يمرون بمدينة تاج بشكل مستمر؛ مما يستلزم توفير احتياجاتهم من الماء والمؤن والمصنوعات المختلفة، هذا إلى جانب العقائد الدينية، والطقوس الجنائزية؛ والإيمان باستمرارية الحياة في العالم الآخر، والتي انعكست على المصنوعات والأثاث الجنائزي والمتعلقات الشخصية للمتوفين^(٦٩).

كما أن وجود هيكل إداري منظم داخل المدينة يبدأ بالملك، والذي يمثل قمة الهيكل الإداري^(٧٠)؛ قد ساعد على تنظيم الشؤون الداخلية في المدينة، وأتاح الفرصة أمام السكان لإبرام الاتفاقات والمعاهدات الاقتصادية مع المدن والمراكز المجاورة؛ مما قد ينعكس على ازدهار الاقتصادي، ويترك أثراً على نمو النشاط الصناعي بها.

ب- أبرز الصناعات في تاج في ضوء المكتشفات الأثرية:

إن وقوع مدينة تاج كمركز تجاري على طريق القوافل القديمة، ووجود مجتمع مستقر فيها بصفة دائمة؛ دفع أهلها إلى البحث عن الموارد الاقتصادية المتوافرة في البيئة المحلية المحيطة من حولهم، وعلى الرغم من الدور البارز

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

الذي أدته مدينة تاج في التجارة، وتحقيقهم مكاسب و ثروات من ازدهار التجارة آنذاك، والذي اتضح من خلال حجم اللقى الأثرية المتنوعة ذات التأثيرات الأجنبية، إلا أن تلك الثروات التي حققوها من وراء التجارة لم تصرفهم عن ممارسة الأنشطة الاقتصادية الأخرى، والتي ارتبطت بالتجارة بشكل كبير، سواء من ناحية الاستيراد للحصول على المواد الخام اللازمة للصناعة، أو عن طريق التصدير، وتصريف الفائض من تلك الصناعات للمراكز المجاورة، أو حتى التي تبعد عنها لمسافات طويلة، وبالتالي غدت بمثابة مركز صناعي مزدهر^(٧١) في شرق شبه الجزيرة العربية.

أولاً: الصناعات الطينية:

تميزت مدينة تاج بصناعاتها الطينية التي يغلب عليها الطابع المحلي، والتي صنعها الفاخوري في تاج لخدمة احتياجاته المتجددة على اختلاف أغراضها، سواءً أكانت اقتصادية، أو عقدية، أو طقسية، وقبل البدء في عمليات التنقيب المنظمة في مدينة تاج القديمة انتشر العديد من أبدان ومقابض وقواعد الآنية الفخارية، والتي غطت التلال الواقعة إلى الشمال الشرقي من المستوطنة بكميات كبيرة^(٧٢)، وتتنوعت من حيث العجينة والنوع والشكل والحجم واللون والزخارف والتقنية المستخدمة في تصنيعها، وهي غالباً غير مكتملة؛ لتعرضها للتلّف، وربما كانت جزءاً من مخلفات الفاخوري.

وعلى الرغم من وجود فخار مستورد، إلا أن معظم المكتشف منها غلب عليه الطابع المحلي، سواءً في تقنية الصنع، أو حتى من خلال المادة الخام^(٧٣)، كما تنوعت الأساليب المتبعة في هذه الصناعة، سواءً باستخدام عجلة الفخار المعروفة بـ (الدولاب)، أو حتى تشكيلها باليد عن طريق أخذ قطعة من الطين، وهي من الطرق التي تعد بدائية -إلى حدّ ما- في صناعة الفخار^(٧٤)، وقد بدأ استخدام اليد في تشكيل وصناعة الفخار بشكل واضح في جميع الدُمى

التي صُنعت في مدينة ثاج، وهي تُعدُّ من التقنيات اليسيرة والمستخدمة في الصناعة، والتي لا تتطلب دولابًا ولا قالبًا للتشكيل، وأما عن صناعة الفخار نفسها فقد كانت تمرُّ بالعديد من المراحل، ابتداءً من قطع العجينة، ثم مرحلة التشكيل، فالتجفيف، فالتقوية عن طريق تعريضها لدرجة حرارة مناسبة في الأفران المخصصة لشويها؛ ليتحول الطين بعد ذلك إلى فخار^(٧٥).

وإزاء هذا العدد الكبير من الأواني الفخارية المكتشفة وبقاياها؛ فإنه يعتقد أن مدينة ثاج كانت من أكبر مراكز إنتاج الفخار في شمال شرق شبه الجزيرة العربية، واستُدلَّ على ذلك بالعدد الكبير من كسر الفخار غير المكتمل، والذي يبدو أنه تعرض للتلف قبل حرقه في أماكن الصنع، قبل أن يتم التخلص منه بالقرب من الأسوار والتلال الأثرية^(٧٦).

كما وجد الفخار منتشرًا على سطح تلال في الجهتين الجنوبية الغربية والشرقية، تبلغ مساحتهما حوالي ١,٠٠٠ م^٢، من مستوطنة ثاج، ووجدت كميات من الرماد، وبقايا أوانٍ ومباخر ودمى فخارية غير مكتملة الصنع، بعضها لم يتم حرقه؛ مما جعل الزهراني يعتقد أن هذه التلال قد أنشئت بها أفران خاصة لصناعة الفخار^(٧٧)؛ كما أن وجودها خارج المنطقة السكنية يقدم احتمالاً بأنه ربما تم وضع المصانع خارج المدينة؛ لتقليل التلوث الذي ينتج عن حرق الحطب والفحم، وشوي الآنية الفخارية، كما وجد فرن يقع على بعد ١٢ مترًا من قبر الفتاة بنث الزاير، ولعله كان من أقدم أفران الفخار التي تم الكشف عنها حتى الآن في شمال شرق المملكة العربية السعودية، وهناك اعتقاد بأن التل الرابع الواقع في شمال تل الزاير قد أقيم فيه فرن آخر، ويستدل على ذلك بكثرة الرماد في الموقع، إلى جانب بقايا كسر الآنية الفخارية التي جاءت منتشرة على السطح^(٧٨).

ولا شك أن وفرة الطين اللازم لقيام مثل هذه الصناعة كان سبباً رئيساً في

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

ازدهار صناعة الفخار، إلى جانب تقدم التقنية المستخدمة، والتي ساعدت في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأواني الفخارية، والانتفاع منها في جوانب الحياة المختلفة، فمن الناحية الطبيعية نجد أن مدينة تاج شغلت موقعا جيولوجيا تميز بطينه الخزفي والصلصالي^(٧٩)؛ كما يبدو أنه تم الحصول عليه من بعض المواقع القريبة من السبخة، حيث وجدت طبقة طينية في حفرة دائرية في شمال سبخة مدينة تاج، يعتقد أنها ربما استخدمت في صناعة الفخار، أو ربما استخدمت لأغراض الزراعة^(٨٠).

وبناء على ما سبق يمكن القول: إن الصناع قد استعانوا بالطين الموجود في تلك المواقع في صناعة الأدوات الفخارية والصلصالية على مختلف أنواعها، ويستدل على ذلك من بقايا الآنية والدُّمى الفخارية على اختلافها، والتي جاءت منتشرة على سطح المستوطنة القديمة، وضمن الأثاث الجنائزي في المدافن، ويمكن أن نستعرض أبرز تلك الصناعات الطينية في الآتي:

أ- الأواني الفخارية: تتوعت العجينة المستخدمة في صناعة تلك الأواني الفخارية التي تم الكشف عنها، أو عن بقاياها، حيث ظهر حوالي تسعة أنواع من العجائن المستخدمة في صناعتها، وتباينت من حيث النقاء والاحتواء على الشوائب، فضلا عن اللون والزخارف المزينة لها، والشكل، والطلاء، ودرجة الشواء، والصلقل (لوحة رقم: ٢)، كما استخدمت العجلة في صناعتها^(٨١)، ونحن هنا لسنا بصدد الحديث عن هذه الأنواع بتفاصيلها الدقيقة، وإنما سوف نستعرض بعضاً منها، والذي يكشف عن صناعة محلية متطورة للفخار في مدينة تاج.



لوحة رقم(١): آنية فخارية كاملة وبقايا منها من مكتشفات مدينة ثاج^(٨٢) وقد يكون الطين المستخدم في الصناعة نقيًا خاليًا من الشوائب، وأحيانًا يلجأ صناع الفخار إلى خلطه بمواد أخرى كالتبن، أو القش، أو حبيبات الجير، أو الرمل، كما عُرف الفخارُ المخلوط بالرمل باسم: "الفخار الرملي"، وتختلف هذه المواد في أحجامها ما بين الصغيرة الحجم والكبيرة الحجم؛ فجرار التخزين الحمراء والكرمية والسميكة غالبًا ما يتم خلط عجنتها بالتبن، والقش، أو حبيبات الجير التي تكون دائمًا ضمن عجينة الفخار الأحمر أو البني اللون^(٨٣)، أو الصدف المجروش^(٨٤)، ولا شك أن حرص صناع الفخار على خلط الطين بمواد أخرى يرجع لرغبته في تقوية العجينة، وحتى لا تتعرض للكسر بسرعة بعد الانتهاء من حرقها^(٨٥).

وأما الطلاء المستخدم فيها فتنوعت ألوانه؛ فهناك الطلاء الأحمر، والأصفر، والأبيض، والزهري، أو البني، أو الأسود، والقرنفلي، والأخضر، والكرمي، وقد تدهن الآنية على اختلاف أنواعها بهذا الطلاء من الداخل أو الخارج، أو تدهن به الآنية من جميع الجهات^(٨٦).

وقد تميزت مدينة ثاج ببعض الأنواع من الفخار دون غيرها من المدن؛

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

ومن ذلك الفخار الأحمر المشهور بـ: "الفخار العربي"، والذي يعد من أهم الأنواع المكتشفة في المدينة، ويعتقد أنه من بين أهم أنواع الفخار المصنوع محليا، ويأتي على نوعين، الأول: ناعم، والثاني: خشن، ويعتقد أن هذا الفخار كان من أكثر الأنواع صناعة في مدينة تاج، لاسيما النوع الرقيق منه، وصُنعت منه الأطباق التي عرفت بـ: "أطباق القرابين"، وهي عبارة عن أطباق متنوعة الأشكال والقواعد، وتم تصنيف حوالي ستة أنواع مختلفة ضمن أعمال الموسم الثاني، والتي تباينت من حيث الحجم والشكل والقاعدة والفوهة، وإلى جانب الأطباق وُجِدَت المزهريات المدهونة باللون الكريمي^(٨٧)، كما صنعت منه الصحون والزيادي والمباخر بحسب مكتشفات موسم عام (١٤٢٠هـ/ ١٩٩٩م)^(٨٨).

وأما الفخار المصقول فقد تميز بعجينته الناعمة الكريمة اللون، والسميكة الحمراء^(٨٩)، أو الزهرية، أو السوداء^(٩٠)، كما استخدم في صناعة الأواني الصغيرة^(٩١)، والزيادي^(٩٢)، ووجدت كسر وقطع كثيرة تعود إلى هذا النوع ضمن أعمال الموسم الثاني في مدينة تاج، وتميزت هذه الكسر باستخدامها للحز كأسلوب للزخرفة، فجاءت متنوعة ما بين الشبكية والمتقاطعة والمسننة^(٩٣).

ويُعد الفخار المزجج من أكثر الأنواع شيوعا في مدينة تاج، وهو من مكتشفات الموسمين الأول والثاني، ويصنع من عجينة باللون الأصفر أو الكريمة أو بيج، ويُغطى بطبقة أخرى بيضاء أو خضراء مائلة للون الأزرق أو الرمادي^(٩٤)، وقد يكون التزجيج ذهبي اللون أو أبيض، وصنعت من هذا النوع الأطباق والسلطانيات المتعددة^(٩٥).

كما تنوعت الأواني الفخارية المكتشفة بحسب أشكال الفخار، وتناسب هذا التنوع مع ثراء المدينة، كما أنتج صناع الفخار العديد من الزيادي التي تنوعت

من حيث الحجم والشكل، فهناك الصغيرة الرقيقة، والجوْجوية الشكل، والزيادي الصغيرة العميقة وغير العميقة، والزيادي الكبيرة والعميقة، والزيادي الواسعة، والكؤوس الطويلة، وقدر الطهي، والجرار الصغيرة والكبيرة، وذات المقابض، وجرار التخزين^(٩٦)، والمزهريات، والأطباق^(٩٧).

أما بالنسبة للزخارف التي استخدمها صناع الفخار لإضفاء لمسة جمالية على الفخار^(٩٨)، فقد تباينت؛ إذ جاء بعض الفخار خالياً من الزخارف، في حين تم الاعتناء بزخارف البعض الآخر، ويكشف لنا كل موسم من مواسم التقيب عن مجموعة مختلفة من الزخارف تمثل إضافةً فنية من عمل صناع الفخار، فهناك الزخارف بالألوان كاللون الأحمر^(٩٩)، أو بإضافة قطع أخرى، وقد يستعين الفاخوري بالحرّ كأسلوب للزخرفة على بدن الأنية الخارجي، وتمثلت تلك الزخارف في: أسنان المشط، والخطوط المتموجة، والمتعرجة، والطولية، والمتشابكة، والمتقاطعة، والغائرة، والأفقية، والشبكية، والحزوز، والنقط الغائرة، والأشكال الهندسية من مربعات ومستطيلات وعلامات تشبه الصليب^(١٠٠)، بالإضافة إلى الزخارف النباتية التي عبّرت عن البيئة الزراعية في مدينة تاج، منها إناء عثر عليه في أحد خنادق الحفر، حيث زُين من الداخل بزخرفة نباتية تمثل سعة نخيل، وجزء من زهرة نُفّدت زخرفتها بأسلوب الحز^(١٠١).

وعثر في موسم التقيب الأول بحفرية مدينة تاج على كميات كبيرة من أنية فخارية، وكسر أخرى تمثل فوهات وقواعد بعضها صنع من الفخار الأحمر الناعم، والفخار الزهري المطلي بالأحمر أو الأبيض، وهناك الفخار البني، والأحمر، والقرنفل المطلي بالزهري، والرمل، والأسود، وقد يطلى من الداخل أو الخارج، أما بالنسبة لأنواع الزيادي فجاءت على ثلاثة أنواع، حيث اختلفت من حيث شكل الفوهة والبدن، وهناك الزيادي الجوّجوية، والزيادي صغيرة

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

الحجم، وكؤوس الشرب، وقور الطهي، وجرار التخزين^(١٠٢)، وفي حفرة الموسم الثاني (١٤٠٤هـ/١٩٨٤م) تم جمع عدة أوانٍ وكسر تمثل أطباق القرابين، والكؤوس، والمزهريات، والسلطانيات، والزيادي، وقدر للطهي، وجرار للتخزين^(١٠٣). وفي موسم عام (١٤٢٠هـ/١٩٩٩م) عثر على مجموعة من كسر الأواني الفخارية، ومثلت أنواعًا مختلفةً من الآنية متعددة الاستخدام^(١٠٤). كما تم جمع كسر لآنية فخارية من على مرتفع جبلي يقع إلى شرق سبخة مدينة تاج، ويعتقد المنقبون أنها ربما استخدمت كنوع من القرابين والذنور على سفح هذا الجبل، خاصة أنه لا توجد دلائل للاستقرار على هذه القمة^(١٠٥)؛ ولعل قمة ذلك الجبل استخدمت لإجراء بعض الطقوس التعبدية المقامة في الهواء الطلق، بعيدًا عن أعين الناس.

وبالنسبة لملتقطات المدافن، فقد شكّل الفخار جزءًا من أثاث الجنائزي، ففي تل الزاير تم جمع كسرٍ متنوعة لأواني تمثلت في بقايا أطباق، وزيادي، ومزهريات، وقدر طهي، وجرار تخزين من قبل المنقبين^(١٠٦)، وتم جمع حوالي خمسٍ وعشرين قطعة فخار كاملة، وكانت البقية عبارة عن مجموعة من الكسر المختلفة الأنواع والأحجام، من إحدى مدافن التلال الواقعة إلى جنوب سور مدينة تاج^(١٠٧).



لوحة رقم (٢): ثلاث أوانٍ فخارية^(١٠٨)

ب- المباخر: صنع سكان مدينة تاج المباخر، ويبدو أنهم استخدموها في حياتهم اليومية وذلك لارتباطها بالحياة الدينية، والطقوس الجنائزية؛ حيث استخدمت لإحراق البخور تقريبا للمعبودات، أو لاستكمال الطقوس الجنائزية عند دفن المتوفين، وأُخِّ المكتشف من هذه المجامر بالفترة الواقعة ما بين عامي (٣٠٠ ق.م - ٣٠٠ م)^(١٠٩)؛ وهي فترة طويلة نسبيا، إلا أنها تبين استمرار صناعة هذا النوع من المجامر لما يقارب من ستة قرون، هذا، وقد تم الكشف عن العديد من المباخر التي يغلب عليها الشكل المكعب (لوحة رقم: ٣)، أو بقايا منها، وتميزت بأرجلها القصيرة أو الطويلة^(١١٠)، وبوجود حوض علوي يستخدم لوضع الجمر؛ من أجل حرق المواد العطرية^(١١١)، وحول المادة التي صنعت منها، فقد صنعت من الفخار الأحمر الخشن^(١١٢)، و يأتي هذا النوعُ مبطنًا بلون كريمي أو بني، كما تميزت هذه المجامر بحبيبات الجير المحترق التي جاءت مختلطة بالعجينة، وتُعدُّ إحدى السمات المحلية لصناعة تلك المجامر ليس في مدينة تاج فقط، بل في شرق شبه الجزيرة العربية^(١١٣).



لوحة رقم (٣): مبخرة مكعبة الشكل (١١٤)

وأما كيفية صناعتها، فقد تنوعت الطريقة، فمنها ما شكل بواسطة اليد، والبعض الآخر سُكِلَ بواسطة القالب، وربما جاءت مصقولة من السطح الخارجي، أو مطلية باللون الأحمر، أو الرمادي، وقد تزخرف بزخارف هندسية كرؤوس المثلثات المتجهة إلى أعلى، أو كصفيين من المثلثات الغائرة، أو كصفيين شبيهين بأسنان المنجل (١١٥).



لوحة رقم (٤): مبخرة مزخرفة بخطوط مقوسة (١١٦)

وقد تم الوقوف على معظم تلك المباخر في أغلب مواسم التنقيب التي شهدتها المدينة، ومنها مبخرة مربعة مزخرفة بخطوط، كانت ضمن أعمال

موسم التلقيح الأول بثاج، وكذلك مبخرة تبدو مستطيلة الشكل (لوحة رقم: ٤)، زُينت بخطوط مقوسة، رصت فوق بعضها البعض^(١١٧).

كما وُجدت نماذج مماثلة لمجامر ثاج المكعبة في كل من فيلكا ونجران والخرج، وهذا يبين أهمية مدينة ثاج كمركز صناعي للفخار، والاعتماد عليه كسلعه تجارية يتم تبادلها مع المدن الواقعة على طرق التجارة البرية^(١١٨)، ولم يكن ذلك الشبه في السمات والمميزات قاصراً على مباخر شبه الجزيرة العربية، بل جاءت مباخر مدنية ثاج مشابهةً لبعض العينات الأخرى التي اكتشفت في مدينة أور^(١١٩)؛ ولعل وجود تلك المباخر يرجع إلى العلاقات الاقتصادية والروابط الثقافية التي كانت قائمةً ما بين ثاج وبلاد ما بين النهرين^(١٢٠).

ج- الدُمى الطينية: تعد مدينة ثاج القديمة من أهم مراكز صناعة الدُمى الطينية في شبه الجزيرة العربية، حيث عثر بها على العديد من الدُمى المصنوعة من الطين، وهي في معظمها غير مكتملة الصنع، أو فقد بعض أجزاءها نتيجة تعرضها لتلف^(١٢١)، ويمكن تقسيمها بناءً على المكتشف منها إلى: دُمى آدمية، وأخرى حيوانية^(١٢٢)، وعلى الرغم من عدم وجود نماذج مكتملة الصنع لتلك الدُمى، إلا أنها كشفت عن براعة الصنع، ومحاولة صانع الفخار إظهار أفكار المجتمع ومعتقداته من خلال حرصه على إتقان صناعة تلك الدُمى، ومقاربتها للواقع، وزخرفتها بما يتناسب مع الفكرة، ويعبر عن المضمون.

ويبدو أنه أُستخدم في صناعتها مواد محلية ذات ألوان عدة: أحمر ورمادي^(١٢٣)، وأسود محروق^(١٢٤)، وقد تكون الطينة خشنةً تحتوي على بعض الشوائب^(١٢٥) كحبيبات حجر الصوان^(١٢٦)، وأما تشكيلها فيتم غالباً بواسطة اليد^(١٢٧)، ولم يثبت استخدام القالب في صناعتها^(١٢٨)، كما قد تُطلى بعد حرقها عن طريق طلائها بطلاء ذي لون أبيض، أو عن طريق غمسها في فيه، أو

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

دهنها كاملة^(١٢٩).

ويتم صناعة هذه الدُمى بأكثر من قطعة طينية، خاصة الدُمى الأنتوية، فبعد أن يتم تشكيل الجسد يقوم صناع الفخار إضافة الذراعين والقدمين إليه، ويثبت التمثال عادةً على قاعدة، وأما حول أسلوب الزخرفة الذي استخدم في تزيين هذه الدُمى، فإنه كان يُستخدم في زخرفتها أساليب تقنية عدة، منها أسلوب الحزّ، والذي استخدمه الفاخوري لإبراز ملامح التمثال من العينين والشم والخصلات الشعر والحلي، وأحياناً قد يلجأ إلى استخدام أسلوب الإضافة، عن طريقة إضافة قطعة عجينة أخرى؛ لإبراز بعض تفاصيل الجسد، كإضافة الشعر والصدر ووسائل الزينة، كما قد يستخدم الحفر والتقطيب في هيئة شريط من النقط الغائرة^(١٣٠)، أو الضغط بواسطة الأصابع، وقد جاءت هذه الطرق واضحة في العديد من الدُمى الأنتوية^(١٣١).

وحول المكتشف منها، فقد تم الكشف عن عددٍ من الدُمى الآدمية، وأجزاء منها ضمن أعمال موسم الحفريات الأول في مدينة تاج^(١٣٢)، حيث وُجد حوالي ٢٠ دمية أنتوية في وضع القرفصاء، تبرز فيها الملامح الأنتوية كالصدر



والأذرع الضخمة والأوراك (لوحة رقم: ٥)، وتعود للمرحلتين الرابعة والخامسة من الاستقرار السكاني في المدينة، وقد وجدت على السطح، وفي الحفريات القريبة من الأسوار، وفي داخل المدينة، وكانت مصنوعة من الصلصال الأحمر اللون^(١٣٣).

لوحة رقم (٥): دمية أنتوية وتبرز هنا الملامح الأنتوية^(١٣٤)

ولا يعرف على وجه الدقة عددُ التماثيل الأنثوية التي تم الكشف عنها ضمن أعمال الموسم الثاني، إلا أن هذا الموسم انفرد بتمثاله الأنثوي المصنوع من الفخار الأحمر الخشن، وعلى الرغم من أنه كان فاقداً لرأسه (لوحة رقم: ٦)، إلا أنه تميز بملامحه الأنثوية، والتي تمثلت في: الرقبة الطويلة، والثديين، والأفخاذ البدينة، والأقدام الصغيرة، في الوقت الذي يفتقد فيه التمثال للتناسق بين الوسط والأكتاف؛ فأصبح كأنه جزء واحد^(١٣٥).



لوحة رقم(٦): دمية أنثوية من الموسم الثاني^(١٣٦)

وأما التماثيل الآدمية في موسم عام (١٤٢٠هـ/١٩٩٩م)، فقد بلغ عددها خمسَ قطعٍ معظمها أنثوية، ولم يحدد التقرير نوعَ أو لونَ الطين المستخدم في صناعتها جميعاً، إلا أن القطعتين الأوليين منها صنعت إحداهما من الطين المحروق البني اللون، المطلي بلون البيج، والمتبقي منه هو الرأس بملامح واضحة، وقد زُيّن بعصابة، وبقي منه الصدر والذراع الأيسر الذي وضع على الصدر، أما القطعة الثانية فصنعت من الطين الأحمر، وهي عبارة عن خصر مزين بحزوز تشبه الحزام، والثالثة عبارة عن أرداف، والرابعة مفقودة الرأس،

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

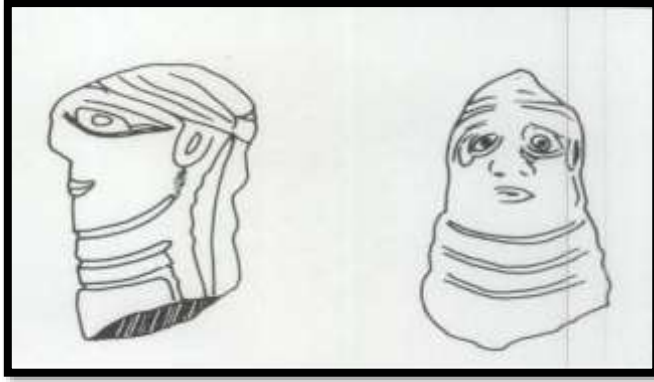
والمتبقية منها هو صدر الدمية المزين بشريط من الزخارف المتمثلة في عدد من النقاط، وثلاث جدائل تتدلى من الخلف^(١٣٧).

وتؤرخ صناعة هذه الدُمية بفترة العصر الهلينيستي، ومع ذلك فهي تبدو بحسب ما ذكرت بهاي أنها ذات طابع محلي الصنع، فالخامة المستخدمة والملاح الرئيسية للدُمية تمثل خصائص وسمات انفردت بها مدينة تاج عن غيرها من المراكز الأخرى، كالأعناق الطويلة، والأسلوب الرمزي، ومحاولة إضفاء شيء من الواقعية على السمات التشريحية للجسد، وتعتقد به، أي أن وجود عدد من الدُمية الأنثوية الفاقدة الرأس قد يعطي احتمالية كونها تماثيل مركبة لكائنات خرافية برأس حيواني، في ظل وجود رؤوس لدُمية حيوانية بدون أجساد، كرأس النس^(١٣٨).

ويلاحظ على تلك الدُمية الأنثوية أنها قد صورت في وضع عارٍ إلى إبراز الأوراك، والتي تبدو ضخمة جدًا مقارنة ببقية تفاصيل الجسد الأخرى، وكذلك منطقة أسفل البطن، ويعتقد الزهراني أنها -بتلك السمات التي جسدها بها الفاخوري- تشبه معبودات الخصب اليونانية^(١٣٩)؛ وبالتالي فإنها ربما استخدمت كتعويذة أو تميمة، أو في أثناء إقامة طقس ديني؛ لجلب الرخاء، ولزيادة الإنتاج الزراعي، خاصة أن تاج كانت منطقة زراعية خصبة، أو لعلها ارتبطت بحرص النساء على تقديس معبودات الخصوبة، والتقرب لها طلبًا للحمل، ولضمان إنجاب مولود سليم معافى، ولتيسير أمور الولادة، وأمام هذا العدد الكبير من الدُمية الأنثوية المكتشفة في مدينة تاج، والتي تفردت بإبراز سمات الجسد الأنثوية؛ فإن السناني تعتقد أن مدينة تاج كانت مركزًا مهمًا وورشة لصناعة ما يمكن أن نطلق عليه: "معبودة الأمومة"^(١٤٠).

وأما عن الدُمية الآدمية للذكور، فهي تتسم بالقلة مقارنة بدُمية الإناث المكتشفة بالمدينة، وجاء رأس دمية لرجل ملتجٍ ضمن أعمال موسم التنقيب

الثاني (شكل رقم: ١)، وتميز هذا الرأس بحسب ما جسده الفنان بوجود غطاء، ويتدلى الشعر على الرقبة، وتبدو تقاطيع الوجه بارزة كالأنف الكبير والعينين والشفاة والأذنين، بالإضافة إلى الحاجبين، كما تبدو اللحية كثيفة، ويعتقد أن التمثال بهذه الملامح قد حمل تأثيرات رافدية^(١٤١).



شكل رقم (١): رأس دموية لرجل^(١٤٢)

وتميزت دمي الذكور أيضًا بإبراز ملامح القوة والصلابة من العضلات، والخصر النحيل، والصدر العريض، أما الدُمي الأنثوية فقد حرص الفنان في مدينة تاج على إبراز الملامح الدالة على الأنوثة كالصدر، والأوراك، وخصلات الشعر المتدلية، والحلي التي تتزين بها النساء عادة كالقلائد، والأساور، والأقراط^(١٤٣)؛ وهذه تعد فروق واضحة يسهل على الباحث مشاهدتها وتمييزها في معظم الدمي المكتشفة في المدينة.

وأما الدُمي الحيوانية فنجد أن الجمل هو الحيوان الأكثر ظهورًا؛ حيث تم الوقوف على العديد من الدُمي الحيوانية، وأجزاء منها تعود لهذا الحيوان في معظم مواسم التنقيب في المدينة، وعلى الرغم من أن المكتشف منها لم يكن مكتمل الصنع، إلا أنها كشف عن براعة الفخوري في تشكيل أدق تفاصيل هذا الحيوان الذي يعد من أهم حيوانات شبه الجزيرة العربية، كتجسيده للحجم،

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

والجسم، والسنام، وتقاطيع الوجه، والقوائم، والذيل المنحي، إلى جانب اللجام^(١٤٤)، بل نجد أنه قد صوره في وضعيتين مختلفتين يتضح منهما براعة صانع الفخار، الأولى وهي وضعية العَدْو، والثانية هي وضعية الجلوس^(١٤٥)، كما عُثِرَ على عدد من الدُمى الحيوانية غير المكتملة، منها ثلاثة رؤوس لجمال بدون رقاب، ورأسان برقاب، بالإضافة إلى بدن جمل، ويبدو فيه السنام واضحاً، في حين لم يتبقَّ من التمثال الآخر سوى رقبة وجزء من السنام، ويبدو كأنه في وضعية الجلوس^(١٤٦)، وفي موسم أعمال عام (١٤٢٠هـ/١٩٩٩م) تم جمع أربعة أجزاء لدمى تمثل جمالاً^(١٤٧).

هذا وقد وجد في مدينة تاج دُمى لجمال تظهر عليها وسومٌ قبلية، أربعة منها كانت محفورة على الفخذ الأيمن، ووسمٌ منها جاء محفوراً على الخد الأيمن لدمية رأس جمل، وهي تعبر -بلا شك- عن الملكية الفردية لتلك الجمال^(١٤٨)، ويعتقد أنها ربما استخدمت للتعبير عن الشخص المقدم للقربان عن طريق الوسم؛ وهي دليل في الوقت ذاته على سيادة المجتمع القبلي في مدينة تاج، ومع ذلك فإننا نرى أن الجمل بطبيعة الحال يعكس لنا واقع الثروة الحيوانية لسكان المدينة، إذ يُعدُّ الجملُ من مقاييس الثروة في تلك الحقبة التاريخية. وأما حول تفسير وجود هذا العدد الكبير من دُمى الجمال، فتعتقد جبرين أنه قد يعبر عن مدى الوعي الاقتصادي لسكان مدينة تاج؛ والذين أدركوا أهمية الجمل الاقتصادية، إلى جانب كونه وسيلةً للنقل؛ فاستبدلوه عند تقديم القربان والأضاحي بنماذج فخارية عوضاً عن نحرها، وتقديمها كأضحية، أو كقربان^(١٤٩).

وجديرٌ بالذكر فإن دُمى الجمال هذه قد تم الكشف عن نماذج مماثلة لها في أنحاء متفرقة من شبه الجزيرة العربية كعين جاوان^(١٥٠)، منها جزء يمثل رأس جمل، والجزء الآخر يمثل بدن جمل آخر، وكذلك عُثِرَ في قصر الحمراء

بتيماء^(١٥١) على أجزاء من دُمى فخارية لجمالٍ تشبه من حيث أساليبها الفنية وأشكالها دُمى مستوطنة تاج^(١٥٢).

والى جانب الجمل ظهرت عدَّة دُمى لحيوانات برية، وأخرى بحرية، وزواحف، وطيور في أعداد فردية، ليست بكثرة دُمى الجمال، وجاءت فاقدة لبعض أجزائها كحيوان فرس البحر^(١٥٣)، وجزء من رأس دلفين، وحصان، وثور، وأسد^(١٥٤)، وكلب، ونعام^(١٥٥)، ورأسي طيري نسر وبومة، وأفعى الكوبرا^(١٥٦).
وتُعد دميةُ الأسد أحد أبرز مكتشفات الموسم الأول في مدينة تاج (لوحة رقم: ٧)، وعلى الرغم من أنه لم يتبقَّ منه إلا الرأس والقوائم الأربعة، إلا أنه ربما عبر عن القوة، فقد عكس الحسَّ الفنيَّ لدى الفاخوري، ومدى اعتماده على الخيال في تشكيل هذا التمثال^(١٥٧).



لوحة رقم (٧): تمثال الأسد من الطين^(١٥٨)

ثانيًا: الصناعات المعدنية:

تُعدُّ المصنوعات المعدنية على اختلاف أنواعها من أهم مكتشفات مدينة تاج، ويبين لنا تنوعها مدى تقدم من استقر بهذه المدينة، سواءً أكانوا من السكان الأصليين للمدينة، أو الشعوب الأخرى التي استقرت فيها بحكم أهميتها كمدينة تجارية تقع على طريق القوافل التجارية البرية.

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

وتنوعت المعادن التي استخدمت في الصناعات آنذاك، وكان من بينها الذهب- وهو أهمها- حيث جرى استخدامه في صناعة الحلبي، والفضة التي استخدمت كذلك في صناعة المسكوكات، ويعدُّ البرونز من المعادن التي صنعت منها أغلب المسكوكات المعدنية على اختلاف فئاتها، وكذلك معدنا النحاس والحديد اللذان صنعت منهما أدوات شتى. وأما عن طريقة الحصول على هذه المعادن- خاصة أنه لم يتم تعيين أي منجم للتعدين حول المدينة- فلعل أهالي المدينة قاموا باستيراد كثير من المواد الخام من المراكز التجارية المجاورة كمعدني الذهب والفضة واللؤلؤ والأحجار الكريمة^(١٥٩)، والتي انتقلت عبر تجارة القوافل التي كانت تمر عبر الفرع الشرقي لطريق البخور، أو حتى تجارة الخليج العربي^(١٦٠).

وعلى الرغم من أنه لم يحدد حتى الآن مكان النشاط الصناعي في المدينة على وجه الدقة، إلا أنه وُجدت بعض الدلائل التي تؤكد قيام نشاط صناعي استخدمت فيه المعادن كمادة أساسية في الصناعة^(١٦١)، ففي حفريات الموقع المعروف بـ"تل الحديد" الواقع جنوب سور المدينة، تم الوقوف على مصنع يعتقد أنه كانت تُشكَّل فيه المعادن، وهو مبنى متكامل يتكون من غرفتين، كما تم الكشف في رمال موجودة في الموقع نفسه عن قطع من خبث الحديد؛ ويُعدُّ هذا الخبث دائماً الدليل المؤكَّد على وجود أي نشاط صناعي في الموقع، ويمكن أن نضيف إلى الموقع السابق مبنى آخر يقع غرب السور الشرقي للمدينة، حيث وُجد في الطبقة الثانية منه عددٌ من القطع النحاسية والحديدية، ضمن أعمال الموسم الأول، والتي ترجع إلى المرحلة الرابعة من الاستقرار في هذه المدينة^(١٦٢).

أ- صناعة الأواني: تُعدُّ الأواني المعدنية من أبرز المكتشفات المهمة في تاج، وشكَّل الحديد المادة الخام لتلك الأواني، وتمثلت في إناء بقاعدة طويلة (لوحة رقم: ٨)، وصحنين،

ومزهريه (لوحة رقم: ٩) لم يتم تحديد نوع معدنها، وهي من المتعلقات الجنائزية المرتبطة بمدفن تل الزاير، ولعلها أستملمت لحفظ الزيوت العطرية والطيوب^(١٦٣)؛ وعلى الرغم من أنها الأواني الوحيدة المذكورة في التقرير حتى الآن، إلا أنها تقدم لنا تصورًا حول معرفة سكان المدينة لصناعة الأواني المعدنية، واستخدامهم المواد الأساسية والخام في الصناعة، كما يتضح أيضًا تنوع الأغراض التي صنعت من أجلها^(١٦٤)، كما تم الوقوف على عدد من الملاعق الصغيرة المزخرفة والمصنوعة من الحديد^(١٦٥).



ومن بين الأدوات التي تدخل ضمن الاستخدام المنزلي، وتستخدم في الطحن، قطعة علوية من رحي مصنوعة من الحديد(لوحة رقم: ١٠)، يبلغ قطرها (٤,٥سم وبسمك ١سم)، ويتضح من خلال الصورة أنه في حالة سيئة، حيث تبدو عليه علامات التأكسد^(١٦٨). كما يتضح لنا أنه تم استخدام المعدن كمادة خام في صناعة الأواني المستعملة في الحياة اليومية من واقع الجزء العلوي للرحي، كما كانت الرحي جزءًا من الأثاث الجنائزي.

ب- صناعة التماثيل: تُعدُّ صناعة التماثيل من أكثر الصناعات التي تحتاج إلى دقة ومهارة خاصة، ويتضح من خلالها براعة الصانع؛ فهو يقدم لنا نماذج بشرية تتسم بالواقعية^(١٦٩)، وبدا ذلك في تماثيل مدينة ثاج الأنثوية الأربعة التي

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

لم تكن سوى قوائم السرير الجنائزي المكتشف في تل الزاير (لوحة رقم: ١١، و ١٢)، وهي تماثيل أنثوية مصنوعة من الحديد بأسلوب (الطَّرْق)، وذلك بحسب ما اتضح من سمك المعدن، وتساوي سمكه في كل أجزاء التمثال، وبرز تفاصيله من جميع الجهات، وقد صورته في هيئة واقعية، حيث تظهر التماثيل مرتدية ملابس طويلة، ومكونة من قطعتين كثيرة الثنيات، ويعتلي رأس كل تمثال منها أكاليل جاءت كاملة، أما التمثالان الآخران فظهر عليهما التآكل، وتتصل مع بعضها بعضًا بقواطع خشبية، وحلقات من الحديد^(١٧٠).



لوحة رقم (١١): تمثال معدني جزء من السريرالجنائزي بتل الزاير^(١٧١)
لوحة رقم(١٢): تمثال معدني فاقد الرأس جزء من السريرالجنائزي بتل الزاير^(١٧٢)

ويضاف إلى ما سبق ثلاثة تماثيل صنعت من الحديد، عثر عليها في كومة حديد، يمثل أحدها فتاة في وضع الرقص، ويمثل التمثال الثاني جزءًا علويًا لتمثال يبدو كرجل، بالإضافة إلى تماثيل حيواني الشكل، وُجد الأول منهما مع تمثال الفتاة الراقصة، وهو عبارة عن طائر ربما كان بطةً في وضعية الجلوس^(١٧٣)، أما الثاني فغير محدد المعدن، وشكل في هيئة تشبه الأسد، ويعدُّ

من ملتقطات ثاج السطحية^(١٧٤).

ج- صناعة الحلي: اشتهرت مدينة ثاج بمجموعة الحلي المكتشفة في إحدى مدافنها، والتي عرفت بـ: "كنز ثاج"، بينما عرفت المدينة - كنتيجة لهذا الكشف الذي ترك صدًى واسعاً بين أواسط الباحثين - بـ: "كنز الآثار"، وقد تميزت هذه المجموعة بتساميمها الفريدة^(١٧٥)، وعدم وجود نماذج مماثلة لها في شبه الجزيرة العربية، فلم يعتمد الصائغ في مدينة ثاج على معدن الذهب فقط في صناعة الحلي، بل نجده قد استعان فيها بمواد أخرى لإضفاء لمسة جمالية، يتضح من خلالها حرفية الصائغ ومهارته^(١٧٦)، حيث استخدم الكثير من الأساليب، ومنها تشكيل الذهب في شكل خرز أسطواني، بالإضافة إلى التطعيم، حيث عمد الصائغ إلى ترصيع الخواتم والقلائد بالأحجار الثمينة واللؤلؤ، والذي لا شك أنه تم الحصول عليها عن طريق التجارة^(١٧٧)، وهنا نجد أن الصائغ قد جمع بين العديد من التقنيات في صناعة الحلي، كالصهر، والطرق، وصب المعادن، والصلقل، وتلميع الأحجار الكريمة بعد القطع^(١٧٨).

وكشف مدفنا تل الزاير والمدفن الواقع جنوب أسوار المنطقة السكنية عن تطور صياغة وصناعة الحلي في مدينة ثاج، ووجود صاغة مهرة أتقنوا الصياغة، وقدموا العديد من النماذج التي تدل على تفوقهم وبراعتهم في هذا المجال، ويتضح ذلك من خلال تطعيم تلك الحلي باللؤلؤ والأحجار الكريمة، وتشكيل المجوهرات، وإخراجها في العديد من النماذج الفريدة والتميزة^(١٧٩)، ولعل صناعة الحلي في ثاج قد ارتبطت بوفرة المواد الخام، والتي كان يتم الحصول عليها من المناطق المجاورة^(١٨٠)، ومن أكثر من مورد، إذ كانت جنوب شرق شبه الجزيرة العربية مصدراً مهماً للحصول على النحاس، والذي عُثر على دلائل تعدينه في عمان منذ الألف الثالث ق.م^(١٨١)، وكذلك معدني الفضة والرصاص^(١٨٢)، في حين كانت سبباً والمناطق المجاورة لها مركزاً

الصناعات في مدينة ثاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

لتصدير معدني الذهب والفضة في هيئة سبائك، أو مصوغات معدنية^(١٨٣)، فمناجم الذهب كانت تقع إلى الغرب منها^(١٨٤)، وأما العقيق والأحجار الكريمة وشبه الكريمة ذات الجودة العالية؛ فقد كانت تجلب من مرتفعات عمان ومن الهند عن طريق الاستيراد الخارجي^(١٨٥).

وأما بالنسبة لأبرز أنواع الحلي التي تم الوقوف عليها في ثاج، والتي عكست لنا الازدهار الاقتصادي^(١٨٦) الذي نعمت به المدينة خلال فترة الدراسة، فتتمثل في القناع الذهبي (لوحة رقم: ١٣)، ويُعد من أهم القطع المكتشفة في مدفن تل الزاير^(١٨٧)، وهو مصنوع باستخدام تقنية الطرق^(١٨٨)، وقد برزت ملامح الوجه على هذا القناع من العينين والأنف والفم والحاجبين، ويبدو أنه قد لُبس على الوجه، لاسيما أنه وجد ثقبان بهذا القناع ربما استخدمتا لتثبيتته^(١٨٩)، ومن الفريد والمميز هنا مقدرة الصائغ على تصوير الجبين والذقن والوجنتين في دقة متناهية، ويعدُّ هذا القناعُ النموذج الوحيد الذي تم الكشف عنه في مدينة ثاج حتى الآن، ولم نجد أُنفة مماثلة له في شرق شبه الجزيرة العربية أو حتى غربها.



لوحة رقم (١٣): قناع ثاج الذهبي^(١٩٠)

وتأتي القلائد الذهبية التي يزين بها العنق^(١٩١) في مقدمة الحلي المكتشفة في مدفن تل الزاير بعد القناع، حيث جمع الصائغ في القلادة الأولى بين اللؤلؤ والأحجار الثمينة ك(الملاخيت، والياقوت)، والذهب، في تصميم فريد من نوعه (لوحة رقم: ١٤)، حيث رتب فصوص العقد من الذهب والأحجار السابقة، واستخدم حبات اللؤلؤ بواقع حبتين كفاصل بين كل مجموعة^(١٩٢)، وهكذا نجد أن الصائغ قد اعتمد على الأحجار كعنصر أساسي في صناعة هذه القلادة، وهي من التقنيات التي استخدمت في صناعة الحلي منذ أقدم العصور^(١٩٣)، ومن المهم أن نشير إلى أن الصائغ قد عمد إلى ثقب تلك الأحجار؛ حتى يسهل نظمها بواسطة مثقب مخصص لذلك^(١٩٤)، ويتضح من خلال صورة العُقدِ المرصع إبداع الصائغ في تنسيق الأحجار ذات الألوان الفريدة من نوعها، فضلا عن قيامه برص الأحجار الأكبر حجماً في منتصف العقد، بينما جعل الأصغر حجماً في طرفي العقد، ولعله أراد بذلك أن يبرز فخامة القلادة التي تكون ظاهرة ومرئية أمام أعين الرائيين.



لوحة رقم (١٤): عقد مرصع بالأحجار الكريمة^(١٩٥)

وأما القلادة الثانية فهي مصنوعة من الذهب أيضاً، إلا أنها تميزت بتعليقة حجر الياقوت الذي يتوسطها (لوحة رقم: ١٥)، والذي نقش عليها صورة لامرأة يعتقد أنها المعبودة الإغريقية أفروديت، وحبات اللؤلؤ والفيروز التي تحيط بها^(١٩٦)، وهكذا نجد أن الصائغ قد دمج بين الذهب والأحجار الثمينة واللؤلؤ

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

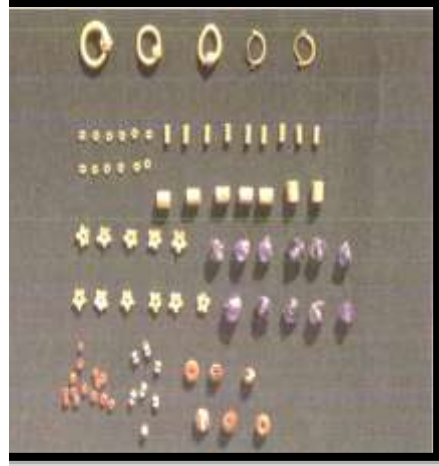
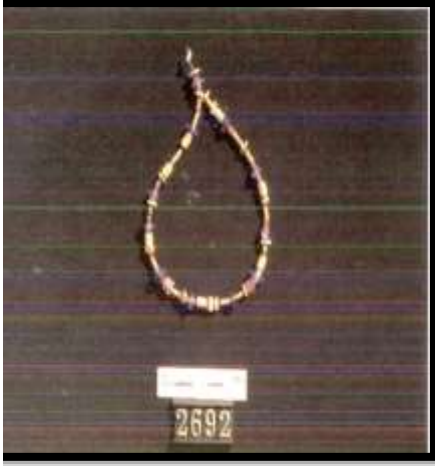
كعنصر ثانوي لإضفاء عنصر جمالي على هذه القلادة، ويبدو أن الصائغ هنا قد اعتنى بصياغة القطعة التي صُممت خصيصاً لتتدلى على النحر من حيث وضع الحجارة الأثمن في المنتصف؛ ليجعل حبات اللؤلؤ والفيروز تتوازي، وتقابل بعضها بعضاً.



لوحة رقم (١٥): عقد القلب^(١٩٧)

وأما القلادة الثالثة فكانت من الذهب الخالص، وتكونت من حوالي ١٨ خرزة أسطوانية، ويغلب الظن أنه تم تثبيتها بواسطة خيط حريري^(١٩٨)، واكتفى الصائغ هنا بالذهب وحده دون غيره من المواد في صناعة هذه القلادة، كما تم الوقوف على عدد من حبات الخرز الذهبي الأسطواني الشكل في مدفن فتاة مدينة تاج، وهو صغير الحجم، إلا أنه ربما مثل جزءاً من عقد^(١٩٩)، وتعدُّ هذه القلائد من القطع المميزة التي تجلت فيها براعة الصائغ، واستعان فيها باستخدام طريقة التطعيم؛ ليظهر بقطع أكثر تميزاً^(٢٠٠)، ويمكن أن نضيف إليها العقد الذي كان ضمن المرفقات الجنائزية لمدفن رقم (١) في النل الواقع جنوب سور تاج، وهو عبارة عن مجموعة من الخرز المصنوع من الذهب، وعدد من الأحجار الكريمة كالعقيق والجشمت، وهي متعددة الأشكال والألوان والأحجام (لوحة رقم: ١٦؛ ١٧)، حيث كانت منظومة في خيط غير معروف قد تحلل، وهي جزء من عقد كان يزين رقبة المتوفاة في المدفن^(٢٠١)، ويتضح من

خلال الصورة أن الصائغ قد مزج بين الخرز المصنوع من الأحجار الكريمة والذهب، حيث تم نظمها في خيط، كما حرص على تشكيل الخرز بعناية؛ ف جاء بعضها في هيئة ١١ وردة، ذات خمس بتلات استخدمت كفواصل بين الخرز الأكبر حجما، وهذا في حد ذاته يكشف لنا عن ذائقة فنية مميزة.



لوحة رقم (١٦): مجموعة من الخرز

لوحة رقم (١٧): العقد من مدفن

رقم: (١) بعد أن تم جمعه (٢٠٣)

المصنوع من الذهب والأحجار

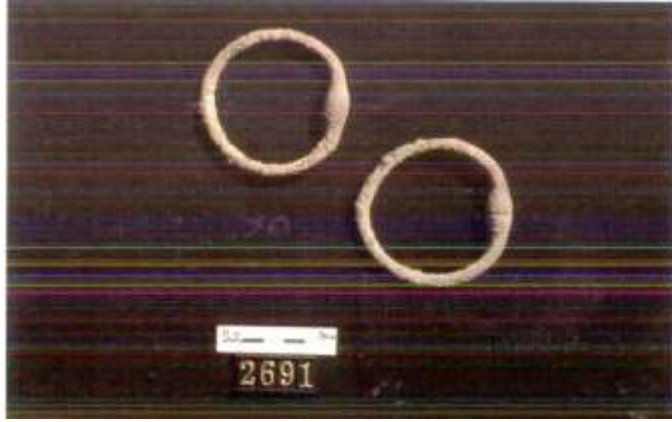
الكريمة، والتي كانت جزءاً من عقد

في المدفن رقم: (١) (٢٠٢)

ومن بين الحلي المكتشفة أيضاً عددٌ من الأساور والخلاخيل المصنوعة من معدني الذهب والفضة والعاج والزجاج، وتعد من أهم الحلي التي تتحلى بها النساء، وتستخدم لتزيين المعصم^(٢٠٤)، منها سوارن صنعا من الذهب الخالص، وقد جاءت خاليةً من الزخارف في مدفن فتاة تل الزاير^(٢٠٥)، وجزء من أساوره مصنوع من العاج كان من مكتشفات المرحلة السكنية قبل الأخيرة في المدينة^(٢٠٦)، وهناك بعض قطع أساور زجاجية ملونة كانت ضمن حفرة عام (١٤٢٠هـ/١٩٩٩م)^(٢٠٧)، وأما الحلي التي استخدمتها النساء لتزيين أسفل

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

الساق كالسوار^(٢٠٨)، فتمثلت في خلخال مكون من ست خرزات أسطوانية من الذهب، تُثبت بواسطة خيط، ووجدت بالقرب من قدم المتوفاة في مدفن تل الزاير^(٢٠٩)، بالإضافة إلى حجلين جاء على هيئة حلقة من الفضة (لوحة رقم: ١٨)، تعرضا للصدأ في المدفن رقم: (١)، وقد زينتا بهما قدمي المتوفاة^(٢١٠).



لوحة رقم (١٨): حجول من الفضة، ويبدو التأكسد عليها واضحاً من مدفن رقم: (١)^(٢١١) ومن بين الحلي ثلاث مجموعات من الأفرط المصنوعة من الذهب، وجاءت في هيئة حلقات دائرية كبيرة الحجم، وأخرى صغيرة، وتم الوقوف على المجموعة الأولى بجوار رأس المتوفاة في مدفن تل الزاير، ولعلها قد زينت بها أثناء الدفن^(٢١٢)، بينما أكتشفت المجموعتان المتبقيتان من المدفن الثاني، الأولى من القبر رقم: (١) الواقع جنوب المنطقة المسورة، حيث وجد بها قرطان من الذهب بالقرب من رأس المتوفاة، كما وُجد قرطان آخران صغيران مصنوعان من الذهب في القبر رقم: (٢) (لوحة رقم: ١٩). ويمكن أن نضيف إليهما زمام أنف مصنوع من الذهب، جاء على هيئة حلقة، وهو من مكتشفات القبر رقم: (١) الواقع جنوب المنطقة المسورة^(٢١٣)، ومن الجدير بالذكر أن النساء كن يعمدن إلى استخدامه عن طريق إحداث ثقب في الأنف^(٢١٤).



لوحة رقم (١٩): أقرط ذهب صغيرة من القبر رقم: (٢) الواقع جنوب أسوار المدينة^(٢١٥) ومن الحلبي أيضًا الخواتم التي استخدمت لتزيين الأصابع، وهي جلية ليست قاصرة على النساء، بل تحلى بها الرجال أيضًا^(٢١٦)، ومن أمثلتها خاتمان اختلفت أحجامهما من مكتشفات مدفن ثاج، تم تطعيمهما بالياقوت الأحمر، ونُقش على كل فص منهما تصوير يختلف عن الآخر، فالأول يتوسطه صورة رأس إنسان يرتدي غطاء رأس، يعتقد أنه خوذة عسكرية، وأما الثاني فيعتقد أنه قد نُقشت عليه صورة المعبودة أرتمس (لوحة رقم: ٢٠)^(٢١٧)، وترى السناني أن تصوير المعبود ربما كان رغبة في الحصول على حماية هذا المعبود من قبل المتوفاة^(٢١٨)، ونجد هنا أن الصائغ قد لبَّى احتياجات صاحبة هذا الخاتم الأخروية؛ فجمع بين دقة التصميم، وتحقيق الغاية من وراء صناعة هذا الخاتم، في حال صح الاعتقاد السابق.

ويرى الحشاش وفريقه أن مثل هذه الخواتم تكشف إبداعًا الصائغ؛ فقد استطاع أن يُخرج لنا قطعًا فنية متفردة من حيث التصميم والذوق الرفيع، الذي كشف عن براعة مصمم مثل هذه القطع، والتي تعد بمنزلة تصميم يضاها أعمال المصممين العصريين في الوقت الراهن^(٢١٩).



لوحة رقم (٢٠): الخواتم الذهبية الفصوص والأحجام (٢٢٠)

ومن بين مجوهرات مدفن مدينة تاج المتميزة، والتي استخدمت لتزيين الأيدي الكف الذهبي (لوحة رقم: ٢١)، والذي بلغ طوله ١٥ سم، وعرضه حوالي ٥ سم، وجاء هذا الكف بخمسة أصابع، كما وجد به ثقب يبدو أنها استخدمت لتثبيتها أثناء الدفن (٢٢١)، ومن المميز في هذه الحلية أنها لم تقتصر على كف اليد، بل جاءت لتغطي الساعد أيضاً في ما يشبه الجبيرة، إلا أن وجود الثقوب واستخدامها كوسيلة للتثبيت؛ ينفي استخدامها كجبيرة، ويبين لنا أنها استخدمت لتغطية ظهر الكف والساعد، وليس باطنها.



لوحة رقم (٢١): الكف الذهبية وتظهر عليها الثقوب للتثبيت (٢٢٢)

وتمثلُ حليةُ الرأس التي كانت من بين جلى مدفن تل الزاير عصابةً أو جزءاً من تاج من الذهب، وهي عبارة عن ثلاثة أشرطة من الذهب، وُجدت إلى جوار رأس الفتاة في مدفن تل الزاير^(٢٢٣)، ويبين هذا أن النساء في تاج قد استخدمن العصابة كنوع من الحلية لتزيين الرأس^(٢٢٤)، بالإضافة إلى شريط أطول قليلاً يعتقد أنه ربما استخدم كحزام لتزيين خصر المتوفاة^(٢٢٥)، وأما التقنية التي استخدمها الصائغ هنا فهي تقنيةُ طرقِ الصفائح المعدنية، والتي تتناسب مع معدن الذهب^(٢٢٦)، ويلاحظ هنا خلوها من أية أحجار أو لآلى أو زخارف، وتعدُّ هذه العصابة من وسائل الزينة التي كانت تستخدمها النساء لتعصب بها الرأس، أو تشد بها الشعر^(٢٢٧).

ومن القطع الذهبية المميزة حوالي ثلاثٍ وثمانين قطعة ذهبية على هيئة قرص، زينت بزخارف نباتية على شكل زهرة ثمانية، ويعتقد أنها جاءت تقليدًا لوردة آشورية، وخمس قطع أخرى ثلاثٌ منها صور عليها المعبود زيوس^(٢٢٨)، وهو يمسك صولجان بيده اليسرى، وقطعة وحيدة تحمل صورة لنسر يقف تجاه اليسار، وأما القطعة الأخيرة فتحمل صورةً لامرأة ترتدي إكليلاً، ويتدلى شعرها على هيئة ضفائر، ويعتقد أنها تمثل المعبودة ديانا^(٢٢٩) عند الرومان^(٢٣٠).

كما وجدت حوالي ثلاثين قطعة ذهبية شبه محدبة، يعتقد أنها ربما مثلت أزراراً متنوعة الأحجام في تقرير موسم عام (١٤١٩هـ/١٩٩٨م)^(٢٣١)، وبلغ مجموع ما تم العثور عليه في تاج من أزرار محدبة حوالي مئتين وستة وثلاثين زراً ذهبياً، وتعتقد عفيصان أنها استخدمت في تثبيت كفن المتوفى عند وضعه في المدفن^(٢٣٢).

ويضاف إلى ما سبق عددٌ كبيرٌ من الخرز الذي ربما كان في الماضي يمثل أجزاءً من عقود، منها ثلاث خرزات أسطوانية ذهبية في تل الزاير^(٢٣٣)، وعثر أيضاً على صدفتين منهما صدفَةٌ مثقوبة من جهة واحدة في المدفن

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

ذاته^(٢٣٤)؛ ربما أستخدمت في صناعة عقد أو تميمة، كما تم الوقوف على خرزة من العقيق الأحمر الشفاف مثقوبة^(٢٣٥)، وخرزة دائرية الشكل مصنوعة من الفخار، وُجدتا في تَل الزاير^(٢٣٦).

وعلى الرغم من عدم كثرة المعثورات من الحُلي في تاج، واقتصارها على مدفن تَل الزاير، والقبرين الموجودين في المدفن الواقع جنوب أسوار المدينة؛ إلا أن وجود الفناع الذهبي الذي يتناسب مع الفتاة المتوفاة ربما يؤكد أنه صناعة محلية، تم صناعته في أعقاب وفاتها؛ حتى يوضع ضمن أثارها الجنائزي؛ وربما يشير إلى براعة أهل تاج في صناعة المعادن.

ويبدو أن العامل الديني، والإيمان بالحياة في العالم الآخر، والاعتقاد باستمرار الحياة وديمومتها؛ من الأسباب التي جعلت عائلة المتوفين يحرسون على تضمين المدفن متعلقاته الشخصية، كما أن احتواء المدافن على أثار جنائزي متنوع مصنوع من الذهب، يرتبط بمفهوم الخلود والتجدد والبعث لصاحب المدفن، كما أن له علاقةً بالمعبودات التي تمثل الشمس^(٢٣٧)، وقد يعتقد أن وجود الذهب مع المتوفى قد يمنع جسده من التحلل والفساد، وهو الأمر الذي يحتاج إليه في الحياة الأخرى^(٢٣٨).

وأما بالنسبة لدقة تلك المصنوعات، فتعتقد عفيصان أنه ربما يكون سكان تاج قد تعلموا فن الصياغة من شعوب الحضارات المجاورة، أو ربما تم الاستعانة بصاغة من خارج المنطقة لصناعة حُلي المتوفى^(٢٣٩)، إلا أننا لا نتفق مع هذا الرأي؛ فوجود مدينة مسورة مزدهرة اقتصادياً يستلزم وجود مهني متنوعة، وحرفيين من ذوي المهارة العالية؛ لتلبية الاحتياجات المستمرة والمتجددة لسكان المدينة، الذين ارتقوا في جميع المجالات، وخصوصاً في المستوى الاقتصادي؛ حتى انعكس مستواهم الاقتصادي على حياتهم اليومية، وفيما يرتدونه من حُلي.

د- صناعة الأثاث: انحصر الأثاث في محتويات مدفن تل الزاير، وتمثل في الجزء المتبقي من سرير فتاة ثاج الذي من صنّع من معدني الفضة والرصاص، و صور عليه دلفينان يسبحان في اتجاهين متعاكسين^(٢٤٠)، حيث تم الكشف في الموسم الأول في مدينة ثاج عن عدد من قطع النحاس، منها لوح نحاسي يتراوح قطره ما بين ١٥-٢٥سم^(٢٤١)، ولعله كان جزءاً من إفريز أو لوحة استخدمت للزينة، خاصة وإن الألواح المعدنية كانت تستخدم لتزيين جدران المنازل والمعابد^(٢٤٢)، ومع ذلك فإن هذا اللوح لم يعرف الغرض من صناعته بحسب ما جاء في التقرير.

هـ- الأسلحة: على الرغم من أن شبه الجزيرة العربية قد اشتهرت بعض مدنها بصناعة الأسلحة، وتنوعها ما بين السيوف والخناجر والسكاكين والقصي^(٢٤٣)، إلا أن المكتشف منها جاء قليلاً جداً في مدينة ثاج؛ ولا يتناسب مع مدينه محصنة كمدينة ثاج والتي تحتاج للأسلحة للحفاظ على أمنها وسلامتها^(٢٤٤)، حيث عثر على جزأين من سلاح، وُجدا ضمن أعمال الموسم الثاني في المرحلة السكنية قبل الأخيرة، أحدهما مقبض لخنجر، والآخر أداة غير معروفة من الحديد، ولا يعرف الغرض منها، إلا أنه يعتقد أنها ربما كانت نصلًا، وكلا الأداتين تعانيان من الأكسدة^(٢٤٥). وهناك قطعة معدنية كانت من مكتشفات الموسم الأول، يغلب الظن أنها ربما كانت جزءاً من سلاح^(٢٤٦). ويمكن تفسير قلة المكتشف منها؛ لكونها من الأدوات التي يسهل حملها ونقلها، كما قد يستمر استخدامها لفترات طويلة.

د- العملات: تُعدُّ مدينة ثاج أحد أبرز المراكز التي سُكَّت فيها العملة في شمال شرق شبه الجزيرة العربية، ويستدل على ذلك بالعدد الكبير من العملات الذي تم جمعه كملققات سطحية من المدينة^(٢٤٧) أو ضمن معثورات المدفن الواقع جنوب أسوار المدينة^(٢٤٨)، حيث وصل عددها تقريبا إلى حوالي ١٨١ عملة،

الصناعات في مدينة ثاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

تتوعت ما بين دراخمة رباعية، وأبولات بعضها جاءت مستديرة، والبعض الآخر منها مقعر ومحدب بحسب الطريقة التي سُكَّت بها^(٢٤٩).

وأما بالنسبة للمعادن التي سُكَّت منها تلك العملات، فقد تتوعت ما بين النحاس والفضة اللذين وجدا بأعداد قليلة، وأما طريقة صناعة هذه العملات، فقد استخدم في صناعتها طريقةً الصب في قوالب، حيث يتم حفر النقوش والكتابات بشكل معكوس على القوالب، وتساعد هذه الطريقة في إنتاج عدد كبير من العملات^(٢٥٠)، وكذلك طريقة الطَّرْق للعملات النحاسية الصغيرة من فئة: "أبول"^(٢٥١)، ومثُل هذه الطريقة تعرّض القوالب للتلف؛ بسبب الطرق المستمر^(٢٥٢)، ويغلب الظن أنه قد تم سكُّها داخل المدينة، حيث تم الوقوف على أحد قوالب الصب المصنوعة من الطين، والتي استخدمت في سك طراز الظهر لدراخمة رباعية تحمل الحرف العربي: "ش"، ويعتقد أن ملكتيه ترجع إلى أحد العاملين بسك العملة في ثاج، هذا بالإضافة إلى مخلفات النحاس التي اشتملت على بعض القطع المعدنية غير الواضحة، فقد تكون عملاتٍ من فئة: "بلون" مقعرة ومحدبة غير مطروقة، أو ربما قد كانت منقولةً من مكان سكة إلى مكب النفايات النحاسية هذا^(٢٥٣).

وعلى الرغم من وجود تلك الرسوم التي تحمل تأثيراتٍ سلوقية، وأن بعضها جاء مقلدًا لعملات الإسكندر الأكبر من حيث الفئة، أو الوزن، أو حتى الرموز المتنوعة؛ إلا أنها لا تعني بالضرورة أن جميع تلك العملات عملاتٌ أجنبية وافدة على ثاج؛ فهناك العديد من العملات التي تتوعت فئاتها ضمت تأثيرات محلية، فإلى جانب تحوير الرموز البشرية^(٢٥٤)، ضمت العملة حرف: "ش" الذي دُوِّن بخط المسند في شكل أفقي، أو على حافة العملة، أو مفردة: "شمس"، التي قد تختصر بحرف: "ش"^(٢٥٥)، ولعل تردد ذكر المعبود (شمش)، واختصاره في تلك العملات؛ يشير إلى كونه المعبود الرئيس في

مدينة ثاج، وغيرها من المدن والمراكز الواقعة شرق شبه الجزيرة العربية^(٢٥٦)، هذا إلى جانب بعض الرموز النباتية كالنخلة، والحيوانية كالأسد والحصان ورأسه، وكذلك طائر النسر، والتي يرى ابن صراي أنها تحمل العديد من الأفكار التي تعبر عن المعتقدات الخاصة بسكان هذه المدينة، وغيرها من مدن شرق شبه الجزيرة العربية، إذ يرمز الأسد إلى الملكية، في حين أن النسر يرمز إلى القوة، كما يعدُّ رأس الحصان أحد رموز القوة والنصر^(٢٥٧). كما تضمنت بعض من تلك العملات أسماء بعض الحكام المحليين كالمملك: "أبي أيل"، والذي تعود عملاته المسكوكة إلى القرن الثاني ق.م، والمملك "أبي يثع"، والتي أرخت عملاته بحوالي ٢١٠ ق.م^(٢٥٨).

إن وجود تلك العملات ضمن اللقى الأثرية داخل ثاج وخارجها؛ يؤكد على أن المدينة كانت تمثل مركزاً تجارياً مهماً في شمال شرق شبه الجزيرة العربية، خلال فترة ازدهارها الاقتصادي، وعلى صلاتها بغيرها من المركز التجارية الأخرى، سواءً القريبة منها أو البعيدة^(٢٥٩)، فضلا عن وجود قوة شرائية داخلية لدى سكان المدينة، إلى جانب نشاط التجارة الداخلية التي تستقبل ما يتم تصنيعه من قبل صناع وحرفي المدينة.

ثالثاً: الصناعات الحجرية:

تعد الصناعات الحجرية إحدى الصناعات التي برع بها النحاتون في مدينة ثاج نظراً لتوافر المواد الخام، كما أن الأحجار عادة ما تحتاج إلى نحات يستطيع تشكيل الأداة الحجرية بدقة؛ حتى تحقق الفائدة المرجوة من صناعتها، ونلاحظ هنا أنه قد اعتمد في هذه الصناعات على أحجار محلية مثل: الحجر الجيري والكلسي، وأخرى مستوردة مثل: الرخام، والمرمر^(٢٦٠)، والحجر البركاني الأسود اللون الذي كانت أرمينيا وسوريا أحد مصادره عن طريق تجار بلاد الرافدين^(٢٦١)، وأما الحجر الصابوني فيفترض أن مصدره الوحيد هو جزيرة

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

تاروت التي اشتهرت كإحدى الجزر المصنعة له، وتميزت - بل تفوقت - في صناعاتها من الحجر الصابوني على غيرها من مناطق الجوار، وربما أنها حصلت عليه من محاجر استخراجها في كل من نجران وعمان، وبالقرب من الطائف^(٢٦٢)، ويمكن تقسيم المصنوعات الحجرية التي تم الكشف عنها في تاج إلى قسمين هما:

أ- الأواني والأدوات الحجرية: يبدو التنوع واضحاً في خامات هذه الأواني، والتي تم استيرادها في الغالب من المدن المجاورة، وارتبطت في معظمها بالاستخدام اليومي، ومنها ما له علاقة بالدين والتقرب من المعبودات، وتتمثل في جزء من حافة وبدن وقاعدة إناء حجري مائل إلى اللون الأصفر، ويعتقد أنه ربما كان نوعاً من أنواع الرخام^(٢٦٣)، كما عثر على مجموعة من الأوعية الصغيرة المصنوعة من المرمر والرخام ضمن تنقيبات الموسم الأول^(٢٦٤)، ومن الملتقطات أيضاً غطاء إناء بمقبض مصنوع من المرمر، ويوجد في أعلاه ثقب ربما استخدم للتعليق^(٢٦٥)، ويمكن أن نضيف إلى ما سبق جزءاً من إناء مصنوع من الحجر البركاني الخشن الملمس، والذي يتميز بنعومته من الداخل، وهو من مكتشفات مدفن تل الزاير^(٢٦٦).

كما أستخدم الحجر الصابوني في صناعة عدد من الزبادي، وتعد من أهم مكتشفات الموسم الأول في المدينة^(٢٦٧)، هذا إلى جانب مجموعة من كسر صغيرة لأوانٍ صنعت من الحجر السابق نفسه، كانت من بين ما تم جمعه في حفريات موسم (١٤٢٠هـ/١٩٩٩م)^(٢٦٨).

ولم تقتصر المكتشفات على مجرد الأواني، بل تم الوقوف على عدد من المساحق والمجارش التي استخدمت في سحق وجرش وطحن الحبوب، منها قطعتان من الحجر في المربع (٣) من مدفن تل الزاير، إحداها صنعت من الحجر البركاني الأسود^(٢٦٩)، بالإضافة إلى مجموعة من المجارش وأحجار

السحق التي كانت من ضمن أعمال الموسم الأول، كما وُجِدَت أدوات كروية ومكعبة مصنوعة من الحجر الرملي أو الجرانيت ضمن حفريات الموسم الثاني، ويعتقد أنها استخدمت لطحن أو لدباغة الجلود^(٢٧٠).



لوحة رقم (٢٢): مذبح لتقديم القرابين مصنوع من الحجر^(٢٧١)

ويضاف إلى ما سبق مائدة قرابين مربعة الشكل تبلغ أبعادها ٣٠ سم × ٣٠ × ١٥ سم، ربما كانت منضدة، أو مائدة قرابين (لوحة رقم: ٢٢)؛ نظرا لوجود مسار ومصب للسوائل يبلغ قطره حوالي ١٠ سم^(٢٧٢).

ب- شواهد القبور: اعتنى سكان مدينة تاج بشواهد القبور التي وضعت في المدافن، والتي استخدموها للتعريف بمدافن أقاربهم، وللدلالة على ملكيتها، واتخذوا منها أحجامًا وأشكالًا عدة، فمنها المربع، ومنها المستطيل، وجاء بعضها غير منتظم الشكل (اللوحة رقم: ٢٣، ٢٤، ٢٥)، كما اشتملت على نقوش عرفت بين أواسط الباحثين بالنقوش الحسائية، والتي استخدمت الحروف العربية الجنوبية أساس في كتابتها^(٢٧٣).

وتُعدُّ من أبرز الصناعات التي ترتبط بالحياة الجنائزية والعالم الآخر، فالمتوفى من خلال هذا النصب أراد أن يُعرف بنفسه كمالك وصاحب لهذا المدفن الذي رفع فيه هذا النصب، ولعله في الوقت ذاته أراد أن يخلد ذكره بعد وفاته.



لوحة رقم: (٢٤)



لوحة رقم: (٢٣)



لوحة رقم (٢٥): مجموعة من شواهد مدافن تاج الجنائزية^(٢٧٤)

هذا وقد صنع النحاتون شواهد القبور على هيئة أنصاب، دُون عليها بخط المسند بيانات المتوفى كالاسم، ومنها نصب قبر (عادية بنت مليكة) المنحوت من الحجر الكلسي بأبعاد (١٢٨×٥٤×٢١سم)، والمحفوظ في المتحف الإقليمي بالدمام تحت رقم: (٢٨)، ويؤرخ بالفترة ما بين القرنين الثالث والأول قبل الميلاد^(٢٧٥)، وعلى الرغم من أنه ليس معروفاً من قام بالكتابة على هذه الشواهد، إلا أنه يعتقد أنها كانت تقطع وتشكل في هيئة نصب، وتدفع لمن يقوم بالكتابة عليها، أو ربما كان من قام بقطعها هو نفسه من قام بالكتابة عليها؛ لأن الكتابة على الحجر الكلسي تحتاج إلى خبير بالكتابة عليه، وأن يكون على دراية تامة بخصائص هذا الحجر الذي يسهل تشكيله^(٢٧٦).

كما تم الكشف عن حوالي خمسة وثلاثين نقشاً جنائزياً دُون بالخط

الحسائي، وهذه النقوش مدونة على شواهد قبور وجدت بجوار المتوفى، أو كنصب على قبره^(٢٧٧)، في حين وصل عدد ما تم الكشف عنه خلال موسم التنقيب الأول في مدينة تاج حوالي ستة عشر شاهداً^(٢٧٨).

وعلى الرغم من أنه لم يحدد نوع الحجر المستخدم في صناعة هذه الشواهد، إلا أننا نعتقد أن معظمها نحتت من صخور الحجر الجيري الواقعة جنوب المستوطنة^(٢٧٩)، كما أن دقة قطع الحجر وتشذيبها تقدم احتمالية أن تكون هناك ورشة داخل أو خارج أسوار المدينة، خُصّصت لصناعة مثل تلك الشواهد التي كانت في معظمها للنساء^(٢٨٠)، ونجد هنا أن أبعاد تلك الشواهد تختلف من شاهد إلى آخر، وربما يمكن أن نفسر ذلك بأن شكل وحجم الشاهد قد يتحكم فيه النص المراد كتابته وتدوينه، فبعض هذه النصوص لا يتجاوز ثلاثة أسطر كحد أدنى، ولا يزيد عن اثني عشر سطراً كحد أقصى^(٢٨١).

رابعاً: صناعة المنسوجات:

يلاحظ أن هناك قلة في الخامات التي يمكن أن نستند إليها كشاهد على عمل أهالي مدينة تاج في صناعة النسيج، فقلما نجد بقايا للأقمشة المصنعة من الحرير والقطن والكتان والصوف في مدينة تاج؛ لكونها مواد سريعة التلف، تتأثر بعوامل المناخ من رطوبة ونحوها؛ مما يعرضها للتحلل، وعلى الرغم من ذلك كله، إلا أن غنى المنطقة بالموارد الطبيعية - ومن بينها وجود مراعي للحيوانات - فإنه ساعد على توفير الصوف، والذي يعد من بين أهم المواد الخام لصناعة المنسوجات، وعلى الرغم أيضاً من أننا لم نقف على دلائل لزراعة القطن في تاج حتى الآن، إلا أنه يفترض زراعته؛ لوجود العديد من آبار المياه في المدينة، والتي توفر المياه اللازمة للري^(٢٨٢)، وهي تعد من الموارد المهمة للحصول على المواد الخام اللازمة للصناعة.

ومع ذلك فقد أثبتت الشواهد الأثرية المكتشفة في المدينة قيام السكان

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

بأعمال الغزل والنسيج، وتمثلت هذه الشواهد في وجود أقراص للغزل، مصنوعة من الفخار الأحمر الخشن، ومدهونة بلون كريمي^(٢٨٣)، وكذلك وجود خرزتين كرويتي الشكل، صنعنا من طين محروق خارج مدفن تل الزاير، ويفترض أنه تم استخدامهما كأنتقال للغزل^(٢٨٤)، وتقدم لنا تلك الشواهد الأثرية المكتشفة-في حدّ ذاتها-تصورًا عن أن هناك من اشتغل بغزل المنسوجات، وعمل بصناعة النسيج، والتي تُعدّ من أهم الحرف التي اشتغلت بها النساء في شبه الجزيرة العربية^(٢٨٥)، فهي الدليل الوحيد المكتشف الموجود حتى الآن حول صناعة المنسوجات، خاصة وأن المنسوجات من المواد سريعة التلف، ولعلها لم تكن صناعةً تجاريةً أكثر من كونها تُصنع للاستهلاك المحلي دون التصدير .

ويبدو أن من قام بالخياطة وصناعة المنسوجات حرص على تزيينها بإضافة بعض حبات اللؤلؤ؛ إذ يعتقد أن ملابس فتاة مدينة تاج قد كانت مزينة بإحدى عشرة حبة من اللؤلؤ، إلى جانب عدد كبير من الأزرار المصنوعة من الذهب، المتوسطة الحجم والصغيرة، حيث بلغ عدد المكتشف منها حوالي ٢٥٦ من الأزرار التي يبدو أنها تُثبت في الملابس بواسطة حلقات خصصت لذلك^(٢٨٦).

خامسًا: الصناعات الخشبية:

جاءت الصناعات الخشبية نادرة جدا في مكتشفات مدينة تاج، ويعد السرير المكتشف في مدفن تل الزاير من أهم المصنوعات الخشبية المكتشفة حتى الآن، ولم يستطع علماء الآثار تحديد نوع الخشب المستخدم في صناعته بسبب تآكله، ومع ذلك فإنه يعد دليلاً ملموساً على وجود الصناعات الخشبية في المدينة، ويمكن أن نضيف إليها غطاء السرير، والذي يعتقد أنه يعلو السرير، إلا أنه تعرض للتآكل والسقوط^(٢٨٧)، كما مثلت الأخشابُ المادة الخام المهمة

التي استخدمت في البناء، وفي العديد من الصناعات، ونظرا لكونها مادة سريعة التلف أثناء تعرضها لعوامل الرطوبة والحرارة؛ فنعتقد أن أهالي مدينة تاج قد استعانوا بالأخشاب المحلية من أشجار النخيل، وما شابهها كدعامات لرفع أسقف المنازل، وصناعة الأبواب والنوافذ، وهي من الصناعات التي ارتبطت بالاستقرار البشري^(٢٨٨).

سادساً: الصناعات العاجية:

كانت المصنوعات العاجية محدودة جداً في مدينة تاج، وهي في معظمها لم تخرج عن كونها أدوات مستخدمة في نطاق الزينة من أمشاط وأساور ومكاحل^(٢٨٩)، ونظراً لارتفاع قيمتها كسلعة باهظة الثمن، وندرة الحصول عليها وتوفرها؛ لكون مصدرها الوحيد هو أنياب الفيلة ووحيد القرن والتي تعيش في شبه القارة الهندية^(٢٩٠)؛ فيعتقد أنها اقتصرت على النخبة في مدينة تاج من أفراد الطبقة الحاكمة، والتجار، وكبار المدينة، وتتمثل في مشط بصفين من الأسنان من مكتشفات الموسم الأول (لوحة رقم: ١٦) ^(٢٩١)، يؤرخ بالفترة الواقعة ما بين ٣٠٠ ق.م - ٣٠٠ م^(٢٩٢)، بالإضافة إلى عيدان مكحلة زينت بزخارف هندسية، وزين بعضها بخطوط دائرية، واستخدم في زخرفتها أسلوب الحز (لوحة رقم: ٢٧)^(٢٩٣)، وكذلك جزء من سوار مصنوع من العاج، وهو من مكتشفات المرحلة السكنية قبل الأخيرة في المدينة^(٢٩٤).



لوحة رقم (٢٧): مقلمتان من
العاج^(٢٩٦)



لوحة رقم (٢٦): مشط من العاج^(٢٩٥)

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

ولا شكَّ أنَّ العاج يُعدُّ من المواد المجلوبة من خارج شبه الجزيرة العربية ولاسيما من شرق أفريقيا والهند^(٢٩٧)، ونفترض أنه ربما تم استيراده على هيئة مادة خام؛ ليتم تصنيعه في المدينة، ونكتفي هنا بإيرادها؛ للاستدلال على أن السكان عرفوا العاج كمادة خام، تدخل في صناعة الحلي وأدوات الزينة، سواء أكانت تلك الأدوات السابقة من صنع السكان أنفسهم، أو تم استيرادها مصنوعةً من الخارج.

سابعًا: الصناعات العظمية:

استخدم الفخوريُّ العظام في مدينة تاج كمادة خام لصناعة بعض الأشياء الصغيرة والأكثر دقة، وعلى الرغم من صغرها، إلا أنه يمكن الحفر والنقش عليها^(٢٩٨)، كما أن نحتة بحرفية يحتاج إلى خبير في مثل هذه الصناعات، بالإضافة إلى أن المادة الخام متوافرة محلياً^(٢٩٩)، فهناك المراعي التي تُربى بها الحيوانات، وهي موجودة بالقرب من المستوطنة القديمة، وبعد استهلاك لحومها بعد الأكل، أو عند التجفيف؛ فإنه يستفاد من العظام في بعض الصناعات، ومع ذلك لم يحدد في التقارير نوعُ العظام المستخدمة في صناعتها، فهل تعود إلى جمل، أو ماعز، أو غيرها من الحيوانات؟! إلا أن السمة البارزة على هذه الأدوات المصنعة أنها دقيقة الصنع، وربما تحتوي على ثقوب وزخرفة كالخرز المتقوب^(٣٠٠).



لوحة رقم (٢٨): أداة مصنوعة من العظم يعتقد أنها كانت تستخدم في زخرفة

الفخار^(٣٠١)

وهناك أدوات مدبية اتخذت أشكالَ ورقة الشجر، وهي مصنوعة من العظم، ولم يحدد نوع العظم أيضاً في هذا التقرير (لوحه رقم: ٢٨)، وغالبُ الظن أنها استخدمت كأداة لزخرفة الفخار باستخدام أسلوب الحز، بالإضافة إلى مشطٍ مسنن من الجانبين، كان من ملتقطات المرحلة السكنية ما قبل الأخيرة، إلى جانب قرص مستدير مثقوب من الوسط، يعتقد أنه أُستخدم كحلية تعلق على الصدر^(٣٠٢).

ثامناً: صناعة الملح:

يعد الملح من أهم المواد التي تستخدم في الحياة اليومية، وقد تاجر به العرب منذ القدم، ونقلوه عبر الطرق البرية إلى مختلف الأسواق والمراكز التجارية^(٣٠٣)، وعلى الرغم من افتقارنا لشواهد مكتوبة حول استخراج الملح من سبخة مدينة ثاج؛ إلا أن وجود هذه المادة، واحتياج الناس إليها في الحياة اليومية عند الطهي، وحفظ اللحوم، وفي الصناعات؛ يؤيد ما ذهب إليه الحشاش من كون ثاج مركزاً قديماً لتعدين الملح وصناعته^(٣٠٤).

ويبدو أن سكان مدينة ثاج قد استفادوا من وقوع مدينتهم بالقرب من السبخة الملحية الواقعة جنوب المدينة^(٣٠٥)، والتي تغطي ما يقارب ٤ كم^٢^(٣٠٦)، ويظهر الملح على سطحها في هيئة طبقة صلبة في فترة الجفاف^(٣٠٧)؛ وفي أعقاب مواسم سقوط الأمطار، وربما استغلَّ سكانُ المدينة السبخة لاستخراج الملح، واستفادوا منه محلياً، وتاجروا بالفائض منه مع المناطق المجاورة^(٣٠٨)، وكانت صناعته من أهم الصناعات في مدينة ثاج القديمة؛ نظراً لوفرتة، وسهولة الحصول عليه فترة جفاف السبخة^(٣٠٩).

هذا ويعتقد الحشاش أن مستوطنة ثاج القديمة ربما كانت مركزاً مهماً لتعدين الملح؛ لأهميته كسلعة تجارية يشدد الطلب عليها^(٣١٠)؛ وذلك لارتباطها بالعديد من الصناعات الأخرى المهمة؛ إذ يستخدم الملح لحفظ اللحوم

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

والأسماك^(٣١١)، وبالتالي فإنه يعتقد أن جزءًا من الملح المستخرج في مدينة تاج كان يستهلك محلياً^(٣١٢) في تصنيع وحفظ اللحوم المعدة للاستهلاك المحلي، أو حتى التصدير، ومن المؤكد أنه تم الحصول على تلك اللحوم من أهالي المدينة العاملين برعي الحيوانات، بالقرب من ضاف وادي المياه، وأما الأسماك فبالإمكان الحصول عليها من المراكز الساحلية القريبة منها.

كما أُستخدم الملح كذلك في أعمال الدباغة^(٣١٣)؛ وعلى الرغم من أن التقارير لم تُشر حتى الآن إلى وجود عينات من الجلد ضمن مكتشفات المدينة ومدافنها؛ إلا أنه يُعدُّ من الصناعات المهمة المرتبطة بالثروات الحيوانية التي تربي في المستوطنة، ويدخل الملح أيضًا في الصناعات المعدنية والخزفية^(٣١٤). ومن خلال ما تم ذكره يمكن أن نستنتج أن مدينة تاج كانت مركزًا لصناعة وتجارة الملح؛ خاصة وأن الملح يُعدُّ من أهم السلع التجارية التي حُمِلت عبر طريق البخور، والطرق المتفرعة عنه لمراكز التصدير والأسواق العالمية، في كل من بلاد الشام وشرق أفريقيا^(٣١٥)؛ ومن ثمَّ فإنه من الطبيعي أن يستغل أهالي مدينة تاج هذا المورد الأساسي والمهم في الصناعة، والذي أتاحت له لهم بيئهم الطبيعية التي عاشوا فيها.

ويمكن أن يضاف إلى ما سبق الصناعات الغذائية المرتبطة بالاستهلاك المحلي، والتي تم كشفها من خلال ارتباطها ببعض الصناعات الأخرى التي تم عرضها سابقاً، وتتمثل في الصناعات الغذائية كتجفيف اللحوم، ودبس التمور، وطحن الحبوب، وصناعة الخبز، وغيرها من الصناعات التي ارتبطت بالتجمعات البشرية المستقرة^(٣١٦)، والتي قد يكشف عنها مستقبلاً في ظل استمرار عمليات التنقيب.

الخاتمة والنتائج:

بعد أن تم استعراض أهم الصناعات اليدوية التي عرفها ومارسها سكان مدينة تاج، والتي تم التعرف إليها من خلال الدلائل الأثرية التي تضمنتها تقارير أعمال التنقيب في آثار المدينة القديمة؛ فإنه يمكن التوصل إلى بعض النتائج المهمة التي تم استعراضها في النقاط الآتية:

١- يبدو أن صناعة الفخار وصلت إلى مراحل متقدمة في مدينة تاج مقارنةً بالصناعات الأخرى، وظهر التخصص المهني واضحاً من خلال صناعة الأواني المختلفة الأنواع، والأحجام، والأشكال، وصناعة المباخر، والدُمي الطينية بقسميها الأدمي والحيواني.

٢- تعد الصناعات الحجرية من أقدم الصناعات التي ظهرت في شبه الجزيرة العربية، وارتبطت في مدينة تاج بحياة الاستقرار؛ فهي في معظمها أدوات استخدمت في الحياة اليومية، كما ارتبطت بالجانب الديني والجنائزي، ويتضح ذلك في شواهد المدافن الحجرية والمذبح الحجري.

٣- وجود عدد كبير من العُمَلات المختلفة الخامات، ووجود نظائر لها في المناطق المجاورة^(٣١٧)؛ مما يقدم لنا احتمالية كون مدينة تاج مركزاً مهماً لاستبدال العملات إلى جوار سكها، أو على الأقل فرض التعامل بها على التجار الأجانب القادمين والمارين بالمدينة؛ من أجل إنعاش التجارة في مدينتهم.

٤- تفوق صنّاع وصاغة الحلي في مدينة تاج على غيرهم^(٣١٨)، ويتضح ذلك من خلال البراعة والدقة في ترصيع الحلي باللؤلؤ والأحجار الكريمة، والتي تُعدُّ من أهم الفنون الدقيقة^(٣١٩)، التي تميزت بها حتى الآن، وتُعدُّ أبرز وأهمّ النماذج الفنية التي تم الكشف عنها في شرق شبه الجزيرة حتى

الآن.

٥- كان للتجارة دورٌ مهمٌ في ازدهار الصناعة في مدينة ثاج؛ حيث شجّع وصول القوافل التجارية إليها بصفة مستمرة سكان المدينة على صناعة العديد من الأدوات، والتي حُمِلت بواسطة أولئك التجار وقوافلهم إلى مناطق العالم المجاور.

٦- إن الاستقرار الدائم، ولفترات طويلة دون انقطاع في مدينة ثاج الأثرية؛ كان دافعاً لتنوع الأنشطة الاقتصادية التي مارسها سكان تلك المدينة.

٧- ساعدَ نشاطُ التجارة وازدهارها على حصول السكان على معظم المواد الخام اللازمة للصناعة عن طريق الاستيراد، سواءً من الشرق الأقصى، أو حتى وسط وجنوب شبه الجزيرة العربية، هذا إلى جانب ما تجود به البيئة المحلية من أحجار وطين ومعادن.

٨- انعكس ثراءُ المدينة على الصناعات المحلية، وازداد الطلبُ عليها؛ إذ ارتبطت معظم تلك الصناعات بحياة الرفاهية التي عاشتها مدن شرق شبه الجزيرة العربية؛ نتيجة للأرباح التي حققتها من وراء مزاولتها للتجارة.

٩- تحقيق مزيد من الأرباح الاقتصادية من خلال بيع تلك المصنوعات في السوق المحلي، أو أسواق المناطق المجاورة.

١٠- وجود نوع من الاتصال الحضاري بين مدينة ثاج وغيرها من المراكز الحضارية خلال العصرين الهلينستي والروماني، سواء أكان ذلك في داخل شبه الجزيرة العربية، أو حتى مع حضارات العالم المجاورة لها^(٣٢٠)، وذلك بحسب ما اتضح من تنوع اللقى الأثرية التي تم استيراد بعضها من خارج شبه الجزيرة العربية كالعاج

الهوامش:

- (١) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج "تل الزاير" لموسم ١٤١٩هـ، لوحة رقم ٣٤.
- (٢) دانيال. ت. بوتس: الخليج العربي في العصور القديمة، من الإسكندر الكبير إلى ظهور الإسلام، ترجمة: إبراهيم خوري، ج٢ (أبو ظبي: المجمع الثقافي، ١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م) ص٦٩٦؛
- Shuaib, M, G.: "Thaj through the course of its history and the Saudi work there", JKAU/ Arts and Humanities, 25.1 (1438 A.H./2017 A.D)p.,201.
- (٣) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: "تقرير حفرة تاج" تل الزاير" لموسم ١٤١٩هـ/١٩٩٨م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع١٦ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢١هـ/٢٠٠١م) ص٤٢.
- (٤) سالم أحمد طيران: المنطقة الشرقية، موسوعة المملكة العربية السعودية، ج١، مج٨ (الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، ١٤٢٨هـ) ص٢٤٦.
- (٥) هشام الصفدي وآخرون: الدليل الأثري والحضاري لمنطقة الخليج العربي (الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م) ص٢٩٢.
- (٦) سالم أحمد طيران: المرجع السابق، ص٣٤٦.
- (٧) تعود دلائل الاستيطان البشري في شرق شبه الجزيرة العربية، وتحديدًا في الساحل الشرقي للمملكة العربية السعودية للألف الخامس ق.م، وقد ساعدت طبيعة المنطقة الغنية بالمياه الجوفية على جذب السكان للاستقرار بالمنطقة. للمزيد انظر: عبد الله سعود السعود وآخرون: مقدمة في آثار المملكة العربية السعودية، الإشراف العام: سعد بن عبد العزيز الراشد (الرياض: وكالة وزارة المعارف والآثار، ١٤٢٠هـ) ص٩٤-١٠٦.
- (٨) أحمد حسين شرف الدين: المدن والأماكن الأثرية في شمال وجنوب شبه الجزيرة العربية (الرياض: دار الفزدي، ١٩٨٤م) ص٥٣.

- (٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة تاج "تل الزاير" لموسم ١٩٤١هـ/١٩٩٨م، ص ٤٢.
- (١٠) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وفرج الله أحمد يوسف: القظيف والأحساء(الرياض: دار القوافل، ١٤٣٢هـ/٢٠١١م) ص ٨٥.
- (١١) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وفرج الله أحمد يوسف: المرجع السابق، ص ٨٧.
- (١٢) عوض علي السبالي الزهراني: تاج "دراسة أثرية ميدانية"(الرياض: الهيئة العامة للسياحة والآثار، ١٤٣٤هـ) ص ١٩٠.
- (١٣) ضابط بريطاني قدم إلى الخليج العربي كمندوب من بريطانيا عام (١٢٧٨هـ/ ١٨٦٢م)، وعمل قبل قدومه في الخليج العربي في جيش بومبي بالهند، كما اشتغل سكرتيرًا للمفوض البريطاني في طهران. للمزيد انظر: لويس بيلي: رحلة إلى الرياض في عام ١٢٨١هـ/١٨٦٥م، ترجمة: أحمد أبيش (أبوظبي: هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، ٢٠١٠م) ص ص ١١-١٩، ٥٣.
- (١٤) هو الكولونيل هارولد ريتشارد باتريك ديسكون، ولد في مدينة بيروت عام (١٢٩٨هـ/ ١٨٨١م)، والده هو القنصل العام البريطاني بالقدس، وتعلم اللغة العربية أثناء إقامته بالقدس. للمزيد انظر: فاطمة حسن شريفان: "هارولد ريتشارد ديكسون ١٨٨١-١٩٢٥: دراسة تاريخية من خلال المصادر العربية"، مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ٦٤، ٢٠٢٠م، ص ٢٧١.
- (١٥) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وفرج الله أحمد يوسف: المرجع السابق، ص ٨٦.
- (١٦) هـ . ر . ب . ديكسون: الكويت وجاراتها، ج١(صحارى للطباعة والنشر، ١٩٩٠م) ص ص ٢٥٦-٢٥٩.
- (١٧) نفسه، ص ص ٢٥٦-٢٥٩.
- (١٨) جميس ماندفيل: تاج من الناحية الأثرية والتاريخية"، ترجمة: عبد الرزاق الرئيس، مجلة العرب، ع ٧، مج ٢، ١٩٦٨م، ص ص ٦٣١، ٦٣٣.
- (١٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة تاج "تل الزاير" لموسم ١٩٤١هـ، ص ٤٢.

(٢٠) فهد بن علي الحسين وآخرون: آثار المنطقة الشرقية، سلسلة آثار المملكة العربية السعودية، الإشراف العام: سعد عبد العزيز الراشد(الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٣٢هـ/٢٠١٣م) ص ٨٥.

(٢١) سليمان سعدون البدر: منطقة الخليج العربي خلال الألفين الرابع والثالث قبل الميلاد(الكويت: مطبعة جامعة الكويت، ١٩٧٤م) ص ١٣٦.

(٢٢) هشام الصفدي وآخرون: المرجع السابق، ص ٢٩٢.

(٢٣) نبيل يوسف الشيخ يعقوب: "المنطقة الشرقية في عصور ما قبل التاريخ"، مجلة الواحة، ٣٣ع، ٢٠٠٤م، ص ٥.

(٢٤) هشام الصفدي وآخرون: المرجع السابق، ص ٢٩٢.

(٢٥) نبيل يوسف الشيخ يعقوب: المرجع السابق، ص ٤.

(٢٦) فهد بن علي الحسين وآخرون: المرجع السابق، ص ٨٥.

(٢٧) دانيل. ت. بوتس: الخليج العربي في العصور القديمة، ص ٧١٥.

(٢٨) فهد بن علي الحسين وآخرون: المرجع السابق، ص ٨٥.

(29) Shuaib, M, G.,:Op.cit.,p206.

(30) Mandaville, J, P.,:"Thāj: A Pre-Islamic Site in Northeastern Arabia",
Bulletin of the American Schools of Oriental Research, Dec., 1963, No. 172
(Dec., 1963)p.,12,13.

(٣١) سامي سعيد الأحمد: تاريخ الخليج العربي من أقدم الأزمنة حتى التحرير العربي(البصرة: منشورات مركز دراسات الخليج العربي، ١٩٨٥م) ص ٣١٢.

(٣٢) دانيل. ت. بوتس: الخليج العربي، ص ٧١٩.

(٣٣) عبد الرحمن عبد العزيز نشوان: "أثر التنمية في موارد المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية"، المؤتمر الدولي الثاني للموارد المائية والبيئة الجافة ٢٠٠٩م، ص ٣، ١.

(٣٤) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وفرج الله أحمد يوسف: المرجع السابق، ص ٨٦.

(٣٥) سالم أحمد طيران: المرجع السابق، ص ٣٤٧.

(٣٦) سامي سعيد الأحمد: المرجع السابق، ص ٣١١.

- (٣٧) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ٥٤.
- (٣٨) أحمد حسين شرف الدين: المرجع السابق، ص ٥٣.
- (٣٩) رضا جواد الهاشمي: المدخل إلى آثار الخليج العربي (بغداد: مطبعة الإرشاد، ١٩٧٠م) ص ٨٧.
- (٤٠) نذير بن خالد الزاير: تل الزاير آثار من ثاج شرق المملكة العربية السعودية (الرياض: مطابع الرجاء، ١٤٤١هـ) ص ٣٢.
- (٤١) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وآخرون: الحضارة العربية الإسلامية عبر العصور في المملكة العربية السعودية (الرياض: مؤسسة التراث، ١٤٢٧هـ) ص ٦٤، ٦٥.
- (٤٢) تاروت: جزيرة تقع في خليج القطيف، وتبعد عن الساحل نحو الميادين من شمال شرق مدينة القطيف، وتبلغ أبعادها حوالي ٤ أميال، وتلت مساحتها مغطاة ببساتين النخيل، وتروى الجزيرة بواسطة عينين من المياه العذبة. للمزيد انظر: معجم البلدان والقبائل في شبه الجزيرة العربية والعراق وجنوب الأردن وسيناء، ترجمة: عبد الله ناصر الوليعي، مج ١ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ١٤٣٥هـ/٢٠١٤م) ص ٥١١.
- (٤٣) الدفي: منطقة تقع في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية على ارتفاع مترين فوق سطح البحر على بعد ١٥ كم من الجبيل، يرتادها البدو، وتكثر بها آبار المياه. للمزيد انظر: معجم البلدان، مج ٢، ص ٤١١.
- (٤٤) نبيل يوسف الشيخ يعقوب: "الكشوفات الأثرية في موقع ثاج"، مجلة دلمون، ٢١٤، جمعية تاريخ و آثار الخليج العربي، ٢٠٠٢م، ص ٥٦.
- (٤٥) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وآخرون: الحضارة العربية الإسلامية، ص ٦٤.
- (٤٦) ميناء مستقل ازدهر في القرن الثالث قبل الميلاد، وصلت إليه بعثة الإسكندر الاستكشافية عام ٣٢٥ ق.م، وشهد هذا الميناء فترة ازدهار استثنائية تحت نفوذ الحكم السلوقي، ثم أصبح تابعاً لمملكة ميسان في الفترة من (١٢٥ ق.م-١٣١م)، حيث عثر على نقشين في كل من البحرين وتدمر، يتحدثان عن تعيين ملك ميسان حاكماً في تايلوس. للمزيد انظر: تايلوس، رحلة ما بعد الموت شعائر وطقوس الدفن في البحرين "القرن الثاني ق.م-القرن الثالث م" (البحرين: وزارة الثقافة، د.ت) ص ٦.

- (٤٧) نورة عبد الله العلي النعيم: الوضع الاقتصادي في الجزيرة العربية في الفترة من القرن الثالث الميلادي وحتى القرن الثالث الميلادي، ط١(الرياض: دار الشواف للنشر والتوزيع، ١٤١٢هـ/١٩٩٢م) ص ص٢١٨، ٢١٩، ٢٢٦.
- (٤٨) عبد الرحمن الطيب الأنصاري وآخرون: الحضارة العربية الإسلامية، ص ٦٢.
- (٤٩) أحمد حسين شرف الدين: المرجع السابق، ص ٥٤.
- (٥٠) سالم أحمد طيران: المرجع السابق، ص ص٣٤٦، ٣٤٧.
- (٥١) عوض عبد الله السبالي الزهراني: "تاج ومملكة الجراء"، دليل معرض طرق التجارة القديمة، روائع آثار المملكة العربية السعودية المنعقد في باريس في الفترة ١٤ يوليو - ٢٧ سبتمبر ٢٠١٠م، إشراف: علي إبراهيم الغبان وآخرون (متحف اللوفر: الهيئة العامة السعودية للسياحة والآثار، ٢٠١٠م) ص ص٣٨٠، ٣٨١.
- (٥٢) كان الجرهانيون من أغنى الشعوب العربية، وكان ظهورهم في حدود القرن الثاني الميلادي، حيث تردد ذكرهم كثيراً في كتابات سترابون وبليني، في معرض حديثهم عن بلاد العرب، ويعتقد أن مدينة العقير، التي تبعد عن الهفوف حوالي ٤٣ ميلاً، هي مدينة جرها. للمزيد انظر: جروم. ن: "الجرهاء مدينة مفقودة بالجزيرة العربية"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع١٦(الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م) ص ص٩٥، ٩٦، ٩٧.
- (٥٣) بدرية عبد الله الهزاني: الواقع الاقتصادي والثقافي لمنطقة شرق الجزيرة العربية والخليج العربي وعلاقتها مع بلاد الرافدين وإيران في الفترة من القرن الخامس قبل الميلاد وحتى الثالث الميلادي، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، ١٤٣٦هـ، ص ١٧.
- (٥٤) نورة عبد الله العلي النعيم: المرجع السابق ص٤٣؛ سلطان أحمد علي الغامدي: مدينة الجرها وعلاقتها الخارجية من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الأول الميلادي دراسة تاريخية حضارية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، ١٤٣٤هـ/٢٠١٣م، ص ٥٢؛ سلطان مطلق الدويش: "الجرها (الجرهاء) في كتب الكلاسيكيين"، حوليات آداب عين شمس، مج٤٩ (القاهرة: جامعة عين شمس، ٢٠٢١م) ص ٣٨٤.

- (٥٥) دانيال. ت. بوتس: **الخليج العربي**، ص ص٧٧٨، ٧٧٩.
- (56) Potts, D., T., : "CHAPT ER 1 THE ARCHAEOLOGY AND EARLY HISTORY OF THE PERSIAN GULF"، THE PERSIAN GULF IN HISTORY EDITED BY LAWRENCE G. POTTER(Palgrave Macmillan - Published: January 2009)p.,40.
- (٥٧) سلطان أحمد علي الغامدي: **المرجع السابق**، ص ٥٩.
- (٥٨) جميس ماندفيل: **المرجع السابق**، ص ص٦٣١، ٦٣٣.
- (٥٩) Mandaville, J.P.,: **Op.cit.**,p.,12,13. سامي سعيد الأحمد: **المرجع السابق**، ص ٣١٢.
- (٦٠) دانيال. ت. بوتس: **الخليج العربي**، ص ٧١٥.
- (٦١) عبد الرحمن عبد العزيز نشوان: **المرجع السابق**، ص ص ١، ٣.
- (٦٢) سامي سعيد الأحمد: **المرجع السابق**، ص ٣١١؛ عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ٥٤؛ سالم أحمد طيران: **المرجع السابق**، ص ٣٤٧.
- (٦٣) رسمية محمد شاكر محمد خيربي: **تجارة شبه الجزيرة العربية وعلاقتها مع مصر في العصر الهلينستي**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، ١٤٠٧هـ، ص ١١٥؛ كوثر عبد النعيم أبو طالب: **النشاط التجاري وأثره في علاقات شبه الجزيرة العربية بالعالم الهلينستي والروماني حتى سقوط مملكة الأنباط**، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار والدراسات اليونانية والرومانية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩م، ص ص ١٢٣، ١٢٤.
- (٦٤) نذير بن خالد الزاير: **المرجع السابق**، ص ص ١١١، ١٢٨.
- (٦٥) قرية الفاو: عاصمة مملكة كندة، تبعد عن الرياض بحوالي ٧٠٠ كم، إلى الجنوب الغربي، على خط طول ٤٥/٠٩ شرقاً، وخط عرض ١٩/٤٧ شمالاً، وتقع على طريق القوافل التجارية، لكونها محطة مهمة على الفرع الشرقي للطريق الممتد من نجران إلى الخليج العربي، ثم بلاد الرافدين، وقد أصبحت بذلك مركزاً اقتصادياً، ودينياً، وثقافياً في وسط شبه الجزيرة العربية، وحاضرة لدولة كندة، وورد ذكر قرية الفاو في نقوش المسند الجنوبية، اثنان منها في نقوش محرم بلقيس، ونقش عثر عليه في مدينة مأرب. للمزيد

انظر: سالم أحمد طيران: "قرية الفاو في مساند جنوب جزيرة العرب"، الجزيرة العربية وحضارتها، إشراف: أحمد زيلعي، دراسات مهداة لعبد الرحمن الطيب الأنصاري (المملكة العربية السعودية: وزارة الثقافة والإعلام، ١٤٢٨هـ/٢٠٠٧م) ص ص ١٦١، ١٦٣.

(٦٦) بدرية عبد الله الهزاني: العلاقات الإقليمية للمنطقة مع بلاد الرافدين وإيران "٥٠٠ ق.م - ٢٠٠م" (بيروت: الدار العربية للموسوعات، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م) ص ١١٥.

(٦٧) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج "تل الزاير"، ص ٤٢.

(٦٨) علي محمد معطي: تاريخ العرب الاقتصادي قبل الإسلام، ط١ (بيروت: دار المنهل اللبناني ومكتبة رأس النبع للنشر والتوزيع، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٣م) ص ١٤٢.

(٦٩) نذير بن خالد الزاير: المرجع السابق، ص ١٠٧.

(٧٠) سعيد فايز السعيد: مدونة نقوش شرق الجزيرة العربية "الحسانية" (الرياض: دار جامعة الملك سعود، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م) نق ١، ٢، ٤، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١٤، ٢٣، ٢٩، ٣١، ٥٠، ٥٣، ٥٧، ص ص ١٧، ١٨، ٢٠، ٢٨، ٣٠، ٣٤، ٣٦، ٤٤، ٦٢، ٧٤، ١١٦، ١٢٢، ١٣٠.

(٧١) أماني خليفة البحر: "تأثر حضارة ثاج بحضارات الجزيرة العربية وبعض المناطق"، مجلة العلوم العربية والإنسانية، ع ٢، مج ١٠، جامعة القصيم، ٢٠١٦م، ص ٩١٩.

(72) Dickson, H, R.P., & V. P. Dickson, V, P.,: "Thaj and Other Sites", Iraq, Spring. 1948, Vol. 10, No. 1 (Spring. 1948).p.,1.

(٧٣) خالد محمد أسكوي وسيد رشاد أبو العلا: "حفرة ثاج الموسم الثاني ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع٩ (الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م) ص ٤٣.

(٧٤) الدولاب: يطلق مصطلح الدولبة (Throwing) على عملية تشكيل الأواني الفخارية، بواسطة الدولاب الدوار، والأمر هنا يحتاج إلى سيطرة اليد مع سرعة الدولاب؛ حيث يجب أن تكون الحركة سريعة، ومعتدلة، وانزلاقية لولبية منذ البداية، وحتى النهاية. انظر: دورام. بيلينكتون: فن الفخار صناعة وعلماء، ترجمة: عدنان خالد، أحمد شوكت (بغداد: دار الحرية، د.ط، ١٩٧٤م) ص ص ٣٣، ٤٢.

- (٧٥) نفسه، ص ٧.
- (٧٦) أماني خليفة البحر: المرجع السابق، ص ٩٠٦.
- (٧٧) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ٥٣.
- (٧٨) تسمية تل الزاير بهذا الاسم: أطلق على هذا الموقع اسم تل الزاير بعد حفريات عام ١٩٩٨م/١٤١٩هـ، بموافقة معالي وزير التربية والتعليم الدكتور محمد الرشيد - رحمه الله -، تكريمًا لمدير المتحف الإقليمي بالدمام وليد عبد العظيم الزاير - رحمه الله، وتخليداً لذكراه، والذي تولى إدارة التنقيب آنذاك، ووفاه القدر المحتوم أثناء أعمال الحفريات. للمزيد انظر: نذير بن خالد الزاير: المرجع السابق، ص ٥٨، ١١١.
- (٧٩) جميس ماندفيل: المرجع السابق، ص ٦٣١، ٦٣٣.
- (٨٠) عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: "تقرير عن حفريات ثاج لعام ١٩٩٩م/١٤٢٠هـ"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٧ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م) ص ٣٥.
- (٨١) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ٥٣.
- (٨٢) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: "تقرير حفريات ثاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٩ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م) لوحة رقم (٢، ١٣) - د -.
- (٨٣) محمد صالح قزدر وآخرون: "تقرير عن أعمال ونتائج الموسم الأول لحفريات ثاج ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ٨ (الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م) ص ٦٦، ٦٧.
- (٨٤) خالد محمد أسكوي وسيد رشاد أبو العلا: حفريات ثاج الموسم الثاني، ص ٤٣.
- (٨٥) محمد معاضة غرمان الشهري: "أشكال الحواف في فخار دادان الموسم العاشر (١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م): دراسة تحليلية"، مجلة كلية الآثار، ع ٢٦، جامعة القاهرة، ٢٠٢٣م، ص ٥٢.
- (٨٦) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٦٦، ٦٧؛ عبد الحميد الحشاش وآخرون: "تقرير حفريات ثاج لعام ١٤٢١هـ"، أطلال حولية الآثار العربية

- السعودية، ع ١٨ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م) ص ص ٤٦-٥٤.
- (٨٧) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ص ٤٢-٤٤، ٤٣.
- (٨٨) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢٠هـ، ص ص ٣٩-٤١.
- (٨٩) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ص ٤٤.
- (٩٠) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٦٨.
- (٩١) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ٤٤.
- (٩٢) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٦٨.
- (٩٣) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ٤٤.
- (٩٤) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٦٨.
- (٩٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ٤٥.
- (٩٦) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ص ٦٨، ٦٩، ٧٠.
- (٩٧) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ٤٤.
- (٩٨) عبد المعطي محمد أحمد محمد: زخارف الفخار في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم شبه الجزيرة العربية، المعهد العالي لحضارات الشرق الأدنى القديم، جامعة الزقازيق، ١٤٢٥هـ / ٢٠٠٥م، ص ٤٧.
- (٩٩) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ٤٣.
- (١٠٠) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ص ٥٥، ٧١؛ خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: نفسه، ص ٤٣.
- (١٠١) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ص ٦٣-٨١.
- (١٠٢) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ص ٦٦-٧١.
- (١٠٣) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة ثاج الموسم الثاني، ص ص ٤٣-٤٩.

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

(١٠٤) عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م، ص ٣٦-٤١.

(١٠٥) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج تل الزاير"، ص ٧١.

(١٠٦) نفسه، ص ٦١.

(١٠٧) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج الأثرية لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٦.

(١٠٨) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ، لوحة رقم (٢،٩) داخل المربع د٤.

(١٠٩) عبد العزيز سعود بن جار الله الغزي: المجامر المكعبة في المملكة العربية السعودية دراسة أثرية (الرياض: مؤسسة ركن الطباعة، ١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م) ص ١١٣.

(١١٠) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٤٩؛ عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج تل الزاير"، ص ٦١؛ عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠هـ، ص ٤١.

(١١١) عبد العزيز سعود بن جار الله الغزي: المجامر المكعبة، ص ١٢٥.

(١١٢) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٤٩؛ عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج تل الزاير"، ص ٦١؛ عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م، ص ٤١.

(١١٣) عبد العزيز سعود بن جار الله الغزي: المجامر المكعبة، ص ١١٠، ١١٧.

(١١٤) خالد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، لوحة ٤٤.

(١١٥) عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ٨٠-٨١، ١٠٧، ١٠٨.

(١١٦) نفسه، لوحة رقم ٨٢، ب.

(١١٧) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.

(١١٨) عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ١٠٧-١٠٨، ١١٠.

(١١٩) أور: مدينة سومرية، كشف عنها تايلور القنصل البريطاني في البصرة (١٢٦٢هـ/ ١٨٥٤م)، في مكان يقال له: (تل المقير)، وتقع على بعد ١٩٠ كم إلى الشمال من مدينة البصرة الحالية، وتدل الحفريات على أن أور كانت مدينة غنية، يسكنها كثير من الأسر التي اتخذت بيوتًا لها من الأجر المحروق. انظر: محمد بيومي مهران: **المدن الكبرى في مصر والشرق الأدنى القديم**، ج ٢ (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٨م) ص ١٩٤.

(120) Parr, P. J., " Objects from Thaj in the British Museum", Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Dec. 1964, No. 176 (Dec., 1964)p.,28.

(١٢١) عبد الحميد الحشاش وآخرون: **تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ**، ص ٤١.
(١٢٢) سيد أنيس هاشم: **الأشكال الفنية الفخارية في ثاج (الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤١٢هـ)** ص ٥.

(١٢٣) وفاء يوسف بهاي: **"دمى ثاج: دراسة في الأساليب الفنية والدلالات الحضارية"**، أدماتو، ع ٣١ (الرياض: مركز عبد الرحمن السديري، ٢٠١٥م) ص ٢٧.
(١٢٤) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: **تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢٠هـ**، ص ٣٩-٤١.

(١٢٥) وفاء يوسف بهاي: **المرجع السابق**، ص ٢٧.
(١٢٦) سيد أنيس هاشم: **المرجع السابق**، ص ١٣.
(١٢٧) وفاء يوسف بهاي: **المرجع السابق**، ص ٢٧.
(١٢٨) سيد أنيس هاشم: **المرجع السابق**، ص ١٣.
(١٢٩) وفاء يوسف بهاي: **المرجع السابق**، ص ٢٧.
(١٣٠) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: **تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢٠هـ**، ص ٣٩-٤١.

(١٣١) وفاء يوسف بهاي: **المرجع السابق**، ص ٢٧، ٢٨.
(١٣٢) محمد صالح قزدر وآخرون: **المرجع السابق**، ص ٧١، ٧٢.
(١٣٣) نفسه، ص ٧٢.
(١٣٤) نفسه، لوحة ٨١: ب.

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي —

- (١٣٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة تاج الموسم الثاني، ص ٤٩.
- (١٣٦) نفسه، لوحة ٣٣: أ.
- (١٣٧) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠ هـ، ص ٣٩-٤١.
- (١٣٨) وفاء يوسف بهاي: المرجع السابق، ص ٢٨، ٢٩، ٣٠.
- (١٣٩) عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ١٠٢.
- (١٤٠) رحمة عواد أحمد السناني: "معبودة الأمومة في الجزيرة العربية القديمة من خلال الآثار: الرسوم الصخرية-التمائيل (الدمى)"، مجلة الجمعية التاريخية السعودية، ع٣٦ (الرياض: الجمعية التاريخية السعودية، ٢٠١٧م) ص ٢٣، ٢٤، ٢٩، ٣١.
- (١٤١) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة تاج الموسم الثاني، ص ٤٩.
- (١٤٢) نفسه، لوحة ٣١: أ.
- (١٤٣) سيد أنيس هاشم: المرجع السابق، ص ٥-١١.
- (١٤٤) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧١.
- (١٤٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: حفرة تاج الموسم الثاني ص ٤٥.
- (١٤٦) نفسه، ص ٤٥، ٤٩، ٥٠.
- (١٤٧) عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠ هـ، ص ٣٩-٤١.
- (١٤٨) عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ١٠٥، ١٠٦.
- (١٤٩) هويدا عبد الرحمن بن جبرين: الدمى الفخارية من موقعي تاج والدفي في المنطقة الشرقية خلال الألف الأول قبل الميلاد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٤هـ/٢٠١٣م، ص ٢١٢، ٢١٦.
- (١٥٠) عين جاون: تقع في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية على ارتفاع حوالي ١٥ مترًا فوق سطح البحر، وعلى بعد ٢٠ كم غرب القطيف ورأس تنورة، ويوجد بالموقع محاجرٌ للحجر الجيري، تزود الدمام ورحيمة باحتياجها منه لأغراض البناء.
- انظر: معجم البلدان، مج ٢، ص ٧٧.

(١٥١) تقع الواحة في الجزء الشمالي الغربي من المملكة العربية السعودية، قرب الطرف الغربي من بادية نجد، أي على حافة النفوذ الكبير الغربية، وهي إحدى مدن تبوك، وتبعد حوالي ٢٦٤ كم إلى الجنوب الشرقي من منطقة تبوك، و ٤٢٠ كم إلى الشمال الشرقي من المدينة المنورة، و ٣٥٠ كم إلى الجنوب الغربي من الجوف، و ١٥٠ كم إلى الشمال الغربي من العلا. للمزيد انظر: محمد حمد السمير التيمائي: تيماء (الرياض: الرئاسة العامة لرعاية الشباب، ١٤١٩هـ/١٩٩٨م) ص ١٧.

(١٥٢) عوض علي السبالي الزهراني: تاج دراسة أثرية، ص ص ١٠٣، ١٠٤.

(١٥٣) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ص ٤٥، ٤٩، ٥٠.

(١٥٤) سيد أنيس هاشم: المرجع السابق، ص ص ٨، ٩، ١٠.

(١٥٥) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ص ٧١، ٧٢.

(١٥٦) سيد أنيس هاشم: المرجع السابق، ص ص ٨، ٩، ١٠.

(١٥٧) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧١.

(١٥٨) نفسه، لوحة ٨١: أ.

(١٥٩) فهدة سلمان عفيصان: حلي الزينة القديمة في تاج شرق شبه الجزيرة العربية دراسة فنية حضارية، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥م، ص ١٨٣.

(١٦٠) مهيب غالب أحمد كليب: "تطور خطوط الملاحة البحرية حول الجزيرة العربية بين الألفين الثالث والأول قبل الميلاد"، الوثيقة، ع ٥٧، مج ٢٩ (المنامة: مركز عيسى الثقافي، ٢٠١٠م) ص ص ١٣٧، ١٣٨.

(١٦١) نذير خالد الزاير: المرجع السابق، ص ١١٢.

(١٦٢) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ص ٥٩، ٦٤، ٦٥.

(١٦٣) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٢.

(١٦٤) محمد أبو الفتوح غنيم: "التعدين والصناعة المعدنية في الجزيرة العربية قبل الإسلام"، مجلة دار الملك عبد العزيز، ع ٤ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ١٤٣٩هـ / ٢٠١٧م) ص ١٣٨.

الصناعات في مدينة ثاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

- (١٦٥) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٣.
- (١٦٦) نفسه، لوحة ٦٠: أ.
- (١٦٧) نفسه، لوحة ٥٩: ب.
- (١٦٨) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (١٦٩) محمد أبو الفتوح محمود غنيم: "التمائيل المعدنية في الجزيرة العربية قبل الإسلام، الخامسة، التقنية، المدارس الفنية"، مجلة الخليج للتاريخ والآثار، ع١٢ (الرياض: جمعية التاريخ والآثار، ٢٠١٧م) ص ٣٠٧.
- (١٧٠) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٤٦.
- (١٧١) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ٢٧٢.
- (١٧٢) نفسه، ص ٢٧٢.
- (١٧٣) سيد أنيس هاشم: المرجع السابق، ص ١٣.
- (١٧٤) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٥٤.
- (١٧٥) المواقع التراثية في المنطقة الشرقية، سلسلة المواقع التراثية في المملكة العربية السعودية (الرياض: هيئة التراث بوزارة الثقافة، د.ت) ص ١٤-١٥.
- (١٧٦) فهدة سلمان عفيصان: المرجع السابق، ص ١٨٣.
- (١٧٧) فهد بن علي الحسين وآخرون: المرجع السابق، ص ٨٨.
- (١٧٨) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: الصناعات المعدنية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام (الرياض: كرسى التراث الحضاري في المملكة العربية السعودية، ١٤٤٠هـ) ص ١٢٦.
- (١٧٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير)، ص ٦٠.
- (١٨٠) نذير خالد الزاير: المرجع السابق، ص ١٠٦.
- (١٨١) نوره عبد الله العلي النعيم: المرجع السابق، ص ٨٨.
- (١٨٢) فهدة بنت سلمان بن عفيصان: المرجع السابق، ص ٥٨.

- (١٨٣) جواد مطر الموسوي وقيس حاتم هاني الجنابي: تاريخ الاقتصاد العربي القديم (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ١٤٣٨هـ/٢٠١٧م) ص ١٤٨.
- (١٨٤) نهاية عبد الرحمن أحمد ملاعبة: دور ممالك جنوب شبه الجزيرة العربية في التجارة الدولية بين القرن الأول ق.م-القرن الثالث م، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، ١٩٩٥م، ص ص ١٤٦، ١٤٧.
- (185) Waele, A., D., & Haerincq, E.,: " Etched (carnelian) beads from northeast and southeast Arabia", Arab. arch. epig. 2006: 17,pp.31,32.
- (١٨٦) رحمة عواد أحمد السناني: "حلي المرأة في الجزيرة العربية"، مجلة دار الملك عبد العزيز، ع ٤٤، مج ٣٤ (الرياض: دار الملك عبدالعزيز، ٢٠٠٨م) ص ١٧٨.
- (١٨٧) مها عبد الله السناني: "الصلات الفنية بين الجزيرة العربية ومصر في العصر الهلنستي"، مجلة الاتحاد العام للآثاريين العرب، ع ١٤، مج ٢٠، ٢٠١٩م، ص ٣٣٩.
- (١٨٨) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٦٦.
- (١٨٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٤.
- (١٩٠) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج: دراسة أثرية، ص ٢٧٣.
- (١٩١) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٨٩.
- (١٩٢) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.
- (١٩٣) منال السماعيل: "الصاغة وفنونهم المعدنية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام"، مجلة دراسات في علم الآثار والتراث، ع ١٠ (الرياض: الجمعية التاريخية للدراسات الأثرية، ٢٠٢٠م) ص ١٣٨.
- (١٩٤) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٨٧.
- (١٩٥) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج ومملكة الجرهاء، رقم ٢٣٥، ص ٣٨٧.

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

(١٩٦) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.

(١٩٧) عوض علي السبالي الزهراني: تاج ومملكة الجرها، رقم ٢٣٥، ص ٣٨٦.

(١٩٨) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.

(١٩٩) نفسه، ص ٥٤.

(٢٠٠) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٩١.

(٢٠١) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ، ص ٣٩، ٤٧.

(٢٠٢) نفسه، لوحة ١٢، ٢: أ.

(٢٠٣) نفسه، لوحة رقم (٢، ١٢) ب داخل مدفن رقم ١.

(٢٠٤) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٩٣.

(٢٠٥) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج "تل الزاير" لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.

(٢٠٦) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.

(٢٠٧) عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م، ص ٣٦.

(٢٠٨) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٩٤، ١١٦.

(٢٠٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.

(٢١٠) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ، ص ٣٩.

(٢١١) نفسه، لوحة ١٢، ٢: د.

- (٢١٢) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٧، لوحة ٥٤: ب.
- (٢١٣) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ، ص ٣٩، ٤٤.
- (٢١٤) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ١٢٣.
- (٢١٥) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ، لوحة ٢، ١٢: د.
- (٢١٦) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ١٠٥.
- (٢١٧) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥، ٥٦.
- (٢١٨) رحمة عواد أحمد السناني: "حلي المرأة في الجزيرة العربية"، مجلة دار الملك عبد العزيز، ٤٤، مج ٣٤ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ٢٠٠٨م) ص ١٧٤.
- (٢١٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٦، ٥٧.
- (٢٢٠) نفسه، لوحة ٥١: ب، لوحة ٥٢: أ.
- (٢٢١) نفسه، ص ٥٥.
- (٢٢٢) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، لوحة ٥٤: أ.
- (٢٢٣) نفسه، ص ٥٥.
- (٢٢٤) رحمة عواد أحمد السناني: حلي المرأة، ص ١٦١.
- (٢٢٥) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٥.
- (٢٢٦) منال السماعيل: المرجع السابق، ص ١٣٦.

الصناعات في مدينة تاج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

(٢٢٧) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ١٢١، ١٢٣.

(٢٢٨) زيوس: ويعني اسمه الضياء واللمعان، أو السماء، أو السماء الصحو، وهو ملك آلهة الأولمب، يستقر على قمة الجبل، وهو ابن الإله "كرونوس ورياً"، وهو إله السماء، أو هو السماء نفسها، أو يسكن السماء التي يرسل منها المطر والبرق والرعد، وهو ينزل عندهم الصاعقة، ويسيطر على الظواهر الجوية والطقس كله، فهو أيضا رب الجو. للمزيد انظر: خزعل الماجدي: المعتقدات الإغريقية (عمان: دار الشروق للنشر، ٢٠٠٤م) ص ٢٠٥-٢٠٨.

(٢٢٩) ديانا: هي معبودة رومانية، إلهة القمر والولادة والصيد والغابات وسكانها من الوحوش، كانت في اعتقاد الرومان روح شجرة جيء بها من أريشيا عندما خضع هذا الإقليم لروما، وكان مقر مزارها أريشيا. للمزيد انظر: حسن نعمة: موسوعة ميثولوجيا وأساطير الشعوب القديمة ومعجم أهم المعبودات القديمة، (بيروت: دار الفكر اللبناني، ١٩٩٤م) ص ٢٠٩.

(٢٣٠) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج تل الزاير " لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٧، ٥٨.

(٢٣١) نفسه، ص ٥٩.

(٢٣٢) فهده بنت سليمان بن غفيصان: المرجع السابق، ص ١١٣، ١١٦.

(٢٣٣) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة تاج تل الزاير لعام ١٤١٩هـ، ص ٥٤.

(٢٣٤) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٧.

(٢٣٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.

(٢٣٦) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة تاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٧.

(٢٣٧) عبد الحلیم نور الدين: الذهب والفضة في مصر القديمة، صفحات مصرية، إعداد: مهاب درويش (الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية، د.ت) ص ٦.

(٢٣٨) سلامة موسى: مصر أصل الحضارة (القاهرة: مؤسسة هندواي للنشر والثقافة، ٢٠١٢م) ص ٤٩.

- (٢٣٩) فهده بنت سليمان بن عفيصان: المرجع السابق، ص ١٨٣.
- (٢٤٠) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٠.
- (٢٤١) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (٢٤٢) محمد أبو الفتوح غنيم: التعدين والصناعة، ص ١٣٩.
- (٢٤٣) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ١٤٣.
- (٢٤٤) نذير خالد الزاير: المرجع السابق، ص ١١٢.
- (٢٤٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١، لوحة ٤٨.
- (٢٤٦) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (٢٤٧) د. ت. بوتس: مسكوكات ما قبل الإسلام في شرق الجزيرة العربية، ترجمة: صباح عبود جاسم (الشارقة: هيئة الشارقة للآثار، ٢٠١٨م) ص ١٦-١٧.
- (٢٤٨) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢٠هـ، ص ٣٦-٣٨.
- (٢٤٩) د. ت. بوتس: مسكوكات ما قبل الإسلام، ص ١٦-١٧، ٢٤، ٢٦، ٣٠، ٣٢، ٣٥، ٥٣، ٩١، ١٢٦، ١٣٢.
- (٢٥٠) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٢٣٧.
- (٢٥١) د. ت. بوتس: مسكوكات ما قبل الإسلام، ص ١٦-١٧.
- (٢٥٢) عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: المرجع السابق، ص ٢٣٦، ٢٣٧.
- (٢٥٣) د. ت. بوتس: مسكوكات ما قبل الإسلام، ص ١٦-١٧، ٢٤.
- (٢٥٤) علي حسن عبد الله حسن: "تأثير الطراز الإغريقي على النقود المضروبة في ممالك شرق شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رؤية تحليلية جديدة"، المجلة العلمية لكلية الآداب، ع ٤٠ (كلية الآداب: جامعة أسيوط، ٢٠١١م) ص ٥٨٨.

(٢٥٥) دنيال. تي. بوتس: "تهضة شمال شرق الجزيرة العربية في الحقبة الهلنستية"، دليل معرض طرق التجارة القديمة، روائع آثار المملكة العربية السعودية المنعقد في باريس في الفترة ١٤ يوليو - ٢٧ سبتمبر ٢٠١٠م، إشراف: علي إبراهيم الغبان وآخرين، (متحف اللوفر: الهيئة العامة السعودية للسياحة والآثار، ٢٠١٠م) ص ٣٧١.

(٢٥٦) عوض علي السبالي الزهراتي: نأج دراسة أثرية، ص ١٣١.

(٢٥٧) حمد محمد جمعة ابن صراي: "أسماء الأعلام الواردة على العملات المكتشفة في شرقي شبه الجزيرة العربية"، مداوات اللقاء العلمي السنوي الثالث لجمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: سلطنة عمان، ع ٣، ٢٠٠١م، ص ١١٧-١١٨.

(٢٥٨) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٥.

(٢٥٩) عوض علي السبالي الزهراتي: نأج دراسة أثرية، ص ١٣١.

(260) Hassell, J.,: " Alabaster Beehive-Shaped Vessels from the Arabian Peninsula: Interpretations from a Comparative Study of Characteristics, Contexts and Associated Finds", Arab. arch. epig. 1997: 8,p.,264.

(٢٦١) رضا جواد الهاشمي: المرجع السابق، ص ١٠٤.

(٢٦٢) علي بن إبراهيم الحماد: أواني الحجر الصابوني من جزيرة تاروت ٣٠٠٠-٥٠٠م. (الرياض: الهيئة العامة للسياحة والآثار، ١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م) ص ٢٢، ٢٣.

(٢٦٣) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة نأج لعام ١٤٢١هـ، ص ٥٣.

(٢٦٤) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.

(٢٦٥) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.

(٢٦٦) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة نأج لعام ١٤٢١هـ، ص ٥٣.

(٢٦٧) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.

(٢٦٨) عبد الحميد محمد الحشاش وزكي عبد الله آل سيف: تقرير عن حفرة نأج لعام ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م، ص ٣٦.

- (٢٦٩) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة ثاج تل الزاير " لعام ١٤١٩هـ، ص ٦٣.
- (٢٧٠) خالد محمد أسكويي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.
- (٢٧١) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة ثاج لعام ١٤٢١هـ، لوحة ٢، ١٥؛ ص ٣٥-٥٤.
- (٢٧٢) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفريّة ثاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٥٤.
- (٢٧٣) سالم أحمد طيران: "أهمية النقوش الكتابية كمصدر لتاريخ الجزيرة العربية في عصر ما قبل الإسلام"، مجلة أبحاث اليرموك، ع ٢، مج ٢٠، جامعة اليرموك، ٢٠٠٤م، ص ١١٣٩.
- (٢٧٤) سعيد فايز السعيد: المرجع السابق، ص ١٩، ٢١، ٣٢.
- (٢٧٥) دنيال. تي. بوتس: نهضة شمال شرق الجزيرة العربية، ص ٣٧٢.
- (٢٧٦) بيار جورج: معجم المصطلحات الجغرافية، ط٢ (بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ١٤٢٢هـ / ٢٠٠٢م) ص ٢٨٧.
- (٢٧٧) سعيد فايز السعيد: المرجع السابق، ص ١٠-١٦.
- (٢٧٨) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٩-٨٢.
- (279) Mandaville, J, P.,:Op.cit. p.,.15.
- (٢٨٠) سعيد فايز السعيد: المرجع السابق، ص ١٤.
- (٢٨١) نفسه، نق ١، ٣، ص ١٧، ١٨، ٢٢.
- (٢٨٢) عوض علي السبالي الزهراني: ثاج دراسة أثرية، ص ٥٤.
- (٢٨٣) خالد محمد أسكويي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.
- (٢٨٤) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة ثاج تل الزاير " لعام ١٤١٩هـ، ص ٦٢.
- (٢٨٥) جمال سليمان علي عامر: الحرف والصناعات اليدوية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم شبه الجزيرة العربية، المعهد العالي لحضارات الشرق الأدنى القديم، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٥م، ص ١٠٧.
- (٢٨٦) عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: تقرير حفريّة ثاج (تل الزاير) لموسم ١٤١٩هـ، ص ٥٩.

الصناعات في مدينة ناج في الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي

- (٢٨٧) نفسه، ص ص٤٦، ٥١.
- (٢٨٨) علي محمد معطي: المرجع السابق، ص ص ١٧٠-١٧٥.
- (٢٨٩) محمد عائل الذبيبي: "مصنوعات عاجية من الجزيرة العربية مع نماذج من حضارتي مصر القديمة وبلاد الرافدين"، مجلة الخليج للتاريخ والآثار، ع ١٠٤ (الرياض: جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م) ص ص ٣٤-٣٥.
- (٢٩٠) علاء الدين عبد المحسن شاهين: "المصنوعات العاجية من مواقع الحضارة الدلمونية: نظرة تحليلية"، اللقاء العلمي السنوي التاسع عشر لجمعية التاريخ والآثار، ع ١٩٤، دول مجلس التعاون بالخليج العربي عبر العصور، ٢٠١٩م، ص ص ٩٩، ١٠١.
- (٢٩١) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (٢٩٢) محمد عائل الذبيبي: المرجع السابق، ص ٣٤.
- (٢٩٣) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (٢٩٤) خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، ص ٥١.
- (٢٩٥) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، لوحة ٨٣: أ.
- (٢٩٦) نفسه، لوحة ٨٣: ب.
- (٢٩٧) هشام عبد العزيز ناشر: التجارة بين شبه الجزيرة العربية وسورية في الألف الأول قبل الميلاد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة عدن، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م، ص ١٤٠.
- (٢٩٨) ألفريد لوكاس: المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة: زكي إسكندر ومحمد زكريا غنيم (القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٤١١هـ / ١٩٩١م) ص ٥٦.
- (٢٩٩) زينب عبد التواب رياض: "الحيوان بين الحياة والدين في عصور ما قبل التاريخ في مصر وبلاد الرافدين"، مجلة جامعة الشارقة، ع ٢٤، مج ١٦، ١٤٤١هـ / ٢٠١٩م، ص ٣٨١.
- (٣٠٠) محمد صالح قزدر وآخرون: المرجع السابق، ص ٧٢.
- (٣٠١) خالد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: المرجع السابق، لوحة ٤٥.
- (٣٠٢) نفسه، ص ٥٠، ٥١، لوحة ٤٥: أ، ب.

- (٣٠٣) هشام عبد العزيز ناشر: المرجع السابق، ص ١٣٦.
- (٣٠٤) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٠، ٤٥.
- (٣٠٥) حمد الجاسر: "ثاج: أحد المدن الأثرية"، مجلة العرب، ع ١١-١٢، مج ١٣، ١٩٧٩م، ص ١٣٩.
- (٣٠٦) فهد بن علي الحسين، وآخرون: المرجع السابق، ص ٨٥.
- (٣٠٧) حمد الجاسر: المرجع السابق، ص ١٣٩.
- (٣٠٨) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٠، ٤٥.
- (٣٠٩) أماني خليفة البحر: المرجع السابق، ص ٩٠٧.
- (٣١٠) عبد الحميد الحشاش وآخرون: تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ، ص ٤٠، ٤٥.
- (٣١١) شريفة معيض آل دليم القحطاني: "إنتاج الملح في المملكة العربية السعودية: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية"، رسائل جغرافية، ع ٢٨٩، كلية العلوم الاجتماعية: جامعة الكويت، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م، ص ٤.
- (٣١٢) أماني خليفة البحر: المرجع السابق، ص ٩٠٧.
- (٣١٣) شريفه معيض آل دليم القحطاني: المرجع السابق، ص ٤.
- (٣١٤) نفسه، ص ٤.
- (٣١٥) سلامة النعيمات ونهاية ملاعبة: "السلع التجارية في جنوب غرب الجزيرة العربية (اليمن) في الفترة ما بين القرن الأول ق.م والقرن الثالث الميلادي"، دراسات، مج ٢٦، العلوم الإنسانية والاجتماعية: الجامعة الأردنية، ١٩٩٩م، ص ٦٤٢.
- (٣١٦) علي محمد معطي: المرجع السابق، ص ١٧٠-١٧٥.
- (٣١٧) أماني خليفة حمد البحر: المرجع السابق، ص ٩١٤.
- (٣١٨) نذير خالد الزاير: المرجع السابق، ص ١٢٨.
- (٣١٩) أماني خليفة حمد البحر: المرجع السابق، ص ٩١٩.
- (٣٢٠) نفسه، ص ٩١٩.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية والمعربة:

- أحمد حسين شرف الدين: المدن والأماكن الأثرية في شمال وجنوب شبه الجزيرة العربية (الرياض: دار الفرزدق، ١٩٨٤م).
- بدرية عبد الله الهزاني: العلاقات الإقليمية للمنطقة مع بلاد الرافدين وإيران "٥٠٠ ق.م - ٢٠٠م" (بيروت: الدار العربية للموسوعات، ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م).
- بيار جورج: معجم المصطلحات الجغرافية، ط٢ (بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ١٤٢٢هـ / ٢٠٠٢م).
- تايلوس، رحلة ما بعد الموت شعائر وطقوس الدفن في البحرين "القرن الثاني ق.م - القرن الثالث م" (البحرين: وزارة الثقافة، د.ت).
- جواد مطر الموسوي وقيس حاتم هاني الجنابي: تاريخ الاقتصاد العربي القديم (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ١٤٣٨هـ / ٢٠١٧م).
- حسن نعمة: موسوعة ميثولوجيا وأساطير الشعوب القديمة ومعجم أهم المعبودات القديمة (بيروت: دار الفكر اللبناني، ١٩٩٤م).
- خزل الماجدي: المعتقدات الإغريقية (عمان: دار الشروق للنشر، ٢٠٠٤م).
- د. ت. بوتس: مسكوكات ما قبل الإسلام في شرق الجزيرة العربية، ترجمة: صباح عبود جاسم (الشارقة: هيئة الشارقة للآثار، ٢٠١٨م).
- دانيال. ت. بوتس: الخليج العربي في العصور القديمة، من الإسكندر الكبير إلى ظهور الإسلام، ترجمة: إبراهيم خوري، ج٢ (أبو ظبي: المجمع الثقافي، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م).

- دنيال. تي. بوتس: "تهضة شمال شرق الجزيرة العربية في الحقبة الهلنستية"، دليل معرض طرق التجارة القديمة، روائع آثار المملكة العربية السعودية المنعقد في باريس في الفترة ١٤ يوليو - ٢٧ سبتمبر ٢٠١٠م، إشراف: علي إبراهيم الغبان وآخرون (متحف اللوفر: الهيئة العامة السعودية للسياحة والآثار، ٢٠١٠م) ص ٣٦٤ - ٣٧٥.
- دورام. بيلينكتون: فن الفخار صناعة وعلماء، ترجمة: عدنان خالد، أحمد شوكت (بغداد: دار الحرية، ١٩٧٤م).
- رضا جواد الهاشمي: المدخل إلى آثار الخليج العربي (بغداد: مطبعة الإرشاد، ١٩٧٠م).
- سالم أحمد طيران: "قرية الفاو في مساند جنوب جزيرة العرب"، الجزيرة العربية وحضارتها، إشراف: أحمد زيلعي، دراسات مهداة لعبد الرحمن الطيب الأنصاري (المملكة العربية السعودية: وزارة الثقافة والإعلام، ١٤٢٨هـ/٢٠٠٧م).
- سالم أحمد طيران: المنطقة الشرقية، موسوعة المملكة العربية السعودية، ج ١، مج ٨ (الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، ١٤٢٨هـ).
- سامي سعيد الأحمد: تاريخ الخليج العربي من أقدم الأزمنة حتى التحرير العربي (البصرة: منشورات مركز دراسات الخليج العربي، ١٩٨٥م).
- سعيد فايز السعيد: مدونة نقوش شرق الجزيرة العربية "الحسانية" (الرياض: دار جامعة الملك سعود، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م).
- سلامة موسى: مصر أصل الحضارة (القاهرة: مؤسسة هندواي للنشر والثقافة، ٢٠١٢م).
- سليمان سعدون البدر: منطقة الخليج العربي خلال الألفين الرابع والثالث

- قبل الميلاد(الكويت: مطبعة جامعة الكويت، ١٩٧٤م).
- سيد أنيس هاشم: الأشكال الفنية الفخارية في تاج(الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤١٢هـ).
 - عبد الحليم نور الدين: الذهب والفضة في مصر القديمة، صفحات مصرية، إعداد: مهاب درويش، (الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية، د.ت).
 - عبد الرحمن الطيب الأنصاري وآخرون: الحضارة العربية الإسلامية عبر العصور في المملكة العربية السعودية (الرياض: مؤسسة التراث، ١٤٢٧هـ).
 - عبد الرحمن الطيب الأنصاري وفرج الله أحمد يوسف: القطيف والأحساء(الرياض: دار القوافل، ١٤٣٢هـ/٢٠١١م).
 - عبد العزيز سعود بن جار الله الغزي: المجامر المكعبة في المملكة العربية السعودية دراسة أثرية(الرياض: مؤسسة ركن الطباعة، ١٤٣٠هـ/٢٠٠٩م).
 - عبد الله سعود السعود وآخرون: مقدمة في آثار المملكة العربية السعودية، الإشراف العام: سعد بن عبد العزيز الراشد (الرياض: وكالة وزارة المعارف والآثار، ١٤٢٠هـ).
 - عبد الناصر عبد الرحمن الزهراني ومحمد أبو الفتوح غنيم: الصناعات المعدنية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام(الرياض: كرسي التراث الحضاري في المملكة العربية السعودية، ١٤٤٠هـ).
 - علي بن إبراهيم الحماد: أواني الحجر الصابوني من جزيرة تاروت ٣٠٠٠-٥٠٠٠ق.م(الرياض: الهيئة العامة للسياحة والآثار، ١٤٣٥هـ/٢٠١٤م).
 - علي محمد معطي: تاريخ العرب الاقتصادي قبل الإسلام، ط١(بيروت: دار المنهل اللبناني ومكتبة رأس النبع للنشر والتوزيع، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٣م).

- الفريد لوكاس: المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة: زكي إسكندر ومحمد زكريا غنيم (القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٤١١هـ / ١٩٩١م).
- فهد بن علي الحسين وآخرون: آثار المنطقة الشرقية، سلسلة آثار المملكة العربية السعودية، الإشراف العام: سعد عبد العزيز الراشد (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٣٢هـ / ٢٠٠٣م).
- لويس بيلي: رحلة إلى الرياض في عام ١٢٨١هـ / ١٨٦٥م، ترجمة: أحمد أبيش (أبو ظبي: هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، ٢٠١٠م).
- معجم البلدان والقبائل في شبه الجزيرة العربية والعراق وجنوب الأردن وسيناء، ترجمة: عبد الله ناصر الوليعي، مج ١ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ١٤٣٥هـ / ٢٠٠٤م).
- محمد بيومي مهران: المدن الكبرى في مصر والشرق الأدنى القديم، ج ٢ (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٨م).
- المواقع التراثية في المنطقة الشرقية، سلسلة المواقع التراثية في المملكة العربية السعودية (الرياض: هيئة التراث بوزارة الثقافة، د.ت).
- نذير بن خالد الزاير: تل الزاير آثار من تاج شرق المملكة العربية السعودية (الرياض: مطابع الرجاء، ١٤٤١هـ).
- نورة عبد الله العلي النعيم: الوضع الاقتصادي في الجزيرة العربية في الفترة من القرن الثالث الميلادي وحتى القرن الثالث الميلادي، ط١ (الرياض: دار الشواف للنشر والتوزيع، ١٤١٢هـ / ١٩٩٢م).
- هـ . ر . ب . ديكسون: الكويت وجاراتها، ج١ (صحارى للطباعة والنشر، ١٩٩٠م).
- هشام الصفدي وآخرون: الدليل الأثري والحضاري لمنطقة الخليج

- العربي(الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م).
- عوض علي السبالي الزهراني: تاج "دراسة أثرية ميدانية"(الرياض: الهيئة العامة للسياحة والآثار، ١٤٣٤هـ).
- عوض عبد الله السبالي الزهراني: "تاج ومملكة الجرها"، دليل معرض طرق التجارة القديمة، روائع آثار المملكة العربية السعودية المنعقد في باريس في الفترة ١٤ يوليو - ٢٧ سبتمبر ٢٠١٠م، إشراف: علي إبراهيم الغبان وآخرين (متحف اللوفر: الهيئة العامة السعودية للسياحة والآثار، ٢٠١٠م) ص ٣٧٦-٣٨٧.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Shuaib, M, G., : "**Thaj through the course of its history and the Saudi work there**", JKAU/ Arts and Humanities, 25.1, (1438 A.H./2017 A.D)pp201-217.
- Mandaville, J, P.,: "**Thāj: A Pre-Islamic Site in Northeastern Arabia**", Bulletin of the American Schools of Oriental Research, Dec., 1963, No. 172 (Dec., 1963)pp9-20.
- Potts, D, T., : "**CHAPT ER 1 THE ARCHAEOLOGY AND EARLY HISTORY OF THE PERSIAN GULF**", THE PERSIAN GULF IN HISTORY EDITED BY LAWRENCE G. POTTER(Palgrave Macmillan - Published: January 2009).
- Dickson, H, R, P., & Dickson, V, P.,: "**Thaj and Other Sites**", Iraq, Spring. 1948, Vol. 10, No. 1 (Spring. 1948)). pp1-8.
- Parr, P, J.,: "**Objects from Thaj in the British Museum**", Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Dec. 1964, No. 176 (Dec., 1964) pp20-28.
- Waele, A., D., & Haerinck, E.,: "**Etched (carnelian) beads from northeast and southeast Arabia**", Arab. arch. epig. 2006: 17, pp 31-40.

- Hassell, J.,: " Alabaster Beehive-Shaped Vessels from the Arabian Peninsula: Interpretations from a Comparative Study of Characteristics, Contexts and Associated Finds", Arab. arch. epig. 1997: 8, pp245-281.

ثالثا: الرسائل الجامعية غير المنشورة:

- بدرية عبد الله الهزاني: الواقع الاقتصادي والثقافي لمنطقة شرق الجزيرة العربية والخليج العربي وعلاقتها مع بلاد الرافدين وإيران في الفترة من القرن الخامس قبل الميلاد وحتى الثالث الميلادي، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، ١٤٣٦هـ.
- جمال سليمان علي عامر: الحرف والصناعات اليدوية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم شبه الجزيرة العربية، المعهد العالي لحضارات الشرق الأدنى القديم، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٥م.
- رسمية محمد شاكر محمد خيرى: تجارة شبه الجزيرة العربية وعلاقتها مع مصر في العصر الهلينستي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، ١٤٠٧هـ.
- سلطان أحمد علي الغامدي: مدينة الجرهاء وعلاقتها الخارجية من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الأول الميلادي دراسة تاريخية حضارية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، ١٤٣٤هـ/٢٠١٣م.
- عبد المعطي محمد أحمد محمد: زخارف الفخار في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم شبه الجزيرة العربية، المعهد العالي لحضارات الشرق الأدنى القديم، جامعة الزقازيق، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م.

- فهدة سلمان عفيصان: حلي الزينة القديمة في تاج شرق شبه الجزيرة العربية دراسة فنية حضارية، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥م.
- كوثر عبد النعيم أبو طالب: النشاط التجاري وأثره في علاقات شبه الجزيرة العربية بالعالم الهلينستي والروماني حتى سقوط مملكة الأنباط، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار والدراسات اليونانية والرومانية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩م.
- محمد سعد عبده القحطاني: آلهة اليمن القديم الرئيسة ورموزها حتى القرن الرابع الميلادي (دراسة أثرية تاريخية)، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة صنعاء، ١٤١٨هـ / ١٩٩٧م.
- نهاية عبد الرحمن أحمد ملاعبة: دور ممالك جنوب شبه الجزيرة العربية في التجارة الدولية بين القرن الأول ق.م- القرن الثالث م، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، ١٩٩٥م.
- هشام عبد العزيز ناشر: التجارة بين شبه الجزيرة العربية وسورية في الألف الأول قبل الميلاد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة عدن، ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م.
- هويدا عبد الرحمن بن جبرين: الدمى الفخارية من موقعي تاج والدفي في المنطقة الشرقية خلال الألف الأول قبل الميلاد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود، ١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م.

رابعاً: المقالات المنشورة في الدوريات المحكمة:

- أماني خليفة البحر: "تأثر حضارة ثاج بحضارات الجزيرة العربية وبعض المناطق"، مجلة العلوم العربية والإنسانية، ع ٢٤، مج ١٠، جامعة القصيم، ٢٠١٦م، ص ص ٨٨٧-٩٤٨.
- جروم. ن: "الجرهاء مدينة مفقودة بالجزيرة العربية"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٦ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م).
- جميس ماندفيل: "ثاج من الناحية الأثرية والتاريخية"، ترجمة: عبد الرزاق الريس، مجلة العرب، ع ٧، مج ٢، ١٩٦٨م، ص ص ٦٢٩-٦٤٧.
- حمد الجاسر: "ثاج: أحد المدن الأثرية"، مجلة العرب، ع ١١-١٢، مج ١٣، ١٩٧٩م، ص ص ١٢٨-١٤٣.
- حمد محمد جمعة ابن صراي: "أسماء الأعلام الواردة على العملات المكتشفة في شرقي شبه الجزيرة العربية"، مداوات اللقاء العلمي السنوي الثالث لجمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: سلطنة عمان، ع ٣، ٢٠٠١م، ص ص ١٠٩-١٢٥.
- خالد محمد أسكوبي وسيد رشاد أبو العلا: "حفريات ثاج الموسم الثاني ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ٩ (الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م) ص ص ٣٧-٥٣.
- رحمة عواد أحمد السناني: "حلي المرأة في الجزيرة العربية"، مجلة دار الملك عبد العزيز، ع ٤٤، مج ٣٤ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ٢٠٠٨م) ص ص ١٥٩-١٩٢.
- رحمة عواد أحمد السناني: "معبودة الأمومة في الجزيرة العربية القديمة من

- خلال الآثار: الرسوم الصخرية-التمائيل (الدمى)"، مجلة الجمعية التاريخية السعودية، ٣٦ع (الرياض: الجمعية التاريخية السعودية، ٢٠١٧م) ص ٤١-٧.
- زينب عبد التواب رياض: "الحيوان بين الحياة والدين في عصور ما قبل التاريخ في مصر وبلاد الرافدين"، مجلة جامعة الشارقة، ٢٤، مج ١٦، ١٤٤١هـ/٢٠١٩م، ص ٣٧٤-٤١٣.
 - سالم أحمد طيران: "أهمية النقوش الكتابية كمصدر لتاريخ الجزيرة العربية في عصر ما قبل الإسلام"، مجلة أبحاث اليرموك، ٢٤، مج ٢٠، جامعة اليرموك، ٢٠٠٤م، ص ١١٣٧-١١٦٨.
 - سلامة النعيمات ونهاية ملاعبة: "السلع التجارية في جنوب غرب الجزيرة العربية (اليمن) في الفترة ما بين القرن الأول ق.م والقرن الثالث الميلادي"، دراسات، مج ٢٦، العلوم الإنسانية والاجتماعية: الجامعة الأردنية، ١٩٩٩م، ص ٦٣٥-٦٥٠.
 - سلطان مطلق الدويش: "الجرها (الجهراء) في كتب الكلاسيكين"، حوليات آداب عين شمس، مج ٤٩ (القاهرة: جامعة عين شمس، ٢٠٢١م) ص ٣٨٢-٣٩١.
 - شريفه معيض آل دليم القحطاني: "إنتاج الملح في المملكة العربية السعودية: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية"، رسائل جغرافية، ٢٨٩ع، كلية العلوم الاجتماعية: جامعة الكويت، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م، ص ٦٥-٣.
 - عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: "تقرير حفريات ثاج "تل الزاير" لموسم ١٩٤١هـ/١٩٩٨م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ١٦ع (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢١هـ/٢٠٠١م) ص ٣٧-٧١.

- عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: "تقرير عن حفرة ثاج لعام ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٧ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م) ص ص ٢٩-٤١.
- عبد الحميد الحشاش وآخرون: "تقرير حفرة ثاج لعام ١٤٢١هـ"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٨ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م) ص ص ٣٥-٥٤.
- عبد الحميد محمد الحشاش وآخرون: "تقرير حفرة ثاج الأثرية لعام ١٤٢٢هـ"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع ١٩ (الرياض: وكالة الآثار والمتاحف، ١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م) ص ص ٣٥-٤٨.
- عبد الرحمن عبد العزيز نشوان: "أثر التنمية في موارد المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية"، المؤتمر الدولي الثاني للموارد المائية والبيئة الجافة، ٢٠٠٩م، ص ص ١٦٠-١٨٢.
- علاء الدين عبد المحسن شاهين: "المصنوعات العاجية من مواقع الحضارة الدلمونية: نظرة تحليلية"، اللقاء العلمي السنوي التاسع عشر لجمعية التاريخ والآثار، ع ١٩، دول مجلس التعاون بالخليج العربي عبر العصور، ٢٠١٩م، ص ص ٩٩-١١٧.
- علي حسن عبد الله حسن: "تأثير الطراز الإغريقي على النقود المضروبة في ممالك شرق شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام: رؤية تحليلية جديدة"، المجلة العلمية لكلية الآداب، ع ٤٠ (كلية الآداب: جامعة أسيوط، ٢٠١١م) ص ص ٥٧٢-٦١٢.
- فاطمة حسن شريفان: "هارولد ريتشارد ديكسون ١٨٨١-١٩٢٥: دراسة تاريخية من خلال المصادر العربية"، مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ع ٦، ٢٠٢٠م.

- محمد أبو الفتوح غنيم: "التعدين والصناعة المعدنية في الجزيرة العربية قبل الإسلام"، مجلة دار الملك عبد العزيز، ع٤ (الرياض: دار الملك عبد العزيز، ١٤٣٩هـ / ٢٠١٧م) ص ص ٩٦-١٤٦.
- محمد أبو الفتوح محمود غنيم: "التمائيل المعدنية في الجزيرة العربية قبل الإسلام، الخامات، التقنية، المدارس الفنية"، مجلة الخليج للتاريخ والآثار، ع١٢ (الرياض: جمعية التاريخ والآثار، ٢٠١٧م) ص ص ٣٠٧-٣٥٢.
- محمد صالح قزدر وآخرون: "تقرير عن أعمال ونتائج الموسم الأول لحفريات تاج ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م"، أطلال حولية الآثار العربية السعودية، ع٨ (الرياض: الإدارة العامة للآثار والمتاحف، ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م) ص ص ٥١-٩٥.
- محمد عائل الذبيبي: "مصنوعات عاجية من الجزيرة العربية مع نماذج من حضارتي مصر القديمة وبلاد الرافدين"، مجلة الخليج للتاريخ والآثار، ع١٠ (الرياض: جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م) ص ص ١٥-٦٩.
- محمد معاضة غرمان الشهري: "أشكال الحواف في فخار دادان الموسم العاشر (١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م) دراسة تحليلية"، مجلة كلية الآثار، ع٢٦، جامعة القاهرة، ٢٠٢٣م، ص ص ٥١-٧٧.
- منال السماعيل: "الصاغة وفنونهم المعدنية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام"، مجلة دراسات في علم الآثار والتراث، ع١٠ (الرياض: الجمعية التاريخية للدراسات الأثرية، ٢٠٢٠م) ص ص ١٢٠-١٤٣.
- مها عبد الله السناني: "الصلات الفنية بين الجزيرة العربية ومصر في العصر الهلنستي"، مجلة الإتحاد العام للآثاريين العرب، ع١، مج٢٠، ٢٠١٩م، ص ص ٣٣١-٣٥٧.

- مهيبوب غالب أحمد كليب: "تطور خطوط الملاحة البحرية حول الجزيرة العربية بين الألفين الثالث والأول قبل الميلاد"، الوثيقة، ع ٥٧، مج ٢٩ (المنامة: مركز عيسى الثقافي، ٢٠١٠م) ص ص ٩٦-١٤٧.
- نبيل يوسف الشيخ يعقوب: "الكشوفات الأثرية في موقع ثاج"، مجلة دلمون، ع ٢١، جمعية تاريخ وأثار الخليج العربي، ٢٠٠٢م، ص ص ٦-٢١.
- نبيل يوسف الشيخ يعقوب: "المنطقة الشرقية في عصور ما قبل التاريخ"، مجلة الواحة، ع ٣٣، ٢٠٠٤م، ص ص ٥٦-٦٣.
- وفاء يوسف بهاي: "دمى ثاج: دراسة في الأساليب الفنية والدلالات الحضارية"، أدوماتو، ع ٣١ (الرياض: مركز عبد الرحمن السديري، ٢٠١٥م) ص ص ١٧-٣٢.