المملكة الأردنية الهاشمية

دراسات في تاريخ وآثار الأردن

المجلد الخامس

دائرة الآثار العامة – عمّان

لجنة التحرير:
د. خيرية عمرو
د. فوزي زيادين
الآنسة منى زغلول

مساعدو التحرير:
د. روبرت شيك
السيدة جولييت جبجي
الآنسة نظميه رضا توفيق

الطبعة الأولى ١٩٩٥
مطبوعات دائرة الآثار العامة، ص.ب : ٨٨، عمّان – الأردن

مطابع المؤسسة الصحفية الأردنية "الرأي"

الفهرس

المقدمة :
الدكتور غازي بيشه ٥
الكلمات:
الدكتور صفوان التل ٧
معالي الدكتور كامل العجلوني ٩
الدكتور اوليفييه أورانش ١١

علي أبو عساف ١٣
نحت التماثيل العمونية

محمود الروسان ٢١
دراسات في أنماط الخط الصفوي

اسماعيل ملحم ٢٩
تقنيات معاصر العنب في الأردن وفلسطين في العصرين الروماني والبيزنطي

ربى ابو دلو ٣٧
تقنية معاصر السكر في وادي الاردن خلال الفترات الاسلامية

محمد صلاح و أكرم الروسان ٤٩
التقنية الصناعية في الكورة في النصف الأول من القرن العشرين

مقـــدمـــــة

يحتوي هذا المجلد على الابحاث التي قدمت الى المؤتمر الدولي الخامس لدراسة تاريخ وآثار الأردن، الذي عقد تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير الحسن ولي العهد المعظم في رحاب جامعة العلوم والتكنولوجيا باربد خلال الفترة ما بين ١٢- ١٧ نيسان من عام ١٩٩٢. كان موضوع المؤتمر «الفن والتقنية في الأردن عبر العصور»، وهو موضوع شاسع يشتمل على نشاطات متعددة مارستها الشعوب المتعاقبة عبر عشرات القرون، ويغطي مجالات متنوعة تتراوح من العمارة وصناعة الفخار والزراعة والري والمطاحن المائية الى استخراج المعادن والتنجيم بالاضافة الى بناء السدود والجسور والطرق والحصون وغيرها من النشاطات الانسانية.

ان المعالم التي تشهد على انجازات الانسان في مجال الفن والعمارة والتقنية تغطي ربوع الاردن كالازهار البرية التي تزيّن هضاب هذا البلد في ايام الربيع الزاهية. وهذه المعالم وان كانت جزءاً من الماضي البعيد الا أنها شواهد حية تحكي تاريخ الأردن الذي ارتبط بحضارات الشرق الأدنى القديمة.

في خطاب الافتتاح الذي القاه سمو الامير الحسن ولي العهد المعظم عند انعقاد المؤتمر الدولي الأول لدراسة تاريخ وآثار الأردن في جامعة اكسفورد قال سموه: «إننا في هذه الايام نتحدث كثيراً عن الحاجة الى التقدم التكنولوجي.... ولكن بالنسبة الى الحاجة لنظام إنساني جديد، فاننا نأمل عند محاولة التعرف على المتطلبات الانسانية للماضي والمستقبل بأن يساهم التاريخ والآثار في التعرف على المساحات المشتركة: الأرضية المشتركة بين الحضارات» إن مشاركة باحثين من جنسيات متعددة واقطار مختلفة في المؤتمر الدولي الخامس لدراسة تاريخ وآثار الاردن لا تدل فقط على الاهمية التي تحظى بها آثار الأردن، بل وتساعد أيضا في التعرف على «الأرضية المشتركة بين الحضارات» التي اشار اليها سمو الامير الحسن المعظم.

إن الابحاث المنشورة في هذا المجلد تبين بشكل واضح الدور الذي صارت تلعبه العلوم المساعدة في البحث الأثري، إذ أن علم الآثار صار بحثاً جماعياً لا يقتصر على باحث واحد متخصص، فغالباً ما نجد ضمن الفريق من يقوم بأعمال الدراسات الجيولوجية والجغرافية والمتخصص في أنواع النباتات القديمة بالاضافة الى باحثي علم الانسان وغيرهم.

إن عقد مثل هذا المؤتمر في رحاب جامعة العلوم والتكنولوجيا لم يكن ممكناً بدون دعم وتعاون عدة جهات ومراكز أكاديمية. هنا يقتضي واجب العرفان التنويه بجهودهم والتوجه بالشكر اليهم.

بداية يسرني ان أتوجه بخالص الشكر وعظيم الامتنان الى حضرة صاحب السمو الملكي

الأمير الحسن ولي العهد المعظم الذي كان المبادر الى عقد سلسلة مؤتمرات تاريخ وآثار الأردن والتي نمت وازدهرت بفضل اهتمامه وتوجيهاته ورعايته لها. كذلك أتوجه بالشكر الجزيل لمعالي الدكتور كامل العجلوني، رئيس جامعة العلوم والتكنولوجيا الذي لم يتوان عن تقديم كافة التسهيلات المتوفرة لدى الجامعة لانجاح المؤتمر. أما جهود الدكتور صفوان التل، المدير السابق لدائرة الآثار العامة، في الاعداد للمؤتمر ومتابعة تنظيمه فتستحق كل تقدير وثناء. كما يسرني ان أشيد بجهود جميع الذين اشرفوا على اعداد هذا المجلد وعملوا بصبر وأناة تحت ظروف صعبة في بعض الاحيان، فلهم جميعاً خالص الشكر وبالغ التقدير. أخيراً يجب أن أسجل الشكر لجميع الزميلات والزملاء في دائرة الآثار العامة والى الجامعات الاردنية والمراكز الاثرية المختلفة في عمان لجهودهم المتصلة وعطائهم السخي من أجل انجاح المؤتمر وأعماله.

د. غازي بيشه
مدير عام دائرة الآثار
وزارة السياحة والآثار - عمان

أصحاب السعادة والمعالي،
أيها العلماء الأفاضل - أيها السيدات والسادة
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته..

أتشرف أن أقف هنا اليوم لأعبر عن خالص شكري وعظيم امتناني إلى حضرة صاحب السمو الملكي الأمير الحسن ولي العهد المعظم على اهتمامه الشخصي والدائم لعقد هذه السلسلة من المؤتمرات التي تتناول تاريخ الأردن وآثاره وعلى دعمه المتواصل بتنظيمها وانجاحها.

كما وأنه لمن دواعي سروري أن أكون اليوم بينكم في رحاب هذه الجامعة الزاهرة جامعة العلوم والتكنولوجيا في محافظة اربد حاضرة الشمال لكي نفتتح معاً مؤتمركم الخامس لتاريخ الأردن وآثاره ولكي أشكركم على وفائكم لهذه التظاهرة العلمية التي دأبت دائرة الآثار العامة على تنظيمها منذ اثني عشر عاماً وأصدرت عنها مجموعة قيمة من البحوث الجادة التي تناولت آثارنا وتراثنا عبر العصور. ولقد غطت هذه المؤتمرات نواحي متعددة من تاريخ الأردن ومنجزاته الحضارية فشملت أبحاثكم بيئة الأردن وجغرافيته وصلاته التجارية والعلاقات الخارجية ثم «المواقع الأثرية ومراكز الاستطيان» وقد دلت أبحاثكم بما لا يدعو إلى الشك على المركز الطليعي الذي يحتله الأردن بين حضارات الشرق الأوسط وقد عملتم من خلال هذه المؤتمرات على ربط واقع بلادنا بماضيها والاستفادة من خبرات الأجيال الغابرة لتطوير الواقع الاجتماعي والاقتصادي.

إن موضوعكم في هذا المؤتمر يقع في صميم احتياجات الأردن العلمية. فهذه البلاد - كما حال العالم العربي إجمالاً - هي أحوج ما تكون إلى دراسة علمية صادقة وموضوعية للتقنيات القديمة لايجاد سبل تطبيقها على حياتنا اليومية.

لقد أضاء الانسان في بلادنا منذ الألف الرابع قبل الميلاد مشاعل الحضارة الانسانية المبكرة فعلى هذه الأرض عرف الانسان ذاته فأقام المدن وازدهرت الصناعة والعلوم كما ومارس أساليب زراعة الحبوب وتدجين الحيوانات وتسخيرها لأعماله والاستفاده منها لتأمين غذائة. وانتشرت على أرض هذا الوطن معالم حضارية نعتز بها جيلاً بعد جيل. ومن خلال أربعة مؤتمرات دولية سبقت هذا المؤتمر منذ عام ١٩٨٠ في اكسفورد وتوبنجن وعمان وليون يسرني أن يكون مؤتمركم اليوم مخصصاً لبحث ومناقشة أساليب جمع المياه في الأردن وخاصة في الجنوب من الحميمة حتى البتراء - فقد برع العرب الأنباط ببناء السدود والبرك والآبار لجمع مياه الأمطار حتى لا تضيع قطرة واحدة سدى. كما واستنبطوا أساليب التقنية

لحماية مدينتهم من السيول الجارفة. وأنه لمن المؤسف حقاً بعد أن مرت بنا تجربة عام ١٩٦٣ التي جرفت فيها السيول عدداً من السواح في البتراء أن تتحدانا الطبيعة مرة أخرى في شهر آذار ١٩٩١ ونظهرعاجزين عن مواجهتها بينما كان الأنباط ومنذ أكثر من ألفي عام قد بنوا السدود وجمعوا مياه الأمطار وزرعوا الأودية القاحلة بالخضار والفواكه بحيث تحولت مدينتهم إلى جنة كما يشهد على ذلك الجغرافي الروماني سترابو.

ومن بعد الأنباط جاء الخلفاء الأمويون وعملوا على استصلاح الأراضي بالري والزراعة وبنوا القصور في البادية الأردنية مزودين إياها بالحمامات ووسائل الترفيه.

اننا نأمل أن يتطرق مؤتمركم لهذه التقنيات القديمة والتوصية لوضعها موضع التنفيذ وذلك لربط الماضي بالحاضر.

اني أعلم وأنتم تعلمون أن بلادنا بعيدة عن تحقيق الاكتفاء التقني والغذائي وأنّا مرتبطين بالغرب ارتباطاً كلياً في هذا المجال، علماً بأننا نحن الذين صدّروا أساليب الري وبناء النواعير وجر المياه إلى الصحراء. كما وبرع العرب في فن النحت والتصوير والعمارة وفي فن الملاحة أيضا. فكم نحن بحاجة اليوم إلى دراسة لأساليب البناء القديمة في عراق الأمير وجرش وأم الجمال لتطبيقها في حياتنا الحديثة بحيث تقترن الفائدة العلمية بالطابع الجمالي المميز كما هو الحال في استعمال الجص في أبنية البتراء والرخام والأصباغ التي برع بها الفنان النبطي والأموي حيث نشاهد ذلك في البيضا وقصير عمره.

إنه لا يخفى عليكم أن التكنولوجيا هي سلاح ذو حدين تستطيع أن تبعث السعادة في حياة الانسان كما يمكنها أن تكون السبب في شقائه وتدمير حضارته.

وإننا في هذا البلد الصغير نتطلع بلهفة إلى السلام العادل والشامل الذي بدأت تباشيره تلوح ولكن بصعوبة في أفق الشرق. وهذا السلام سوف يحقق العمل الجاد على تقدم الانسان في تأمين غذائة بواسطة التقنيات الزراعية الحديثة وحاجاته الأساسية بواسطة الصناعة.

نأمل أن يكون مؤتمركم هذا مبشراً بعهد جديد في الشرق الأوسط نجني ثماره جميعاً بالعمل الصادق على تطوير حياتنا اليومية وتكون أبحاثكم بمثابة المحرك للعمل على التوصل إلى حياة أفضل.

سيداتي سادتي،

أتمنى لمؤتمركم النجاح ولكم طيب الاقامة في بلدنا المضياف ويشرفني أن أنقل اليكم تحيات حضرة صاحب الجلالة الملك الحسين المعظم الذي كلفني أن أبلغكم امنياته بنجاح مؤتمركم، كما وأشكر جميع الذين عملوا على إنجاح هذه التظاهرة العلمية من موظفي دائرة الآثار العامة ورؤساء الجامعات وأخص بالذكر رئيس جامعة العلوم والتكنولوجيا الدكتور كامل العجلوني الذي وضع جميع امكاناته في رحاب هذا الصرح العلمي في سبيل أن تشعروا بالراحة وأن تعملوا في جو من الطمأنينة والموضوعية العلمية.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الدكتـــور صفـــوان التـــل
مدير عام دائرة الآثار العامة

صاحب السمو الملكي الأمير الحسن المعظم
معالي وزير السياحة والآثار
ضيوفنا الأجلاء
سيداتي، سادتي،

يوم أغر نفرح به بلقائكم ونسر لوجودكم في رحاب هذه الجامعة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، التي أرادها الحسين منارة جديدة ومصنعاً للرجال وذخراً للمستقبل.

أما أنت يا صاحب السمو الملكي فلك في القلب أغلى موضع وفي هذه الجامعة بالذات أعز موقع فكلما ودعتنا بعد لقاء ازددنا شوقاً للقائك وحاجة لإرشادك وأملاً في قريب عودتك، كيف لا وقد كنت معنا وبيننا عندما كانت هذه الجامعة شبه خالية تجابهها المصاعب وتضنيها التحديات. جئتنا عندما كانت هذه القاعة خالية من كل شيء فكنت لأبنائها أباً ولأساتذتها أخاً ولرئيسها مرشداً وها أنت اليوم تكرمها بتشريفكم والسماح لها بأن تحتضن في رحابها المؤتمر الدولي الخامس لتاريخ وآثار الأردن، الذي تحضره نخبة من صفوة علماء الآثار الذين بذلوا الكثير وضحوا بالكثير من راحتهم ووقتهم لإزالة ستارة الزمن عن كنوز الأردن وآثاره التي تشيد بالحضارات على مدى الأزمان التي مرت في هذا البلد الطيب الثابت المرابط.

وإن كانت الآثار والتماثيل المتناثرة في الأردن تشهد للسابقين موضحة لنا خط تطور التاريخ الانساني فسلامتها هنا وفي كل البلاد العربية ما هي إلا شهادة للحضارة الاسلامية وللعرب المسلمين خاصة وأثرهم في الحفاظ عليها.

فعندما فتح العرب المسلمون بلاد الشام ومصر كانت مهداً لحضارات قديمة مليئة بالتماثيل فهل هدموا المنشآت والتماثيل في البلاد المفتوحة مثل أبي الهول وأبي سنبل والكرنك وبلاد بابل والشام علماً بأن الفتوحات تمت في السنين العشر الأولى بعد وفاة الرسول عليه الصلاة والسلام؟! والعرب الفاتحون كانوا من الجيل النبوي أي أنهم عاصروا النبي من أصغر جندي إلى الخليفة.

كل هذه التماثيل لم تهدم لأنها لم تكن تعبد ولو كان الأمر غير ذلك لدخل العرب المسلمون التاريخ كهمجيين، ولكنهم حافظوا عليها ورعوها وزادوها لتشهد للعالمين على دورهم الحضاري الرائد مصداقاً لقوله تعالى:

«أنزل من السماء ماء فسالت أودية بقدرها فاحتمل السيل زبداً رابياً / ومما

يوقدون عليه في النار ابتغاء حلية أو متاع زبد مثله / كذلك يضرب الله الحق والباطل / فأما الزبد فيذهب جفاءً / وأما ما ينفع الناس فيمكث في الأرض / كذلك يضرب الله الأمثال».

صدق الله العظيم

سيدي صاحب السمو،
سيداتي، سادتي،

اسمحو لي أن أرحب بكم مرة أخرى في هذه الجامعة وأن أتمنى لكم طيب الاقامة وأدعو الله أن يكون هذا التجمع لخير الأردن والبشرية.

«يا أيها الناس إنّا خلقناكم من ذكرٍ وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا».

صدق الله العظيم

وقبل أن أنهي كلمتي أرجو من سموكم رفع أسمى آيات المحبة والاخلاص والتقدير لصاحب الجلالة الملك الحسين المعظم قائد مسيرتنا وراعي نهضتنا أدامه الله.

«وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون».

صدق الله العظيم

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الدكتـــور كامـــل العجلونـــي
رئيس جامعة العلوم والتكنولوجيا

معالي الوزير
السيد الرئيس
السيد المدير العام
أيها الزملاء الأعزاء،

إن عام ١٩٩٢ وكما تعلمون هو العام الأولمبي، وبهذه المناسبة فإن الشعلة التي تنطلق من بلاد الاغريق تصل إلى البلاد المنظمة للألعاب. وبنفس الطريقة فإني أُعيد اليوم إلى الأردن الشعلة التي سُلمت إلى فرنسا بمناسبة انعقاد المؤتمر الرابع.

لقد كان لفرنسا وجامعة ليون لوميير الثانية ودار الشرق الشرف العظيم بتنظيم تلك التظاهرة العلمية والذي زادها رونقاً معرض الفسيفساء الأردنية الذي افتتحته جلالة الملكة نور المعظمة.

إن الروابط المحكمة في مجال الآثار بين الأردن وفرنسا لهي عديدة وإن لم تكن هي الأقدم. والرواد في هذا المجال هما المرحوم الأب جان ستاركي والأستاذ ارنست فيل الحاضر هنا. ولقد أخذت هذه الروابط طابعاً رسمياً بولادة معهد الآثار الفرنسي للشرق الأدنى عام ١٩٧٨ والذي أضاف جهوده للمعاهد الأجنبية الأخرى.

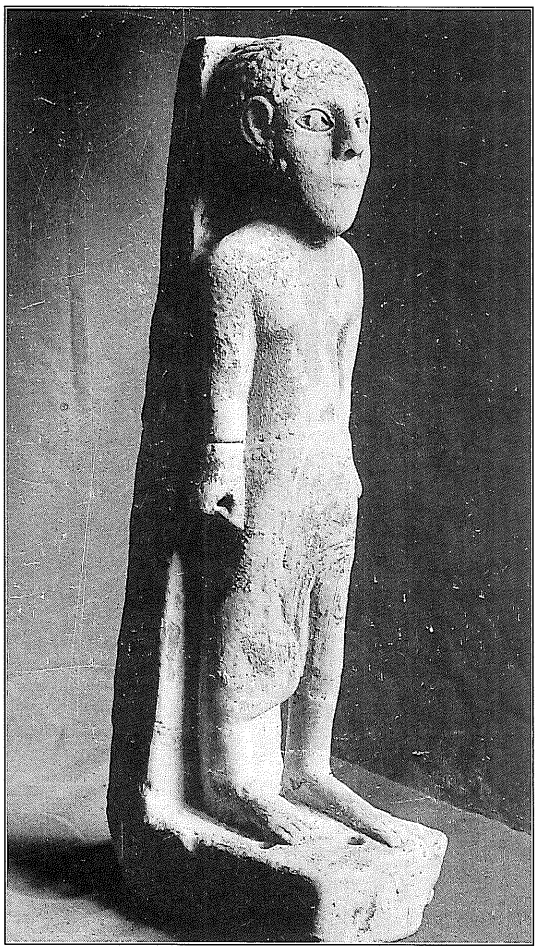
إن المعهد الفرنسي للآثار والفرق الأثرية الأجنبية الأخرى قد أنجزت العديد من المشاريع والتي لا يزال بعضها قيد التنفيذ وذلك في مجال علم ما قبل التاريخ، أو في مجال التراث المعاصر، أو في مجال علم النقوش اليونانية والعربية أو في مجال علم الانثروبولوجيا، وأن سرد أسماء المواقع سوف يُعطي فكرة على تنوعها وهي: الأزرق، البتراء، عراق الأمير، عمان، جرش، قويلبه، خربة الذريح، الحلابات، قصير عمرة، المفرق، خربة السمرا، السماكية، العيمة. وبعض هذه المشاريع تتم بالتعاون مع دائرة الآثار العامة التي يعمل فيها ومنذ وقت طويل صديقنا الدكتور فوزي زيادين. كما وهنالك مشاريع أخرى يتم تنفيذها مع جامعة اليرموك مثل حفريات تل أبوحامد وكذلك يتم تبادل المدرسين والطلاب. ولا يزال هناك مشاريع قيد الدراسة مع الجامعة الأردنية.

لا يوجد إلا القليل من البلدان حيث النشاط الاثاري موزع بمثل هذه الحكمة بين الفرق الوطنية والأجنبية وحيث التعاون يصل إلى مثل هذا المستوى المثمر. كما وأنه لا يوجد إلا القليل من البلدان حيث يصرف المسؤولين الوقت والامكانيات المتوفرة لتنظيم مثل هذه المؤتمرات في موعدها وفيها تنقل المعلومات بسهولة وتدرس نتائج البحث الأثري كما وتتبلور

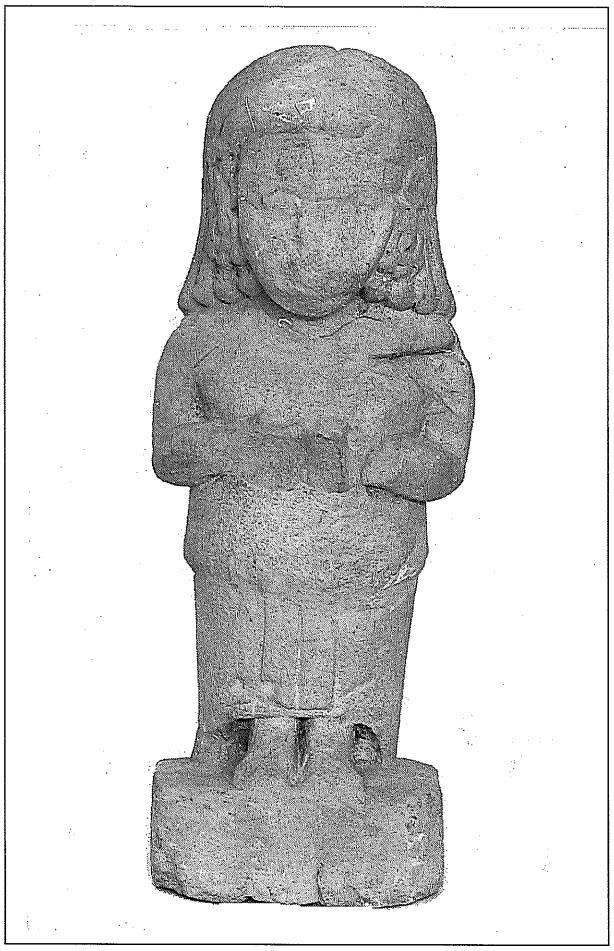
امكانيات التعاون في المستقبل.

ومن أجل كل هذه الأسباب فإننا نرجو من السلطات الأردنية أن تتقبل جزيل شكرنا وأتمنى الآن كل النجاح للمؤتمر الخامس.

اوليفيه اورانش
مدير دار الشرق
جامعة ليون لوميير الثانية
فرنسا



٢. ١١٢٦٠ J تمثال عرجان (متحف الآثار الأردني).



٣. ١٢٩٤٥ J سيدة من خربة الحجار (متحف الآثار الأردني).

أما الملك الأشوري أشور ناصر بال الثاني فقد أسبل اليمنى ورفع اليسرى، وفي كل واحدة سلاح.

ولئن ابتدع الفنان العموني وضعية خاصة لليدين تناسب الوقفة التمثيلية، فإنه قلّد الفنان المصري حينما صنع تمثال عرجان (رقم ١٢).(٦) والشخص الممثل هنا يقف ماشياً وطرفاه العلويان مسبلان. وتقبض يداه على نتوئين أفقيين يخرجان من المسند الخلفي (شكل ٢). ولا يوجد حتى تاريخه سوى تمثال أنثوي واحد مؤكد في عمون، عثر عليه في خربة الحجار مع تمثال (رب)، وواضح أن المرأة قد مثلت واقفة راكبة (رقم ٢) تضع قبضتيها على صدرها على عكس وضعية يدي الرب الذي وجد تمثاله مع تمثالها (شكل ٣)، وقد جاءت وضعية يديها على شاكلة وضعية تماثيل نساء كثيرات من الألفين الثالث والثاني ق.م.(٧) اكتشفت في مواقع متفرقة في بلاد الشام والعراق. هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن التمثال المكتشف في قلعة عمان ورغم انه مسترسل الظفائر (شكل ٤ب)، إلا انه يشبه تماثيل الزعماء الآشوريين المكتشفة في غرود. وهو غير تام، ولم يبق منه سوى الجذع (رقم ٢٥)(٨) (شكل ٤).

وعلى أية حال، فالتماثيل جميعها تستوي فوق قواعد حجرية شكلت من حجر التمثال نفسه، وهي وقورة متأدبة، وكأنها في مراسم دينية أو في احتفالات رسمية، ترتدي الملابس البسيطة المتشابهة التي تتألف من قميص طويل أملس أو ذو ثنيات، وفوقه – في بعض الأحيان – درّاعة نسائية أو إزار عادي أو ذي ثنيات (شكل ١، ٣، ٥) ويشذ عن ذلك تمثال عرجان الذي يتألف ملبسه من مئزر يشده إلى الخصر حزام عريض مثل التماثيل الأخرى (شكل ٢) والواقع أن الإزار كان معروفاً عند الآراميين وخاصة في مدينة شمأل عاصمة مملكة يأدى أو شمأل.

ولم يميز النحات بين الرب والانسان إلاّ في غطاء الرأس، فالرب يضع تاجاً يتألف من قلنسوة عالية في أعلاها قرص، وعلى

(٦) إتّبعنا الترقيم الذي اعتمدناه في المصدر المذكور في الهامش رقم ٢.

(٧) A. Moortgat, *ibid*, Taf. 63.184.

(٨) أعطي له رقم متسلسل وفق ترقيم المنحوتات العمونية المدروسة من قبلنا فجاء ترتيبه الأخير، أنظر المصدر المذكور في الهامش ٢؛ F. Zayadine, J-B. Humbert and M. Najjar, *ADAJ* 33 (1989), p. 359; F. Zayadine, *RB* 97 (1990), p. 73, PLS II-III.

علي أبو عساف
مديرية الآثار والمتاحف
دمشق – سوريا

Ali Abou Assaf
Directorate of Antiquities and Museums
Damascus، Syria

علي أبو عساف

نحت التماثيل العمونية

حين نتعرَّض إلى فن النحت العموني لا بد أن نشير إلى أن بلاد عمون تفتقر إلى اللوحات المنقوشة، فنحن لانعرف حتى الآن أية لوحة عمونية من النوع الذي نعرفه في بلاد الشام وخاصة في العصر الآرامي،(١) وقد تتغير هذه الحقيقة إذا توالت الاكتشافات في المواقع العمونية وعثر فيها على لوحات منقوشة، ولذلك ستقتصر دراستنا على نحت التماثيل.

تتميز التماثيل العمونية عن أقرانها الآرامية المعروفة حتى الآن بقصر قامتها، فارتفاعها يتراوح بين ٣٦–٧٤سم.(٢) وتذكرنا هذه الظاهرة بتماثيل العُبّاد التي تعود إلى الألف الثالث ق.م. والتي وجدت في تل خويرة وماري وتل أسمر وأور وغيرها، والتي كانت قامتها قصيرة.(٣) فهل أحبّ الفنان العموني إحياء الصيغ التقليدية القديمة؟

وعلى العكس من ذلك، فإن التماثيل التي عثر عليها في جوزن – عاصمة بيت بحياني – يزيد ارتفاعها على ٢,٧٥م لأنها تحمل سماكف مدخل القصر، بينما يبلغ طول الملك هدد يسعى ١,٦٠م، وطول ملك صرّين ١,٦٥م، ولم تشذ عن ذلك تماثيل عين التل وتفتناز التي كانت هي الأخرى بالطول الطبيعي للانسان.(٤) ومثلها رؤوس التماثيل التي اكتشفت في بلاد عمون، وهي بالحجم الطبيعي تقريباً.

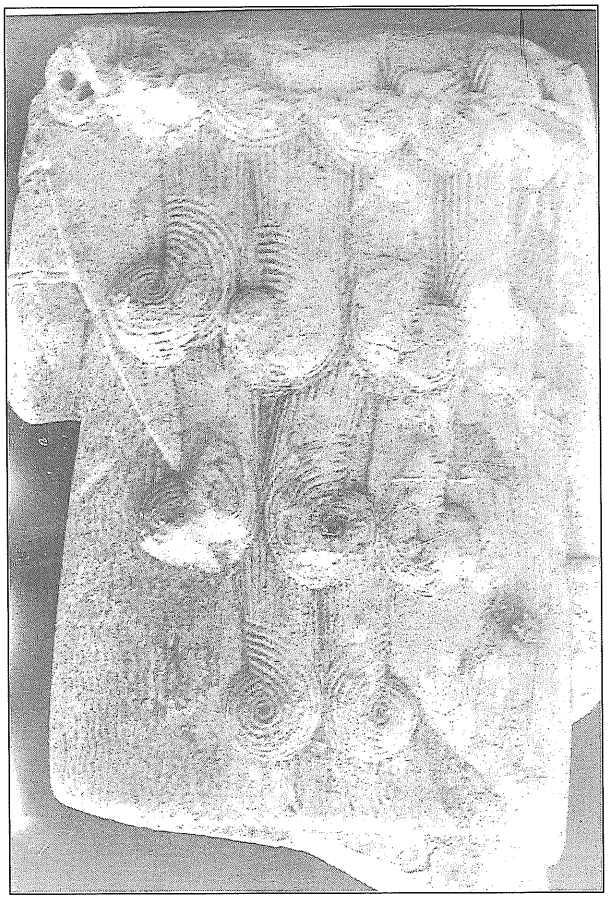
لقد اختار النحات العموني الحجر الكلسي القاسي أو الطري (الأبيض أو الوردي)، ومرة واحدة فقط الحجر الصابوني (استياتيت) لصنع تماثيله، ولم يستخدم الحجر البازلتي الأسود القاسي إلا مرة واحدة في الرأس (رقم J١٦٧٣٩) جرياً على عادة الآراميين، وقد يكون مردّ ذلك إلى سهولة النحت في الحجر الكلسي أو الصابوني، فهذان الحجران طرّيان، ويتوافران في المحيط العموني، هذا من جهة، ومن جهة أخرى نرى أنّ النحات يحب تمثيل الرب أو الانسان واقفاً راكباً، اليد اليمنى مسبلة، واليسرى مرفوعة إلى البطن، والقدمان متجاورتان (شكل ١) وهو بهذه المبادرة يكون قد خرج على صيغة تقليدية موروثة سادت قروناً عديدة في بلاد الشام والعراق، وتتمثل في تشابك اليدين أمام البطن. ليس هذا فحسب بل انفرد النحات العموني بهذا الشكل بينما ابتعد عنه الفنانون الآراميون والآشوريون الذين لجأوا إلى وضعية اليدين هذه إذا كانت تخدم غرضاً معيناً، فالملك بر راكب أسبل اليد اليمنى، بينما أمسك باليد اليسرى على طرف الإزار.(٥)

١. J ١٦٥٧ تمثل رب من قلعة عمان (متحف الآثار الأردني).

(١) علي أبو عساف، **الآراميون تاريخاً ولغة وفناً**، ١٩٨٨، ص٢٠٤ وما بعد.
A. Abou Assaf 'Untersuchungen zur Ammonitischen Rundbild Kunst' in *Ugarit-Forschungen* 12.

(٣) A. Moortgat, *Die Kunst Mesopotamien*, 1967, Taf-57 FF.
(٤) علي أبو عساف : المرجع السابق، صورة ١٣ وصورة ٢٢ إلى ٢٥.
(٥) علي أبو عساف : المرجع السابق، صورة ٣٩.

٤ أ.



٤ ب.

٤ . ١٦٧٠٢ J جذع تمثال عموني – **حولية دائرة الآثار العامة** ٣٣ (١٩٨٩) لوحة رقم ٥١، القسم الأجنبي.

جانبيها عنصر من صنف النبات يشبه كأس الزهرة. ولم يتغير هذا لشكل على مدى قرون، إنما الذي تغير هي طريقة التمثيل، فقد كون القرص سميكاً أو رقيقاً أو منحنياً، والعنصران النباتيان حّوران أو واقعيان (شكل ١، ٦). ومهما يكن الأمر فإن هذا التاج ن نوع التاج المصري، تاج عاطف. ويتميز عنه في أن له عنصرين باتيين يقابلهما على التاج المصري أرياش ويعصب الملك أو الرجل امة شعره بعصاب رفيع غير مزوق، وتعصب الفتيات شعورهن عصبة أعرض قليلاً (شكل ٥، ٧)، وفي هذا يجاري المعلم العموني قرانه في الممالك الآرامية والمملكة الآشورية. ولئن ميز النحات بين لأرباب والبشر في لباس الرأس، فقد ساوى بينهم في تصويرهم فاة.

وكعادة أهل عصرهم كان العمونيون يتزينون بالحلي، ونعرف نها: الأقراص والأطواق والأساور. والقرط حلية نسائية يتزين به رجال في بعض الأحيان، حيث كان شكله وكانت صنعته ملائمتين ذوق العصر. فالقرط الذي أثبتته المرأة المكتشف تمثالها في خربة حجار في أذنيها (رقم ٢) وتمثال عرجان (رقم ١٢) هو حلقة غيرة علّق عليها ثلاث حبّات مدورة، وهو يشبه العديد من الأقراط آرامية والآشورية (شكل ٢، ٣)، والصنف الثاني من الأقراط: هو قرط الذي نراه على الرؤوس الحجرية النسائية التي اكتشفت في القلعة بعمان (أرقام ٢١–٢٤)، ويتألف من قضيب صغير علّقت عليه ثلاث حبّات، ويمكن مقارنته مع أقراط من الملك الآشوري سنحاريب (٧٠٥–٦٨١ق.م) (شكل ٧).

وتزينت النساء بالأطواق، ففي أعناق الرؤوس ذات الوجهين أطواق متشابهة، يتألف كل منها من قضيب ذي حافتين سميكتين يعلق عليهما حبّات أو خرزات سوداء اللون (شكل ٥، ٧) وعلى صدر تمثال عرجان نشاهد قلادة مشوهة تتألف من خيط طويل شكت فيه خرزات. وإلى جانب هذه الحلي يضع الرب الذي اكتشف تمثاله في خربة الحجار، والملك الذي اكتشف تمثاله في القلعة، سواراً عادياً في المعصم.

هذه باختصار صفات التماثيل العمونية التي تميزها عن غيرها، فماذا عن أسلوب النحت وتأثره بفنون الممالك المجاورة وتأريخ المنحوتات العمونية؟

نحن نعلم من أخبار العمونيين المدوّنة في كتاب العهد القديم، ومن أخبارهم المدونة في الوثائق الآشورية، أنهم كانوا على صلة وثيقة بجيرانهم الآراميين الذين هبّوا للدفاع عن عمون ضد غارات أسباط بني اسرائيل، بينما جرد العمونيون قوّاتهم لمشاركة الآراميين في مقاتلة الآشوريين. ونحن على ثقة من أن العلاقة بينهم قد تجاوزت هذه الأمور إلى أمور ثقافية حضارية، ويظهر ذلك جلياً

٥ . ١٦٥٦ J الملك يرح عزر (متحف الآثار الأردني).

٦ . ٤٧٦٧ J رأس الرب الفتي (متحف الآثار الأردني).

واضحاً من لغتهم التي هي على الأرجح لهجة آرامية.(٩) ومن جهة أخرى، كان سكان بعض مدن ساحل بلاد الشام كصيدا وصور روّاداً في الحركتين الفنية والمعمارية ببلاد الشام. ولا نشك بأن شهرتهم وصلت إلى مسامع بني عمون، أو تعرفوا اليهم عن طريق بعض أعمالهم الشهيرة مثل التحف العاجية وغيرها.

والحالة هذه، كان من المفترض أن نجد تأثيرات آرامية وساحلية قوية وواضحة في الفن العموني، وأن تكون فنون الممالك الآرامية والمدن الساحلية –على الأقل– روافد الفن العموني تستمد منها بعض الأسس والقواعد، نظراً لأن البلاد كانت تفتقر إلى الفنون التي كان من الممكن أن تشكل القاعدة التي يرتكز عليها الفن العموني في إنطلاقته وتكوينه.

صحيح أنه عثر في موآب على النصب المعروف بنصب البالوعة وعلى قطع فنية معينة صغيرة طينية أو حجرية في أماكن متفرقة من المملكة الأردنية الهاشمية،(١٠) إلا أن هذه القطع التي تنتسب إلى عصور سبقت العصر العموني كانت قاصرة عن أن تكوّن القاعدة لانطلاق الفن العموني. زد على ذلك أننا لا نعرف مدرسة فنية قامت في هذه الديار تصلح لأن تكون أصولاً ينهل منها النحات العموني مثل مدارس ماري وايبلا وصيدا وصور وحماه وغيرها.

وتأسيساً على ما تقدم لم يعمل العمونيون على إحياء الفنون النحتية القديمة لأنها لم تكن من الفنون المتطورة والمتقدمة، كما أنهم لم يقلدوا الآراميين في فنونهم. فالفن العموني في بداياته لم يتأثر بالفن الآرامي ولا بفنون الممالك الأخرى المجاورة. وهنا يجب أن نشير إلى شيء مهم جداً، وهو أن فن مملكة دمشق الآرامية لا يزال مجهولاً، ولا يمثله سوى قطع قليلة جداً تنبيء برقيه. ومن المعروف أن أولى الأعمال الفنية العمونية ترقى إلى القرن الثامن ق.م. في حين أن بدايات الفنون الآرامية تعود إلى القرن العاشر ق.م. وخاصة في الممالك الشمالية. ومع ذلك لم يتأثر العمونيون بالآراميين في بداية نهضتهم الفنية.

لقد سار العمونيون وفق قواعد خاصة بهم، فعمدوا إلى اختيار الحجر الكلسي الأبيض الطري، وعملوا به نحتاً ضمن فراغ هندسي مستطيل الشكل. والناظر إلى تمثالي خربة الحجار (رقم١ ورقم٢) (شكل٣) يستنتج أن النحات المعلم لم تكن له خبرة واسعة أو قوية في نحت الحجر، فهو لم يجرؤ على التعمق في الحجر

(٩) A. Abou Assaf, *ibid.* pp. 13-14, 17. 17.

(١٠) - R. H. Dorenmann, *The Archaeology of the Transjordan in the Bronze and Iron Ages*,1983.

٧ أ.

٧ ب.

٧ . ١١٦٨٨ J رأس فتاة بوجهين من القلعة (متحف الآثار الأردني).

إبراز تفاصيل الجسم، بل اكتفى بمعالجة السطح بالقدر الذي سمح له بتوصيف الملابس. لقد كان همه تطوير الانسان الذي تلفه الملابس من غير أن تكون ملاءمة بين الجسم والملابس، فالملابس لا تأثر بحركة الجسم. ليس هذا وحسب، بل كوّن النحات رؤوس تماثيل خربة الحجار والقلعة (رقم٣)، (شكل ١، ٢، ٣) كبيرة نسبياً بلا رقاب تقريباً، ويرجع السبب في ذلك إلى أن النحات إما أنه أحبّ تمثيل أشخاص برقاب قصيرة ليحافظ على قوة التمثال، أو أنه مبتدىء في أعمال النحت، وبما أن التماثيل قصيرة فإنها تبدو مضغوطة وجامدة، غير حيوية.

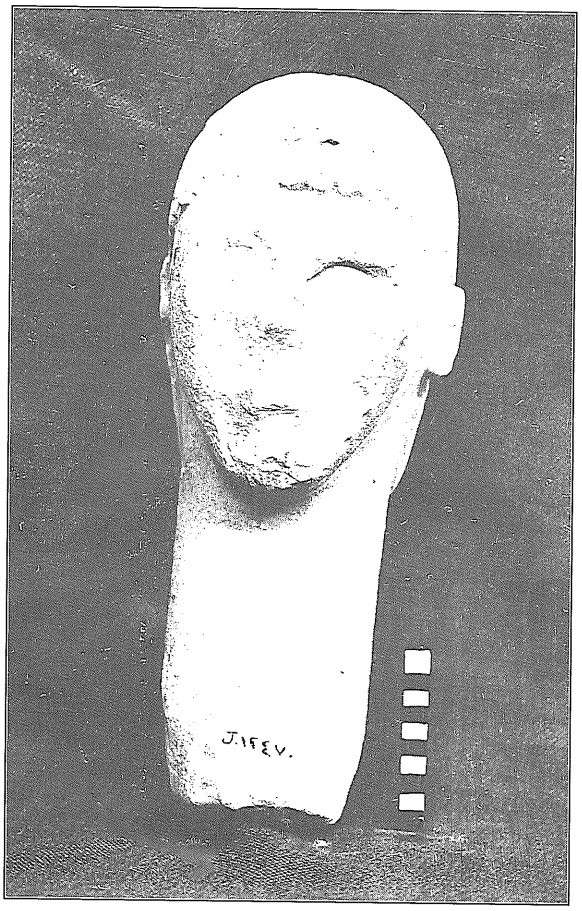
وبعد استعراضنا لهذه التماثيل الثلاثة، نعرض إلى تمثال يرح عزر الشهير (رقم ٩) (شكل ٥). فالنحات الذي نفذ التمثال حافظ على الصيغ التقليدية الموروثة مثل وضعية الوقوف ونوع الملابس الخ.، وأضفى على تمثاله الحيوية والحركة بواسطة التفاعل بين الثوب وحركة الجسم. فيرح عزر يقف ماشياً فتبرز القدمان من تحت أطراف الثوب الذي تظهر عليه الثنيات كردة فعل على حركة القدمين.

ويدرج مع تمثال يرح عزر في قائمة واحدة التمثال المشوّه (رقم ١) وجذع التمثال (رقم ١٠) والجذع (رقم ٢٥) وجميعها تتشابه في الوقفة والحركة والملابس (شكل ٤) ونجد على قاعدة تمثال يرح عزز نقشاً كتابياً. ولو كانت تماثيل هذه المجموعة كاملة، لربما كانت فيها نقوش كتابية أيضاً.

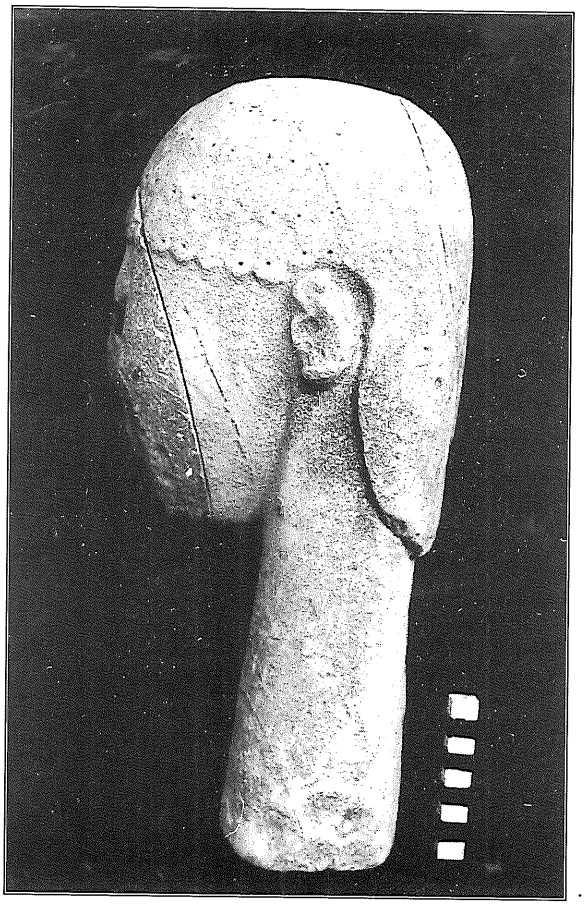
ومهما يكن الأمر، فإن الملابس ترتفع فوق بعضها ساف فوق ساف حروفها واضحة. أما الزنبقة وباقة الورد فقد أبرزهما النحات وفصلهما عن الجسم. وقد راعى أن تكون ذؤابات الملابس وكذلك الأصابع والأظافر واقعية. وعلى النقيض من هذا كله نرى عيباً بسيطاً في تنفيذ بعض التفاصيل، ويتمثل في أن أهداف حافة المئزر العليا منتصبة وليست متدلية كما يجب أن تكون. وهنا نضع في الحسبان أن جزفة الثوب سميكة قوية خيطت عليها الأهداب، وإذا كان الأمر كذلك فإننا لا نرى في انتصاب الأهداب أي عيب.

ومن هذه القطع الفنية التي عرضنا لها نرى أن تمثال يرح عزر تاماً، والتمثال (رقم٢٥) رأسه مفقود، بقيت خصل شعره فوق ظهره (شكل ٤). إنّ هذا التصوير الواقعي يبرز بدائية تماثيل خربة الحجار، التي تطل أقدامها من نافذة في أسفل الثوب، وبين هذا وذاك يقف تمثال قلعة عمان (رقم٣) صنو تمثال يرح عزر، إذ لم يقطع طرف الثوب على شكل نافذة بل يسقط الثوب فوق القدمين حتى الكاحل ويبقى مرتبطاً بالقاعدة من الخلف (شكل ١). وارتباطه بالقاعدة على هذا النحو يظهر مدى رغبة الفنان في المحافظة على الكتلة الحجرية متماسكة بحيث يبقى التمثال جزءاً من الكتلة الحجرية.

وعلى النقيض من التماثيل الواقفة التامة تبدو أعناق الرؤوس المكتشفة في أبو علندة (رقم ٥، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧) (شكل ٨) والأخرى التي اشترتها دائرة الآثار العامة (رقم ٤–٧) طويلة جداً أو عادية. وقد تحسب أنّ ذات الرقاب الطويلة كانت مغموسة في جسم من المادة نفسها أو من مادة أخرى لشدة طولها. وبمعنى آخر نجد أن مردّ التعارض بين رقاب رؤوس التماثيل هو بلا شك وظيفتها وماهيتها.



٨ أ.



٨ ب.

٨ . ١٢٤٧٠ J رأس من أبي علنده (متحف الآثار الأردني).

إنّ الرؤوس التي اكتشفت في بلاد عمون كثيرة، ومتنوعة، ومختلفة، ولا تنتسب لعصر واحد، أو مدرسة واحدة. ويمكن توزيعها على ثلاث مجموعات حسب أسلوب نحتها وعصرها.

فالرؤوس ذوات الأرقام ٤-٧ هي رؤوس أرباب تحمل على رأسها التاج الذي يزين جانبيه عنصر نباتي، وتكون ذقونها ولحاها قصيرة جداً، تكاد تكون غير واضحة لولا فصلها عن الوجنتين بوساطة حزّ جلي (شكل٩)، وتذكرنا برأس ملك اللالخ ياريم ليم (القرن السابع عشر ق.م)، وبالأسلوب نفسه كوّنت العينان، منهما ملساويتان يفصلهما عن محيطهما حزّاً أو جفن دقيق، وحدّدت معالم كأس الزهرة الملتصق بالتاج كالمقبض. وإلى جانب رؤوس الأرباب هذه، لدينا مجموعة رؤوس حاسرة من أبي علندة (أرقام ٥، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦)، ورأس من قلعة عمان (رقم ١٧) وآخر شراء (رقم ٨). ومع ذلك يمكن التعرف على تسريحة الشعر المتشابهة في هذه الرؤوس، حيث تنبعث من اليافوخ عدة صفوف من خصل الشعر المفتولة والمعقوفة والدائرية (شكل ١٠). أما في رأس عمان فخصل الشعر عادية غيرمفتولة، وفي الرأس رقم (٨) تكون خصل الشعر طويلة ومتوازية (شكل ١١). وما دمنا في وصف هذا النوع من الشعر، لا بدّ أن نضم إلى هذه المجموعة تمثال عرجان الذي يقف على قاعدة ويسند ظهره على مسند عال كالفراعنة، وفي وقفته هذه تمكن الفنان من فصل التمثال عن الكتلة الحجرية، فالتمثال هو البارز وليس المسند.

وممّا تقدم يتضح أنّ هذه المجموعة، كانت متميزة عن سابقتها، نجد فيها تأثيرات خارجية تتجلي في الزي وتسريحة الشعر ووقفة التمثال. ويجب ألاّ يدهشنا هذا الأمر لأن الاتصالات بين ممالك بلاد الشام، في هذا العصر، قويت واشتدت رغم الغزوات الآشورية المتكررة على البلاد.

وهذا الانفتاح على فنون البلاد المجاورة، لم ينسي العمونيون تقاليدهم الموروثة، بل مضوا في صنع منحوتات وفق أساليبهم المعهودة. مثل رؤوس الأرباب (١٨-٢٠) والرؤوس ذوات الوجهين (٢١-٢٤).

يضع الأرباب التاج العموني المعروف ونرى سطحه أملساً ناعماً، ومقبضه ذا حروف حادة. أمّا كأس الزهرة فقد حدد بوساطة أثلام دقيقة. وجوه الأرباب ملساء ناعمة مفعمة بالحيوية وتوحي بأنها لفتيان، وقد مثّلت ذقن الرأس (رقم ١٩) قصيرة وفق التقاليد القديمة، في حين جعلت ذقن الرأس (رقم ١٨) طويلة مستطيلة الشكل تقريباً تذكرنا بتماثيل العبّاد من تل خويرة التي تعود إلى عصر نشوء الممالك (٢٦٠٠ق.م.).

والازدواجية التي نراها في صنع التماثيل، والتي تعني أن

٩ . ٢٨٠١ J رأس رب (متحف الآثار الأردني).

١٠ . ١٦٥٤ J رأس رجل من القلعة (متحف الآثار الأردني).

هنالك تماثيل صنعت من مادة واحدة وأخرى مركبة من عدة مواد، ونجدها في العيون التي قد تشكل من المادة نفسها، أو من مادة أخرى ذات لون مغاير للون حجر التمثال تنزل في مكانها بالوجه.

وثمة أمر آخر يجب أن أذكره قبل الانتقال إلى تقنية صنع التمثال وهوية التمثال ووظيفته، وهو أن المنحوتات العمونية التي بين أيدينا تنقسم إلى المجموعات التالية: أرباب، وحكّام، ونساء، وعناصر زخرفية معمارية.

أ- تماثيل الأرباب وقد ميزّت عن غيرها بوساطة التاج.

ب- تماثيل الحكام وقد ميزت عن غيرها بوساطة الزنبقة التي يحملها الحاكم بيده.

جـ- تمثال امرأة وجد في خربة الحجار، وقد ميزت بلباسها الذي يتألف من ثوب ودرّاعة.

د- تماثيل النساء ذوات الوجهين.

إن الانطباع الذي يولده تمثالا خربة الحجار (رقم ١-٢) هو أنهما تقليد لأشكال صنعت من الخشب، ففصل ساعد الرب عن جسمه، وقطع الثوب فوق القدمين يذكراننا بالنجر في الخشب أو العاج.

ويبدو الفصل بين طرفي حزام وأصابع قدمي تمثال الرب المكتشف في قلعة عمان (رقم ٣) كفرضة في الخشب والعاج. وإذا أمعنا النظر في الرأس (رقم ٥) نلاحظ أن حافة التاج والعينين والذقن قد فصلّت عن محيطها بحزوز دقيقة لا تختلف عن مثيلاتها في العاج والخشب. ومثل هذه الحزوز الدقيقة نلاحظها على تمثال يرح عزر وخاصة على شعره. أما ساقي تمثال عرجان فهي غير عضوية، أي خالية من التفاصيل، وغير طبيعية، تبدو وكأنها كونت من خشب أو عاج أيضاً.

إن الأثلام والحزوز والفرضات التي تتكون بوساطتها خصل الشعر أو تتميز بها العيون عن محيطها، أو تتحدد بوساطتها أهداب الثياب وطياتها هي انعكاس للفرض والحزّ والثلم في الخشب والعاج. وليس قصدي من كل هذا أن تماثيل العمونيين كانت نسخاً عن تماثيل خشبية وعاجية بل هي متأثرة بأسلوب صنع التماثيل من هاتين المادتين. وهي أيضاً ليست صوراً لأشخاص معينين، بل هي تكوين لبشر بوضعيات مختلفة بعيدة في مجملها عن الواقعية والجمالية والقوة والحركة التي تتمتع بها الأجسام البشرية عامة.

فغاية الفنان إبداع منحوتات بشرية تجريدية رمزية لا تحاكي الأشكال البشرية الحقيقية المنسوبة لأشخاص بعينهم.

١١ . ٤٧٥٤ J رأس رجل من عمان (متحف الآثار الأردني).

وخلاصة القول أننا نميز أربع مجموعات من المنحوتات العمونية تتميز عن بعضها بأسلوب نحتها:

أ- مجموعة من نتاج مدرسة عمونية جمعت بين التقاليد القديمة الموروثة في بلاد الشام والابداع المحلي (أرقام ١، ٢، ٣، ١٨، ١٩، ٢٠).

ب- مجموعة تأثرت بالأساليب الفنية المعاصرة في بلاد الشام وحافظت على خصائصها المحلية (أرقام ٩، ١٠، ١١، ١٧، ٢٥).

جـ- مجموعة يظهر فيها التأثير المصري واضحاً في وقفة التمثال وزيّه فقط. أما تسريحة الشعر وملامح الوجه وغيرها فهي عمونية (أرقام ٨، ١٢، ١٧).

د- إن الرؤوس ذات الوجهين كانت عناصر معمارية تذكرنا بالقطع العاجية المكتشفة في أرسلان طاش ونمرود وغيرها، وهي على شكل نافذة تطل منها فتاة (أرقام ٢١-٢٤).

لقد أرّخنا المنحوتات العمونية بالاعتماد على الدراسة المقارنة مع الفنون المعاصرة في البلاد المجاورة، وتبعاً لذلك قسّمناها إلى خمس مجموعات:

- المجموعتين الأولى والثانية وتضمان المنحوتات ذوات الأرقام ١ حتى ٧ وقد نسبناها إلى فجر نشوء الحضارة العمونية (حوالي٨٠٠-٧٣٠ق.م).
- المجموعتين الثالثة والرابعة وتضمان المنحوتات ذوات الأرقام ٨ حتى ١٧ وجذع التمثال رقم ٢٥، وقد نسبناها إلى العصر العموني الأوسط (حوالي٧٣٠-٦٩٠ق.م).
- المجموعة الخامسة وتضم الرؤوس ذوات الوجهين، وهي من نتاج العصر العموني الأخير (حوالي٦٩٠-٥٨٠ق.م).

محمود محمد الروسان

دراسات في أنماط الخط الصفوي

محمود محمد الروسان
معهد الآثار والانثروبولوجيا
جامعة اليرموك
إربد، الأردن

Mohammad Mahmoud Rousan
Institute of Archaeology and Anthropology
Yarmuk University
Irbid, Jordan

إن دراسة أنماط هذا الخط ليست باليسيرة، وخاصة أن دراسته ومعرفة أبجديته مرت بمراحل عديدة وشاقة بدأت سنة ١٨٥٧م من قبل المستشرقين والرحالة الغربيين الذين قدموا إلى بلاد الشام والأطراف الشمالية لشبه الجزيرة العربية لأهداف متعددة، كانت النقوش العربية أحدها بالرغم من عدم معرفة الكثيرين منهم لأوليات وأبجديات هذه النقوش، وكانت الخطوة الأولى هي نقل كل ما تقع عليه أعينهم من كتابات ورسوم على صفحات الصخور التي كان يقودهم اليها متطوعون من أبناء البادية، حيث كانت هذه النقوش بالنسبة لهم ضرباً من أعمال خارقة. وهكذا كانت الخطوة الأولى في عام ١٨٥٧م من قبل العالم سيرل جراهام Cyril Graham ثم جوزيف هالفي J. Halvy الذي استطاع ان يتعرف على هوية سبعة أحرف من الأبجدية المسماة «الصفوية» وذلك في عام ١٨٨٢م بعد أن أخذ باعتباره اكتشافات سيرل جراهام عن طريق الجمعية الجغرافية الملكية بلندن، ولم تكن تلك المحاولات للتعرف على الأبجدية -رغم تعثرها - كثيرة، ومنها محاولة بلاو وديفيد مولر اللذين نشرا محاولاتهما في مجلة المستشرقين الألمانية (المجلد ١٤ ص ٤٥٠). أما جوزيف هالفي فقد تعرف على مصطلح البنوة «بن»، ونشر محاولته للتعرف على الأبجدية الصفوية في المجلة الآسيوية تحت عنوان «محاولة في دراسة النقوش الصفوية» عام ١٨٨١م.

وقد أدخل بريتوريوس بعض التعديلات على الأبجدية الصفوية، ولم يتخل عن محاولات. ج. هالفي.

أما اينو لتمان فقد أتم العمل في هذه الأبجدية ووضعها في الشكل الذي نعرفه الآن وذلك في عام ١٩٠١م، وبهذا أصبح لدينا ثمانية وعشرون حرفاً لهذه الأبجدية، وهي بهذا تشبه أبجدية لغتنا العربية.(١)

وقد جمع من النقوش الصفوية أكثر من عشرين ألف نقش منذ المحاولات الأولى وحتى يومنا هذا خاصة بعد اكتشاف الأبجدية مما يسَّر متابعة وكشف سر هذه النقوش من قبل المستشرقين والهيئات العربية سواء في دائرة الآثار الأردنية أم الجامعة الأردنية عن طريق قسم الآثار، وجامعة اليرموك عن طريق معهد الآثار والانثروبولوجيا. والأمل كبير في أن ترى هذه النقوش النور في مجلدات أو مقالات.(٢)

أما مواقع النقوش الصفوية المعروفة إلى الآن فتمتد من جبل العرب في سوريا إلى أواسط الجزء الشمالي من الجزيرة العربية - الصحراء الأردنية والعلا وتبوك وعرعر - ومعظمها كتب على رجوم في الحرار الصحراوية، وعلى حواف الوديان التي تخترق الصحراء، والتي كانت منذ ما قبل الميلاد موطناً يلتجىء إليها الإنسان طلباً للكلأ والماء، وللأسف الشديد فإن دراسة جادة لمعرفة إن كانت هذه الحرار أو ما جاورها من الأرضين تضم بعض المستوطنات، لم تتم حتى الآن باستثناء محاولات طفيفة لم تتابع من قبل العلماء.(٣)

ومن الراجح - حتى هذا التاريخ - أن الخط الصفوي إن لم يكن قد أخذ من العربية الجنوبية (المسند) للتوافق التام من حيث التعبير والاستخدام وبعض أشكال الحروف إلى جانب بعض المميزات اللغوية،(٤) إلا أن الجزيرة العربية هي المصدر الأول له.

أما أنماط هذا الخط ، وهي موضوعنا الحالي الذي تصعب دراسته بمعزل عن الخطوط العربية الشمالية المعاصرة له أو السابقة عليه، فلا بد من تناولها في بحث الأمور التالية:

- طريقة الكتابة،
- أدوات الكتابة،
- المواد التي كتب عليها هذا الخط.

والمقصود بطريقة الكتابة هنا: الاتجاهات والبدايات التي تتشكل

(١) للمزيد انظر محمود محمد الروسان، **القبائل الثمودية والصفوية** .الرياض / عمادة شؤون المكتبات / جامعة الملك سعود، ١٩٨٧.
E. Littmann, *Zur Entzifferung der Safa-Inschriften*. 1901.

(٢) شكل ما يعرف الآن بمدونة النقوش الأردنية في قسم النقوش بمعهد الآثار، ويحاول المختصون نشر مجلد النقوش الصفوية التي جمعت اثناء العمل الميداني في العامين ١٩٩٠ - ١٩٩١ من موقع غدير الملاح إلى الجنوب الشرقي من الصفاوي، وكذلك نشر ما جمع من نقوش في كل المواقع التالية: بيار الغصين، الشبيكة، والنقوش الثمودية من منطقة باير.

(٣) محاولات هاردنج وأوكسبتي في معرفة بعض ما تحتويه الرجوم. كذلك المحاولة في جاوه من قبل البعثة الأثرية في الموقع، أنظر:
G. L. Harding, 'The Cairn of Hani', *ADAJ* 2 (1953): 8-56; S. W. Helms, *Jawa. Lost City of the Black Desert*, 1981, pp. 217-229.

(٤) محمود الروسان، **القبائل**، ص ٢١٤ وما بعدها.

منها النقوش المختلفة، ثم الخطوات المتبعة عند كتابة النقش وحتى يصبح نقشاً واضحاً، ثم مهارة الكاتب نفسه في التعامل مع السطح العلوي للصخور المنوي الكتابة عليها، وهي في غالبها صخور بركانية صماء ذات لون أسود ضارب للحمرة.

ويعتقد البعض بأن هذه الكتابات ما هي إلا رسوم(٥) وقد رأى بعض المختصين أن أصل الحروف للكتابات الشمالية رسوم آدمية وحيوانية حورت إلى أشكال ثابتة ثم أصبحت فيما بعد أبجديات.(٦) أما كاتبو النقوش الصفوية فقد نهجوا عدة طرق خاصة عندما كتبوا على الصخور البركانية، فاستخدموا أدوات حادة كالأزاميل الحديدية التي تخدش الجزء العلوي من سطح الصخرة أو الحجر، وتحدث به شقاً يختلف عمقه بين نقش وآخر (١-٣ملم)، وكذلك يختلف حجم الحروف في النقش الواحد عن غيره حسب سماكة هذا المنقاش ومهارة الناقش، وأعتقد أنه كان يسبق هذه الخطوة ما يعرف بتقدير المساحة المعّدة للنقش، ويجب أن تكون ظاهرة كاملة للعيان، ولا يختفي جزء من النقش عن النظر، وإذا حدث مثل ذلك فإنه يكرر النقش في مكان قريب من النقش الأول، كذلك فإنه يترك مساحة كافية أيضاً إذا كان يصاحب النقش رسم من الرسوم لجمل أو أسد أو حمار أو فرس أو أية رسوم آدمية أخرى. وكثير من النقوش كانت تحاط بإطار بيضاوي الشكل أو مستطيل، ولا ينسى الكاتب أن يضع في اعتباره ترك مساحة للسبعة نجوم(٧) التي تتكرر في حالة وجود رسم يصاحب النقش، وكأنها العين الساهرة على النقش وعلى الرسم.(٨)

ثم يحدد حجم الحرف بأداة غير حادة، ثم يتم دقّه بالأداة الحادة (شكل ١) (نقش WH 362) ، وعند إضافة رسم إلى النقش يتم نقشه بطريقة الرسم نفسها (شكل ٢) (نقش WH 627) أما في حالة ارتكاب الكاتب لأي خطأ فإنه يحاول طمس معالم الحرف تماماً بوضع خطوط طويلة وأفقية.(٩)

وهناك طريقة الخدش السريع لسطح الصخرة العلوي بسن مدبب كالسكين أو السيف أو رأس الرمح، وهي أدوات متيسرة خاصة لمن يعيش متنقلاً وسط الحرار، وتستخدم للصيد والذبح وسلخ الجلود أيضاً، أو دفاعاً عن النفس عند مجابهة حيوان كبير كالأسد أو الذئب.

وأستخدمت كذلك طريقة الدق المتتابع، فنجد أن الحرف الواحد يتكون من عدد كبير من النقاط المتجاورة التي حدثت بفعل الدق، وتكبر هذه النقاط وتصغر حسب حدة رأس الأداة، وهي طريقة متبعة بكثرة. والحروف التي تحدثها هذه الطريقة تعتبر كبيرة نوعاً وسميكة، وتترك أثراً ذا لون أحمر على السطح العلوي. ولكن هذه الطرق بمجملها لا تكوّن مراحل لكتابة ولا يسهل تحديد أيها الأقدم، فإن بعض النقوش قد يبدأ كاتبه بطريقة من الطرق السابقة

٠١

٠٢

(٥) رينيه ديسو، **العرب في سوريا قبل الاسلام**، ترجمة عبدالحميد الدواخلي، القاهرة، ١٩٥٩، ص٥٦.

(٦) K. Majeed, *The Prehistoric Rock Art of Northern Saudi Arabia,* Ph.D. Thesis under publication, University of Southampton, 1988, Charts A and B.

(٧) السبعة نجوم تأتي بأشكال متعددة منها النقاط، أو الدوائر، أو الخطوط العمودية. وفي الغالب تكون داخل إطار أو على الإطار نفسه، وفي بعض النقوش يصاحب هذه السبعة نجوم رسم آدمي «طفل أو إله».

(٨) عادل ناجي، «كتابة صفوية من صحراء الرطبة»، **سومر** ١٨ (١٩٦٢)، ص ١٦٩.

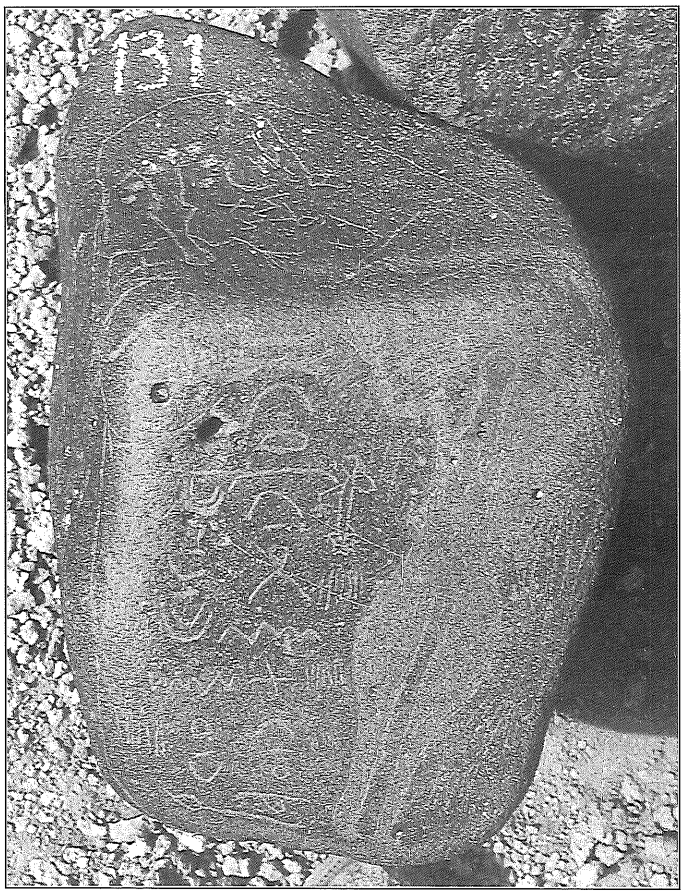
(٩) F. V. Winnett and G. L. Harding, *Inscriptions from Fifty Safaitic Cairns*, Toronto, 1978. (WH).

ولأي سبب ينهي نقشه بطريقة أخرى، ومن هذه الأسباب فقد أداته لرأسها المدبب، وعدم توافر أداة مماثلة، مما يدفعه إلى إكمال كتابته بطريقة أخرى وأداة مختلفة.

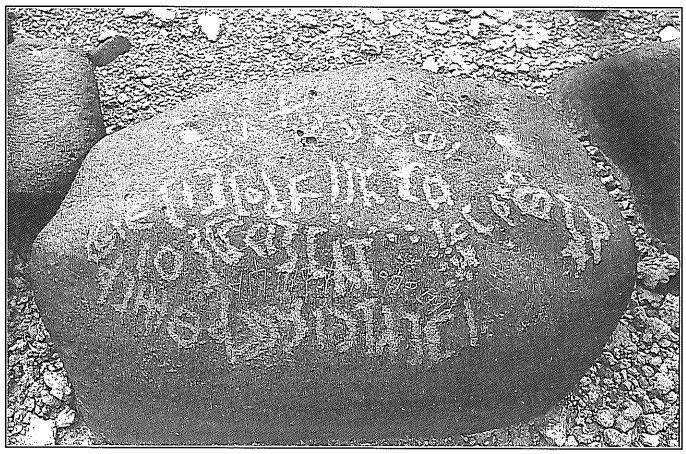
وبعد أن يصبح النقش ذات شخصية مستقلة سواء كان على صخرة منفرداً أم مجتمعاً مع نقش آخر أو نقوش أخرى أو كان داخل اطار أو بدون فإنه لا بد من التعرف على اتجاهات هذه النقوش، والمعروف في معظم النقوش العربية الجنوبية والشمالية نظام قديم وآخر أحدث؛ ففي العربية الجنوبية كان اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار ثم من اليسار إلى اليمين وهو ما عرف بخط المحراث، أي كما يقوم الفلاح بزراعة أرضه. ثم أصبح طريقة واحدة وهي من اليسار إلى اليمين فقط، وهو ما عرف باللحيانية والديدانية إيضاً. أما الخطوط الأخرى مثل الصفوية والثمودية والتيمانية (نسبة إلى تيماء) فقد اختلفت صورتها إذ كتبت هذه النقوش بطرق عدة منها من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين أو من أعلى إلى أسفل أو بطريقة دائرية أو حلزونية وخاصة الصفوية (شكل ٣، ٤)، ولذا يصعب جداً على المختصين معرفة بدايات النقوش، وقد وضعتُ ترتيباً خاصاً لمثل هذه البدايات في كتابي «القبائل الثمودية والقبائل الصفوية»، ص ٦٦ و ص ٢٥١، أما في النقوش الصفوية فيسهل التعرف على البداية من وجود اللام التي تعني الملكية لصاحب النقش أو تعني أنه كتب لفلان بن فلان صاحب النقش.

أما أدوات الكتابة التي حفرت بها النقوش الصفوية فليست معروفة تماماً حتى الآن، إذ أننا ما زلنا نعالج نقوشاً كتبت أو نقشت على صفحات الصخور، أي على مادة الحجارة فقط، ولم نجدها مكتوبة على مواد أخرى سوى بعض الأمثلة النادرة كالفخار والحجر الصابوني. وقد حرمنا من مواد أخرى كالجلود والعظام والمعادن والأخشاب والزجاج قد يكون الصفويين قد كتبوا عليها بأدوات مختلفة وبأنماط مختلفة لأنها أطوع، علماً بأن بعض العلماء قد أكدوا على استمرار استخدام هذا الخط حتى عام ٦١٤م.(١٠) ويرى ليتمان أنها بقيت مستخدمة حتى نهاية القرن الثالث الميلادي،(١١) ويؤيد ذلك ونت.(١٢) أي أنها توقفت عند استخدام خط آخر أصله آرامي وهو نقش النمارة (٣٢٨م).

لم تؤكد الدراسات الخاصة بتأريخ النقوش الصفوية حتى الآن لعدة أسباب، منها عدم وجود نقوش كافية ومؤرخة بسني حكم ملوك أو سلاطين أو حتى مجلس شيوخ قبائل، ولا ذكر لحوادث ذات صلة تاريخية مهمة تؤيد حقائق ثابتة عند شعوب مجاورة ومعاصرة للنقوش نفسها الا اليسير، ولم يعط هذا الموضوع العناية الكافية، وهنا لا بد من توجيه طلاب الدراسات العليا خاصة إلى البحث والتدقيق في هذا الموضوع ومعالجته بطرق حديثة تختلف من حيث الأسلوب المتبع ولست بصدد المحاولات السابقة التي كانت نتائجها اختلافاً في الرأي القائل بأن هذه النقوش بدأت منذ القرن الأول قبل الميلاد وحتى القرن السابع الميلادي، هذه الفكرة التي تعارضها مجموعة من العلماء (ليتمان، وينت) ويحددون نهاية القرن الرابع الميلادي كحد فاصل لاستخدام هذه الكتابة. ولم يتفق أيضاً على المكان الذي نبتت به غراس الكتابة الصفوية ومن ثم انتشارها في المناطق الشمالية من الجزيرة العربية وجنوب سوريا الكبرى



٣.



٤.

(١٠) W. G. Oxtoby, *Some Inscriptions of the Safaitic Bedouin*, New Haven, 1968, pp. 6-7.

(١١) E. Littmann, *Thamud und Safa, Studien zur altnordarabischen Ins-chriftenkunde,* Leipzig, 1940, p. Bnf 104.

(١٢) F. V. Winnett, *Safaitic Inscriptions from Jordan*, Toronto, 1957, pp. 11-12.

وأطراف العراق الغربية. ويبدو أن الأطراف الشمالية لشبه الجزيرة العربية كانت المنطلق لهذه النقوش، إذ إنه لم يعثر إلى يومنا هذا على أية نقوش صفوية أبعد من جنوب عرعر في المملكة العربية السعودية بينما اتجهت شمالاً حتى مدينة حمص، بشمال سوريا.

وسأستعرض فيما يلي أنماط وأشكال الخط الصفوي دون ترتيب تاريخي متسلسل بسبب عدم وضوح الرؤية الحقيقية والتصور المقبول لمثل هذا التسلسل الذي كان يرتبط في مواقع أخرى بالدلائل الأثرية العديدة من مراحل معمارية وطبقات من المخلفات الحضارية، وبوسائل تكنولوجية حديثة تساعد زملاءنا الآثاريين في تأريخ معثوراتهم الثابتة والمنقولة ولكنها لم تساعدنا في حقل النقوش الصفوية والثمودية خاصة والتيمانية واللحيانية عامة.

ومن هذه الأنماط والأشكال:

أولاً: الخط الصفوي المربع الذي دأب العلماء على جعله الأقدم في النقوش الصفوية، فقد جعله الاستاذ جام(١٣) عند مقارنته بالخط المعيني بالعلا في القرن الرابع وبداية القرن الثالث قبل الميلاد، ودلل على ذلك بمجموعة من الحروف المعينية في العلا ومقابلها في النقوش الصفوية خاصة حروف: الطاء، والظاء، والغين، والصاد، والراء والسين واعتمد في تطور الحرف من المعينية إلى الصفوية الشكل البدائي وحتى الصفوي المتطور معتبراً الشكل المربع وهو الأقرب إلى المعيني هو الأقدم وهكذا.

ومن ميزات الخط المربع استخدام أدوات مصاحبة لأدوات الحفر ربما كانت نوعاً من الأدوات الهندسية، لأن حروف هذا الخط كانت ذوات زوايا قائمة تماماً، ولا يمكن أن يتم ذلك الا بالاستعانة بأداة هندسية تثبت له الشكل والزاوية المطلوبة خاصة الحروف ذات الخطوط الطولية والأفقية مثل الهمزة، والباء، والثاء، والميم وهكذا، أما الحروف الدائرية مثل الواو، والعين، ونهايتي حرف التاء ومنتصف حرف القاف فكانت دائرية تماما وبتوازن حريص، مما يدل على استخدام أداة هندسية ترسم بها الدائرة. غير أن الكاتب كان يضيف إلى الحروف المتشابهة نهايات تبدو أنها خرجت عن الخطة الأساسية خاصة في حرفي الباء والراء، والسين والهاء وهكذا.

ولهذا الخط أيضاً ميزة أخرى وهي تباعد حروفه عن بعضها مما يؤكد ما ذكرناه سابقاً من استخدام الأدوات الهندسية أو شبه الهندسية. وكذلك لوحظ أن هذا الخط نادراً ما تصاحبه الرسوم الآدمية أو الحيوانية، وكتب بطريقة السطور المتوازية مع ترك الفراغ الكافي فيما بين الأسطر، وهما صفتان اختصت بهما الخطوط الجنوبية.

وقد كتب العديد من كتابات قبيلة عمره أو عمرات بهذا الخط حتى كدنا أن نطلق عليه خط عمره أو عمرات أو العمارات(١٤) وهي قبيلة صفوية كبيرة انتشرت في مناطق شاسعة من الصحراء الأردنية شرقاً وجنوباً(١٥) (شكل ٥، ٦).

ثانياً: الخط الرأس رمحي: وهو خط مستدق جداً رفيع غير غائر في سطح الصخور، حروفه طويلة، تميل إلى الأشكال الوترية. وتتقارب حروفه حتى تكاد أن تتشابك، وتصعب قراءته من أول محاولة لاحتمال الخلط في التعرف على الحروف، وغالبا ما يكون شكل النقش حلزونيا متداخلاً.

ويمكن التعرف على أكثر من شكل لهذا النوع:

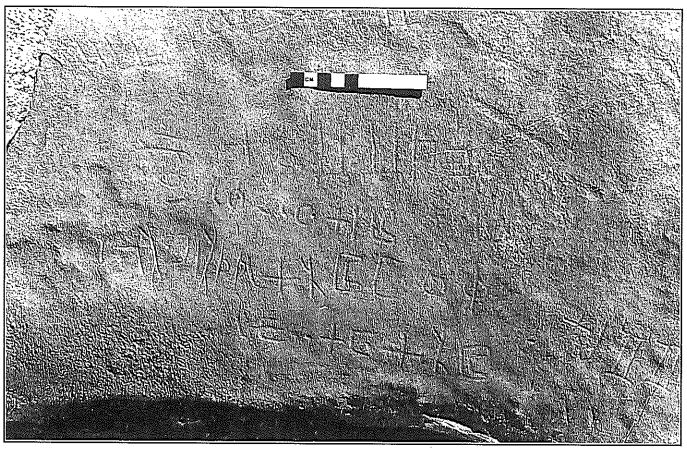
أ – الخط الرفيع بحروف طويلة جداً،

ب – الخط الرفيع بحروف وسط،

ج – الخط الرفيع بحروف صغيرة.

ومن خصائص هذا الخط أن ترسم جميع الرسوم

٥.



٦.

(١٣) A. Jamme, 'Safaitic Inscriptions from the Country of 'Ar'ar and Ra's al-'Anāniy,' in E. Altheim and R. Stiehl, *Christentum am Roten Meer*, Berlin, 1971, pp. 53-54.

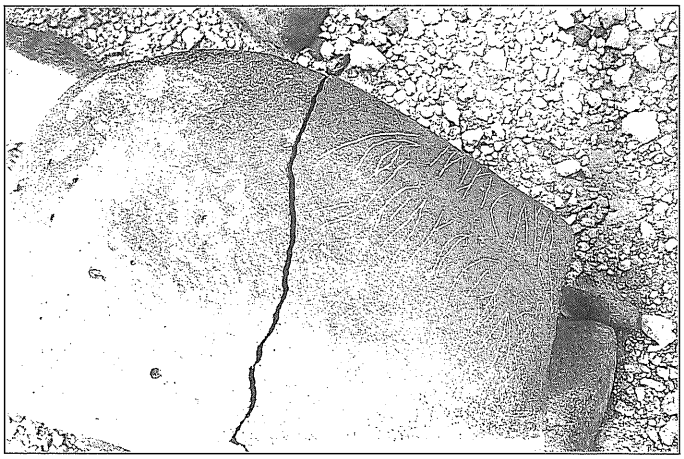
(١٤) F. V. Winnett and W. L. Reed, *Ancient Records from North Arabia*, Toronto, 1970, pp. 14-13, no's 1,2.

(١٥) الروسان، **قبائل**، ص ٣٣٦.

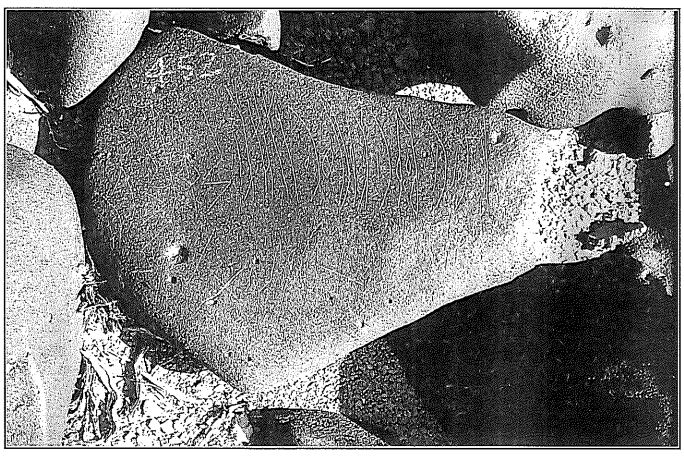
المصاحبة للنقوش بالأسلوب نفسه والأدوات نفسها، وهي عبارة عن رأس رمح معدني أو من حجر الصوان الحاد، وقد عثر على مثل هذه الأدوات بأعداد كبيرة مجاورة للصخور المكتوبة ومعظمها تالف مكسور الرأس.

وقد كتب أفراد قبيلة ضيف العدد الكبير من هذه النقوش في الصحراء الأردنية وجنوب سوريا، حتى أننا حاولنا تسميته بخط قبيلة ضيف(١٦) ولدينا أكثر من خمسين نقشاً لهذه القبيلة كتبت بهذا النمط نفسه (شكل ٧، ٨).

ثالثـــاً: الخط الخاص: وهو الخط الذي يكتب بطريقة تختلف نوعاً ما عن باقي الخطوط الأخرى، ويمتاز بتناسق فريد بمجمل حروف النقش من حيث النهايات العليا والسفلى، ومن حيث المسافات بين الحروف؛ فتجد أن لكل حرف مكتوب شخصية قوية معبرة لا لبس في قراءته ولا احتمال لتأويله. وأشكال حروفه لا هي المربعة ولا الرفيعة بل ما بين ذلك (شكل ٩، ١٠) (WH 2112, WH 593 - 594).

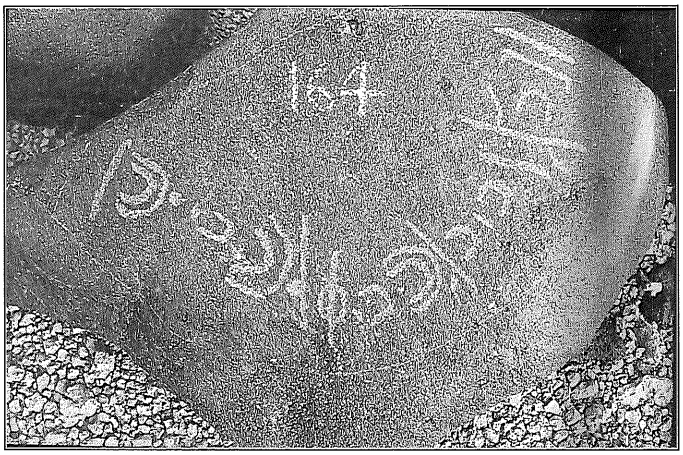


٠٧

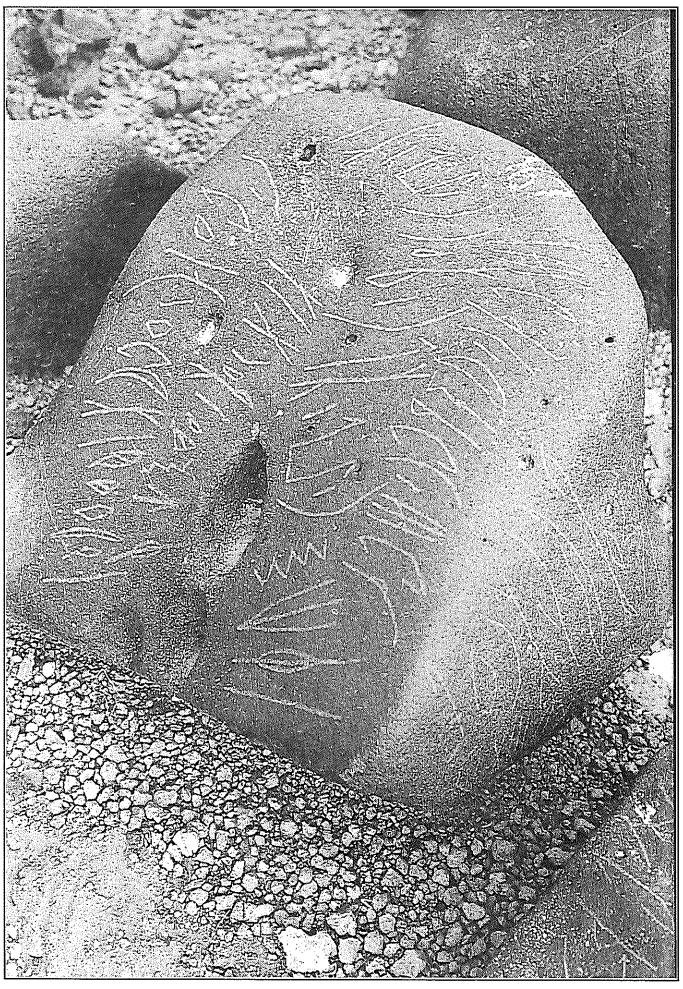


٠٨

رابعـــاً: خط العامة: وهو الخط الغالب في النقوش الصفوية، وكتب به أكثر من نصف هذه النقوش في المناطق المختلفة. ويمكن أن يطلق عليه اسم الخط «الدارج»،



٠٩



١٠٠

١٦) انظر: E. Littmann, *Safaitic Inscriptions*, Publications of the Princeton University Expedition to Syria, Division IV, Leyden, 1943; Winnett and Harding, *Inscriptions from Fifty Safaitic Cairns.*

ويكتب بلا تكلف أو تحديد، فنجده يكتب من اليمين إلى اليسار ثم من اليسار إلى اليمين أو من أعلى إلى أسفل أو العكس، وأحياناً يكتب بشكل دائري أو حلزوني والمسافات بين الحروف غير متوازنة أو متساوية، وأطوال الحروف غير متناسقة (شكل ١١، ١٢) WH 2945 WH 2830-2833 ومعظم هذه النقوش يصاحبها السبعة خطوط أو السبعة نجوم، وغالباً ما يعني ذلك الالتزام الديني عند أصحاب هذه النقوش.

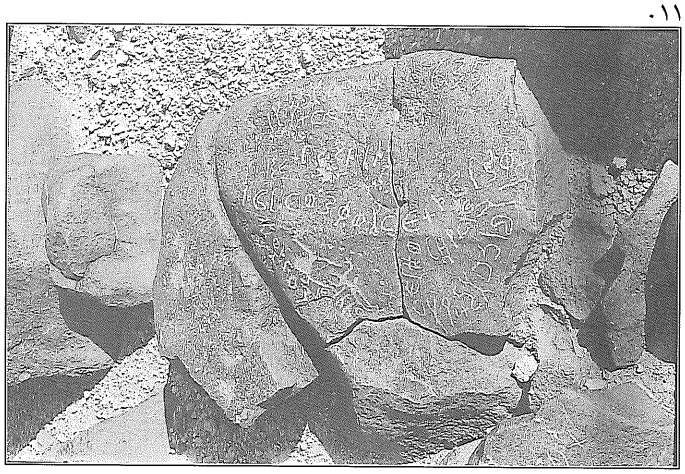
ومن خصائص هذا النمط عدم التفريق ما بين الحروف المتشابهة مثل حرفي الباء والراء، والشين والفاء، ولا يتم التعرف على هوية الحروف إلا بالممارسة والقراءة المتكررة للنقش نفسه، أو أن يكون اسم العلم معروفاً وشائعاً، أو أن يكون فعلاً ورد في أنماط الخطوط الأخرى التي لا لبس في قراءتها.

خامساً: الخط الهش السميك : وهو من الأنماط القريبة من خط العامة، غير أن كاتبه يحاول تضخيم الحروف وذلك بجعل الحرف الواحد أسمك من الحروف العادية بخمس مرات إما بقصد ابرازه عن غيره من الخطوط حتى تسهل قراءته عن بعد، أو تعبيراً عن مكانة الشخص نفسه بين أقرانه. ومن ميزات هذا النمط أن حرف العين به دائرة صماء حتى تبدو كبيرة الحجم، وفي هذه الحالة فإن الكاتب يضع خطاً عمودياً سميكاً لحرف النون منعاً للتشابه. ولا تتم كتابة هذا النمط إلاّ بطريقة الدق بأداة كبيرة (شكل ١٣، ١٤) (WH 351).

سادساً: الخط المشبوك، وأقصد هنا أن الكاتب يحاول ربط بعض الحروف ببعضها خاصة أداة البنوة، وهو فن معروف بالعربية الجنوبية وهو «المنوقرام» أي ربط حروف الإسم الواحد سواء كان علماً أو اسم إله كنوع من القدسية والجلال أو اسم أحد الملوك، أما في هذه النقوش فكانت هذه المحاولات في الأنماط الخشنة السميكة، فبدأ النقش وكأنه خط واحد (شكل ١٥، ١٦) (WH 1747, 1748) وقد كان للأستاذ مايكل ماكدونالد محاولات طيبة في قراءة هذا الخط نشرت في حولية دائرة الآثار الأردنية ودراسات عربية في ذكرى محمود الغول(١٧).

١١.

١٣.



١٢.

١٤.

(١٧) أنظر أيضاً : M. C. H. Macdonald, 'ABC's and Letter Order in Ancient North Arabian,' *PSAS6* (1986), pp. 101-116; 'Epigraphic Gleanings from the Archive of the Palestine Exploration Fund,' *PEQ* (1991), p. 114.

وهناك بعض الأنماط الأخـــرى التي لا تندرج تحت أي من الأنماط السابقة وتصعب قراءة نقوشها.

١٥.

١٦.

اسماعيل أحمد ملحم

تقنيات معاصر العنب في الأردن وفلسطين في العصرين الروماني والبيزنطي

اسماعيل أحمد ملحم
دائرة الآثار العامة
إربد – الأردن

Ismaeel Melhem
Department of Antiquities
Irbid, Jordan

أولا : تاريخ البحث الأثري في معاصر العنب

تكتسب دراسة معاصرالعنب أهمية خاصة في الكشف عن النواحي الزراعية ومرافق التصنيع الغذائي في مجال زراعة العنب وانتاج الأشربة من عصيره، اذ أن الانتشار الكثيف لمعاصر العنب في كل من الأردن وفلسطين في العصرين الروماني والبيزنطي يمثل ظاهرة تستحق البحث، ويعطي وجودها دلالات قوية على الاهتمام الزراعي في المنطقة كما ترتبط المعاصر باحدى المشروبات اليومية الهامة للسكان في تلك العصور وهي الخمور التي خُصت بمرافق وتقنيات عصر وتخزين وأوان خاصة.

وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تتناول الخمر واعداده فإن الدراسات المختصة التي تتناول معاصر العنب في منطقتنا من الناحية الأثرية قليلة، كما أن الاشارات الأولى لمعاصر العنب لم تكن دقيقة، فيذكر (شومخر) على سبيل المثال أنه عثر على معاصر للعنب (أو) الزيتون في قرية كفر أسد (الواقعة الى الشمال الغربي من إربد)، وأورد مخططات لثلاث منها (Schumacher 1890:122). وهذا يشير الى عدم التمييز بين نظام معاصر العنب ومعاصر الزيتون بالرغم من أن المخططات المرفقة للمعاصر هي للعنب. كما وقع برامكي بخطأ في تفسيره لمعصرة عنب بأنها حمام بيزنطي في تقريره الذي نشره عام ١٩٣٣ حول حفرياته في قلنديا (Baramki :1933; Hirschfeld 1983: 214).

وقد أفادت المسوحات والاكتشافات الأثرية في مناطق مختلفة من الاردن وفلسطين في كشف العديد من معاصر العنب وتقنيات عملها. فقد تم العثور على مالا يقل عن (١٢) معصرة في نيبو (خربة المخيط) (Saller and Bagatti 1949: 13-15). وعثر على العديد من معاصر العنب في منطقة بيضا قرب البتراء تعود إلى الفترة النبطية (Al-Muheisen 1983). وتم عمل مسوحات في منطقة جنين–مجدو (تل المتسلم) في فلسطين كشف فيها عن مالا يقل عن (١١٧) معصرة عنب معظمها من العصرين الروماني والبيزنطي (Ahlstrom 1978) كما كشف عن العديد من معاصر العنب على الساحل الفلسطيني تعود إلى العصر البيزنطي، مثل معصرة عنب رحبوت (قرية ديران) (Roll and Ayalon 1981). وأجريت مسوحات في منطقة عمواس شمال غرب القدس كشف فيها عن (١٥) معصرة عنب من العصرين الروماني والبيزنطي (Hirschfeld 1983). وفي مسوحات تمت في منطقة واسعة في فلسطين تم تسجيل معاصر عنب وزيتون في (٣٠٠٠) موقع أثري (Dauphin 1980:122). وكشف عن العديد من معاصر العنب في الجولان شمال فلسطين (Urman 1974) وفي النقب جنوب فلسطين (Mazor 1981). كما كشف عن منطقة تصنيع للخمور ضمت معاصر وأقبية تخزين في الجيب تعود للعصر الحديدي الثاني، جدد استخدام بعض مرافقها في العصر الروماني (Pritchard 1964: 1-27). وأشار (هانبري – تينسون) في مسوحات وادي العرب الى وجود عدد من المعاصر (Hanbury-Tenison 1984). وكشف مؤخرا عن معصرة عنب في موقع رجم الكرسي في عمان تعود إلى الفترة البيزنطية والفترة الأموية (وفقا لمعلومات الدكتور عبدالجليل عمرو مدير الحفرية).

وكشف أيضا عن معاصر للعنب في الصويفية – عمان، من الفترة البيزنطية (Rashdan 1988). ومعصرة عنب من الفترة البيزنطية في موقع أبو نصير– الى الشمال الغربي من صويلح (أبو غنيمة ١٩٨٢). كما عثر مؤخرا على معاصر عنب في موقع اليصيلة الاثري الى الشرق من مدينة اربد، تعتبر من أهم وأكبر المعاصر المكتشفة في مناطق بلاد الشام (المحيسن ١٩٩٠). وعثر أيضا على العديد من معاصر العنب في عدة مناطق من شمال الاردن كبيت راس وجرش ودير أبي سعيد والحصن والعديد من المواقع الاخرى في محافظة إربد (ملحم ١٩٩٢: ١٧١–١٩١).

ثانيا: تاريخ تقنية صنع الخمور من عصير العنب

ينمو العنب في المناطق المعتدلة المناخ، ويتميز بقدرته على النمو والأثمار، وتبلغ المساحة المزروعة من نبات العنب في العالم عشرة ملايين هكتار، ويمكن زراعته في الاراضي الصخرية والرملية وشديدة الانحدار، ويستخدم أكثر من ٨٠٪ من انتاج العالم من العنب في انتاج الخمور، كما يصل امتداد حياة العنب من ٧٠–٨٠ عاما (الاشرم وعبدول ١٩٨٥ : ١٦–٢٢، ٦٠–٨٧، ١٠١–١٥٠).

ويذكر ابن لوقا البعلبكي في كتابه (الفلاحة الرومية) أن أفضل أوقات غرس شجر العنب في شهر تشرين الثاني، وينبغي أن لا

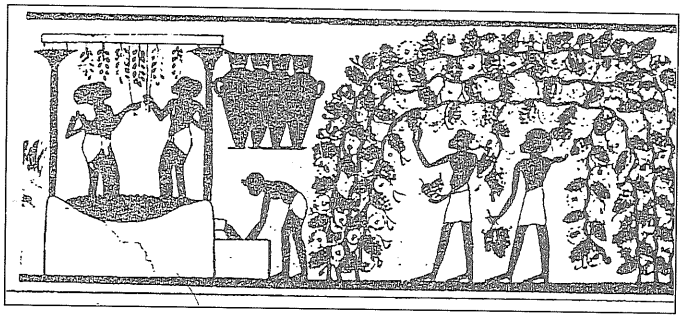
يغرس الا في الارض الطيبة حتى يكون الشراب طيب الطعم، لأن الارض الكريهة أو المالحة يكون الشراب المتخذ من زرعها سريع الفساد، ورديء الطعم مضرا بشاربه (البعلبكي – بدون تاريخ: ٣٥).

والخمر هي الأشربة التي بها الكحول المكونة من ذرات الهيدروجين والكربون، ومنها الكحول الأثيلي، وتتكون الكحول في الخمر بواسطة أنزيمات خمائر تقوم بتحويل المواد السكرية الموجودة في الفواكه مثل العنب والرطب والتين، والنشوية مثل الموجودة في الشعير والذرة والحنطة الى كحول أثيلي، وذلك بعمليات بطيئة متتابعة، وهذه الطريقة تستعمل منذ أقدم العصور الى يومنا هذا للحصول على الخمور (البار ١٩٨٤: ٣٢-٣٣).

وقد عرفت زراعة الكرمة وشرب عصير العنب المخمر في بلاد الرافدين ومصر منذ الألف الرابع قبل الميلاد على الاقل، وورد ذكرها في المصادر الآشورية، ودلت النصوص المصرية القديمة على زراعة الكروم واستهلاك الخمر بكميات كبيرة (Forbes 1965: 72-74; Negev 1986: 403-404) وفي مصر تتم العملية بدوس العنب بالأرجل ثم تصفيته، ثم أخيرا تخزينه ونقله، وهذه العملية تبدو بوضوح في النصوص والرسوم المصرية القديمة التي صورت عملية دوس العنب بالأرجل حيث يسيل العصير الى حوض تجميع (Forbes 1965: 75-76) (الشكل ١) وتشاهد عملية عصر العنب بالأرجل على الرصفات الفسيفسائية في كنيسة لوط وبروكوبيوس وكنيسة القديس جورج في خربة المخيط (Dauphin 1985: 122) (أنظر الشكل ٢).

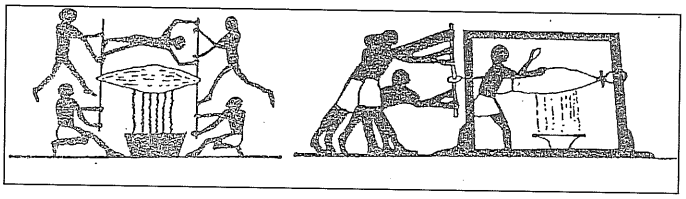
يتم جني العنب عادة في شهر ايلول ثم يحمل الى معاصر العنب بالسلال لأجل عصره، والأسلوب الشائع في عصره هو نشره في أحواض خاصة أو على الصخر ثم هرسه اما بالأرجل أو بواسطة أسطوانة حجرية، كما يتم الهرس في حفر صغيرة وذلك لدواعي الاستعجال في انتاج الشراب، وهنالك طريقة أخرى تقوم على ضغط العنب في كيس يربط الى عمودين ثم يبدأ تقليبها في الاتجاه المضاد الى أن يتم عصر العنب منها وهذه طريقة مصرية الأصل (الشكل ٣)، وطريقة أخرى بإستخدام عارضة خشبية مثبتة وحجارة أثقال متصلة بها للضغط على ركام العنب لعصره وهي طريقة إغريقية الأصل (الشكل ٤)، وبعد ذلك يسيل العصير في قنوات ضحلة الى حوض تجميع العصير، ويكون عادة منحوت ليتم التخمير، ويترك العصير فترة تناهز ست ساعات ليرسب الشوائب وقشور العنب، علما بأن قشور العنب نفسها تساعد على التخمير (Ahlstrom 1978: 41; Negev 1986: 403; Hirschfeld 1983).

وبعد أن يصفو العصير يجمع في جرار، ويتم اغلاقها بسدادة طينية، ويمكن استعمال كمية من الزيت الطافي في الجرة أعلى سطح العصير لمنع تسرب الهواء الخارجي، وتترك قشور العنب بعد عملية العصر الأولى حيث يعاد عصرها ثانية لاستخلاص العصارة المتبقية منها، أما أماكن التخزين فهي غالبا ما تكون كهوف طبيعية أو حجرات (أقبية). وقد سكن تجار الخمر الرومان أعالي الجبال في فلسطين كما في الخليل والنقب،، وذلك لتوافر صفات الاعتدال الحراري فيها، ويتم دخول الهواء والضوء الى الكهوف من خلال فتحات في السقف أثناء العمل

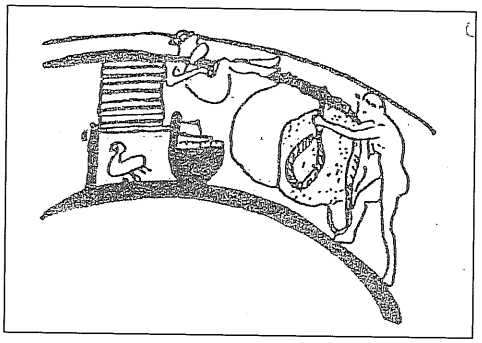


١. مشهد من قبر ناخت في طيبه، يصور قطف العنب وعصره بطريقة الدوس بالأرجل (عن Wood 1987).

٢. مشهد على الفسيفساء يبين طريقة عصر العنب بالأرجل وبالعمود الملولب الضاغط (نيبو).



٣. رسم جداري من أحد القبور يصور معاصر العنب المصرية المبكرة، وطريقة العصر بليّ الكيس (حوالي ٢٠٠٠ ق.م. عن هودجز ١٩٨٨).



٤. رسم إغريقي على إناء من القرن السادس ق.م. يصور استخدام العارضة الخشبية الضاغطة المثبت في طرفها حجر ثقيل (عن Hirschfeld 1983).

الموسمي، وتغلق أثناء فترة التخزين لمنع تغلغل الهواء الحار (Pritchard 1964: 26; Negev 1986 : 403-404).

ويشترط في مواضع التخمير ان تكون باردة نسبياً ومظلمة، وعندما تتم عملية التخمير الأولى يتم تصفية العصير بواسطة قماش من الرواسب وثفل الفاكهة وتحفظ القشور المعصورة لتأكلها الماشية كعلف وكان عصير العنب المخمّر في الجرار يخلط أحيانا بمواد أخرى كالزيت، وصمغ المر (Gall)، وغيرها من المواد لاغراض علاجية (Forbes 1965: 77).

وقد تراجع الاهتمام بمعاصر العنب في الفترة الاسلامية على أثر التحريم القطعي للخمر الذي جاء به الاسلام، وتركزت أمور تصنيع الخمر غالبا على أهل الذمة وغير المسلمين، وأصبح الاهتمام الزراعي والتصنيعي الغذائي يتحول الى مزروعات أخرى كالزيتون والسكر التي عملت لها معاصر خاصة. وكشفت المسوحات الأثرية عن ٣٢ معصرة سكر في منطقة الأغوار أرخت للفترات الأيوبية المملوكية (حمارنة ٧٧-١٩٧٨).

ثالثا: تصنيف نوعي لتقنيات عمل معاصر العنب المحلية

تكاد تقنيات معاصر العنب في كل من الأردن وفلسطين تتشابه نظرا للقرب الجغرافي بين الاقليمين والعلاقات الاقتصادية والسكانية المتصلة في العصرين الروماني والبيزنطي، ويمكن تصنيف طرق عصر العنب في هذه المنطقة الى أربع طرق رئيسية هي:

١- طريقة عصر العنب بلي الكيس (الطريقة المصرية).
٢- طريقة عصر العنب بالعارضة الخشبية الضاغطة (الطريقة الاغريقية).
٣- طريقة عصر العنب بدوسه بالأرجل في أحواض خاصة تتصل بأحواض ترسيب وتخمير.
٤- العصر في حفر منفصلة.

وفيما يلي عرض لعدد من الأمثلة اعتمادا على هذا التصنيف :

١- *طريقة عصر العنب بلي الكيس (الطريقة المصرية)*

بينت الكتابة الهيروغليفية والرسومات المصرية أنه وفي بداية الأسرة الثالثة، استخدمت طريقة عصر العنب بلفة بقماش أو كيس وبتثبيت طرفيه الى عصي اثنتين أو عمودين، ثم يتم إدارة القماش أو الكيس بالاتجاه المقابل بواسطة رجلين الى أن يعصر العنب (Forbes 1965 : 75-76) (أنظر الشكل ٢).

وتعتبر هذه الطريقة نادرة الوجود في المنطقة وما عثر عليه من معاصر عنب تعمل بهذه الطريقة لهي قليلة، ومن أبرزها معاصر عنب اليصيلة الواقعة الى الشرق من مدينة إربد في وحدة الكهفA، حيث عثر فيها على أماكن تثبيت للحبال نحتت في الواجهات الصخرية، وعمل أسفل منها أحواض وحفر لتلقي العصير المنساب من كيس العنب الملتوي، وتؤرخ معاصر اليصيلة على الأغلب للفترة بين القرن الأول والقرن الثالث الميلاديين (ملحم ١٩٩٢: ٩١-٩٩) (أنظر الشكل ٥).

ولازالت تستخدم هذه الطريقة لدى بعض الفلاحين في شمال الأردن في عصر العسل وتصفيته.

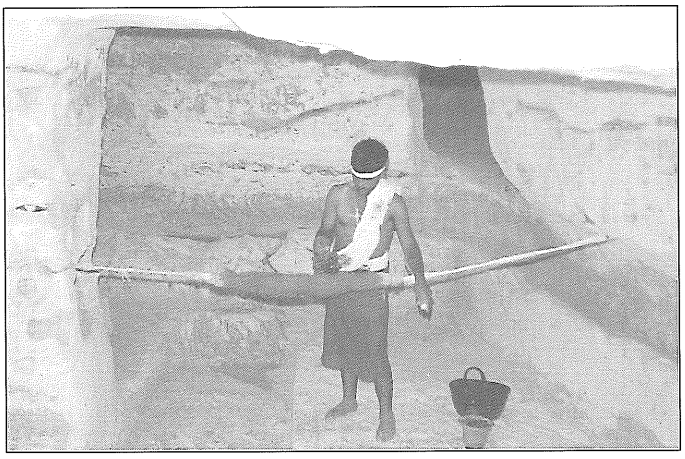
٢- *طريقة العصر بالعارضة الخشبية الضاغطة (الطريقة الاغريقية)*

تستخدم هذه الطريقة في عصر العنب والزيتون، وقد عثر على تجهيزات عصر بهذه التقنية في معاصر خاصة بالعنب أو الزيتون، اذ استخدمت هذه التقنية في معاصر عنب موقع اليصيلة في وحدة الكهف C، وعملت لهذه الغاية كوة جدارية لتثبيت العارضة الخشبية، يقابلها من أسفل حوض ذو مسقط دائري بعمق ١٦٠سم لوضع العنب المراد ضغطه بالثقل المثبت في الطرف الآخر من العارضة الخشبية حيث يسيل العصير عبر مصرف جانبي الى حوض ترسيب بقطر ٢٥٠سم وبئر تخمير بعمق ٢٢٠ سم متجاورين، ورغم أن هذه الطريقة بطيئة الا انها فعالة في انتاج عصير العنب، وتعمل العارضة بحركة متواصلة وفقاً لمبدأ الرافعة بالرفع والتنزيل المستمرين للضغط على العنب، وعلى الأغلب أن تاريخ هذه الوحدة متزامن مع تاريخ معاصر اليصيلة الواقع ما بين القرن الأول والقرن الثالث الميلاديين (ملحم ١٩٩٢: ١٠٦-١١٠) (أنظر الشكل ٦، ٧).

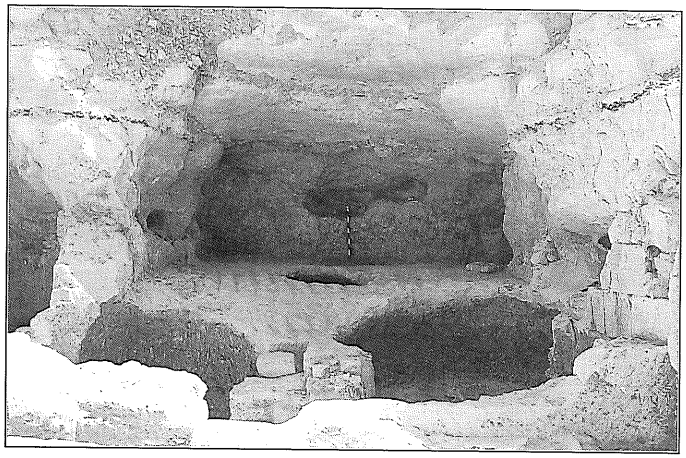
وعثر على تجهيزات عصير مشابهة في معصرة عنب في موقع خربة العقد قرب بلدة عمواس شمال غرب القدس استخدمت في العصرين الهللنستي والروماني، وفي معصرة زيتون من العصر الهللنستي في موقع مستعمرة طيرات يهودا (قرية الطيرة العربية قرب البلدة) (هارئيل ١٩٩٠: ٣١٤، ٣٤١؛ Hirschfeld 1983: 210).

كما عثر على تجهيزات عصر باستخدام العارضة الخشبية والكوة الخلفية في معصرة زيتون في قلعة عمان-منطقة أ وتعود إلى العصر البيزنطي (Zayadine: 1977-78).

كما أمكن للباحث تمييز تجهيزات لهذا النمط من العصر في



٥. إعادة تصوير طريقة عصر العنب بليّ الكيس في وحدة الكهف A في اليصيلة.



٦. وحدة الكهف C في اليصيلة. يشاهد في صدر الكهف الكوة موضع تثبيت العارضة الخشبية الضاغطة.

٧. أحواض المعصرة في وحدة الكهف C اليصيلة.

معاصر عنب في جرش –حي ظهرالسرو، وفي موقع بركة الدير الى الشمال من عجلون، حيث عملت الكوات الخلفية التي تثبت بها العارضة الخشبية الضاغطة على جانب خلفي من أرضيات الهرس (ملحم ١٩٩٢: ١٥٤).

ويفترض أن أكوام العنب المجلوبة من الكروم توضع في طبقات مفصولة بأقمشة أو سلال خاصة لتسهل عملية العصر، ونزول السائل دون اختلاطه بالقشور الى أرضية الهرس ثم الى مواقع تجميع العصير. ويذكر أن عددا من معاصر الزيتون في أنحاء متفرقة من الأردن حتى سنوات قليلة كانت تستخدم هذه التقنية، كما في قرية تبنة في لواء الكورة، وفي مدينة الطفيلة جنوب الأردن، حيث يوضع الزيتون في أكياس تحت ضغط الثقل المربوط الى العارضة الخشبية المتحركة للأعلى وللأسفل.

٣و٤– طريقة عصر العنب بالأرجل في أرضيات تتصل بأحواض تخمير وترسيب والتطورات التقنية على هذه الطريقة، وطريقة العصر في حفر منفصلة

تعتبر طريقة عصر العنب بالأرجل في أرضيات خاصة بأحواض تخمير وترسيب الأكثر شيوعا في معاصر العنب عبر العصور التاريخية المختلفة، نظرا لفاعليتها وبساطتها حيث يستخدم فيها بشكل رئيسي الأرجل لدوس العنب في أرضيات هرص خاصة يسيل منها العصير الى أحواض ترسيب وتخمير وقد شاع هذا النمط من المعاصر في العصرين الروماني والبيزنطي، وتؤرخ غالبية معاصر العنب من هذا النوع الى هذين العصرين، وقد طرأ تطور نوعي على هذه المعاصر منذ حوالي القرن الخامس الميلادي بإضافة العمود اللولبي الضاغط لعصر العنب، ورصف أرضيات المعاصر بالفسيفساء.

وقد أمكن للباحث تمييز عدد من معاصر العنب في بحث ميداني استكشافي، لم يسبق لباحث آخر أن نشر عنها وتم اجراء مسوحات جزئية في المواقع المدروسة وحفر مقاطع في بعض المعاصر لغايات توثيقها بالتصوير والرسم وأهم هذه المعاصر :

أ– معاصر عنب دير أبي سعيد : تقع دير أبي سعيد الى الجنوب الغربي من مدينة إربد على بعد حوالي ١٥كم، ودلت المسوحات التي اجريت في حوض وادي زقلاب على أن الاستيطان فيه بلغ ذروته في الفترة البيزنطية، وشهد استيطانا في اواخر العصر الروماني، وظهرت آثار زراعية من هذه العصور كأقنية وخزانات المياه، كما ظهرت بقايا معمارية لمباني عامة (Banning and Fawcett 1983: 302-305).

وقد أمكن للباحث بالدراسة الميدانية في دير أبي سعيد تمييز عدد من معاصر العنب لا يقل عن (١٥) معصرة جميعها نحتت في الصخر الكلسي الصلب وهي معاصر هامة في الكشف عن الطبيعة الزراعية والتصنيعية للمنطقة وأغلبها بحالة جيدة، ويغلب على أصناف معاصر العنب النماذج التالية :

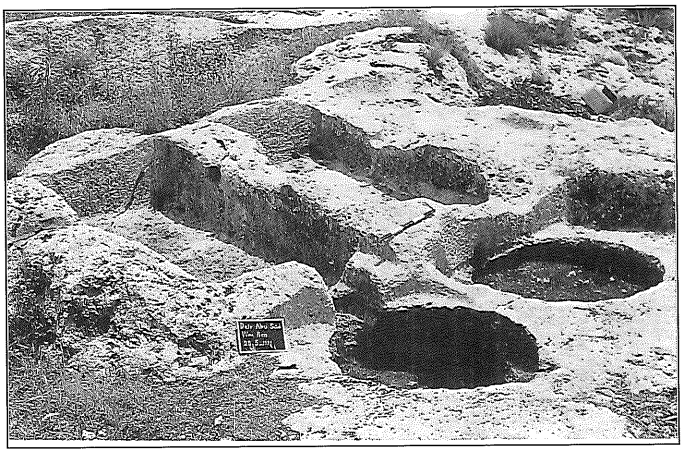
- معصرة عنب ذات حوض هرس مستطيل الشكل يرتبط بحوض استقبال العصير ذو شكل دائري مزودة بمصفى.
- معصرة عنب ذات حوض هرس مربع الشكل، يرتبط بحوض استقبال العصير ذو شكل مربع مزود بمصفى.
- معصرة عنب ذات حوضي هرس مستطيلين مع سطح مستطيل الشكل لنشر العنب ويتصل حوضا الهرس بحوضين لاستقبال العصير، وكلاهما ذو شكل دائري (ملحم ١٩٩٢: ١٨٠–١٧١) (أنظر الشكل ٨، ٩).

ب – معصرة عنب في جرش : شهدت جرش استيطانا عبر العصور الهللنستية والرومانية والبيزنطية وكان اكبر ازدهارها في العصر الروماني حيث شُيدت المدرجات والمسارح والميادين والشوارع المعمدة والمعابد الرومانية والمدافن والحمامات والمباني المختلفة، كما شهدت ازدهارا في العصر البيزنطي دلت عليه كثرة الكنائس والمباني من هذه الفترة (Zayadine 1986: 7-20; Barghouti 1982: 218-222).

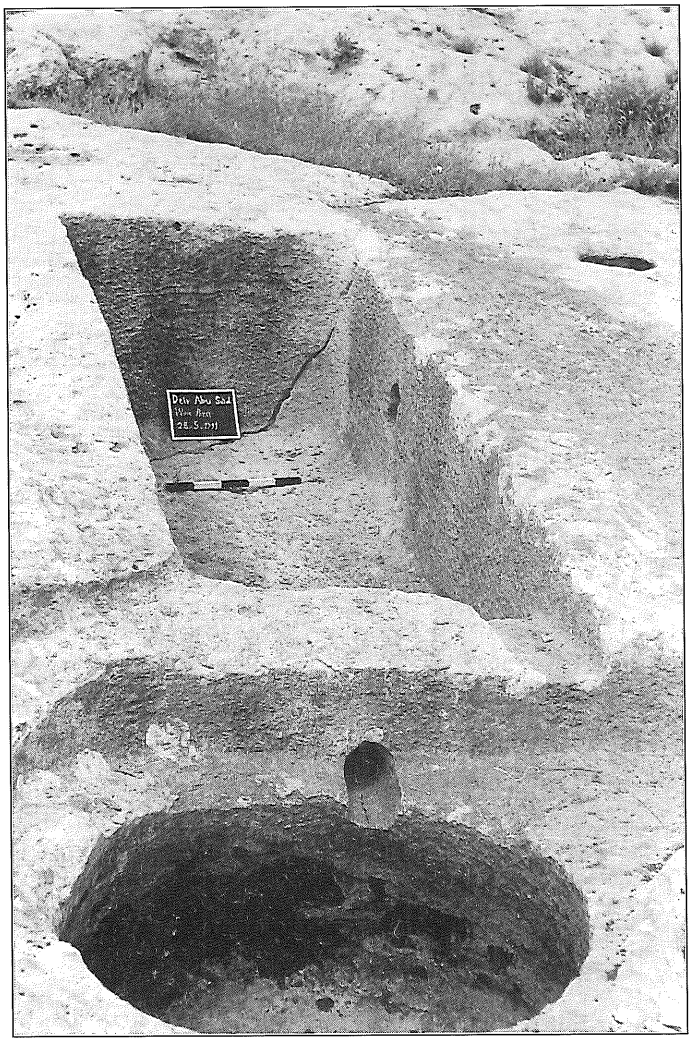
وقد ذكر الكاتب (أبيفانيوس) من كتاب القرن الرابع الميلادي أن معاصريه شربوا من نافورة جرش التي كانت مياهها تتحول الى خمر كل سنة يوم الاحتفال بذكرى اعجوبة قانا الجليل

(هاردنج ١٩٧١: ١٠١).

وضمن الدراسة الميدانية فقد أمكن للباحث الكشف عن معصرة



٨. معصرة عنب ذات حوضين للهرس وحوضين لاستقبال العصير (دير أبي سعيد).



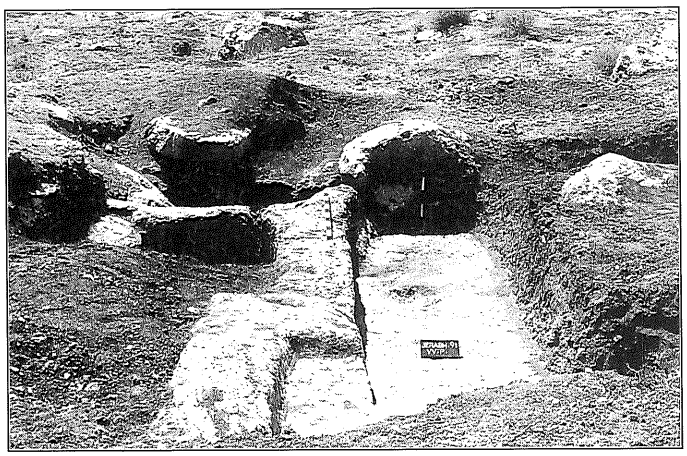
٩. معصرة ذات حوض هرس وحوض تجميع العصير (دير أبي سعيد).

عنب منحوتة في الصخر كانت مطمورة بالكامل في حي يدعى ظهر السرو على طريق بلدة سوف الى الغرب من سور جرش حيث تم حفر مقاطع فيها، وتوضيح معالمها وتوثيقها، وهي معصرة ذات أرضية هرس مربعة الشكل تقريبا (٣٠٠ × ٣٧٠سم) قصرت ارضيتها وجوانبها بالجص، وفي جانبها الغربي يوجد كوة مربعة، وتتصل ارضية الهرس بحوض ترسيب ينفذ على بئر تجميع العصير أعمق منه، وهو مقصور أيضا وله درج، وعلى الأغلب أن هذه المعصرة القريبة من الآثار الرومانية ربما ترتد الى الفترة الرومانية أو البيزنطية كما أن كسر الفخار المنتشرة في المنطقة تعزز هذا الاحتمال (ملحم ١٩٩٢: ١٨٠-١٨١) (أنظر الشكل ١٠).

جـ- *معاصر بركة الدير*: تقع بركة الدير الى الشمال من عجلون، وقد أمكن للباحث ضمن الدراسة الميدانية تمييز (١٠) معاصر عنب متجاورة جميعها نحتت في الصخر، وهي معاصر كبيرة الحجم نسبيا، وتتكون من أرضيات هرس مربعة ومستطيلة الشكل يحيط بها أحواض نشر مربعة ومستطيلة الشكل، وتتصل أرضيات الهرس بآبار أو أحواض تخمير، وهي على الأغلب ذات مسقط دائري ويجاور هذه المعاصر مقابر منحوته في الصخر، وجدران لمبانٍ مهدمة على الارجح أنها رومانية أو بيزنطية وذلك بناءً على كثافة الفخار من هذه الفترات (ملحم ١٩٩٢: ١٨١-١٨٣).

د- *معاصر بيت راس*: تقع بيت راس الى الشمال من إربد على بعد ٥ كم. وتقوم القرية الحديثة فوق مدينة (كابتوليا‌س) إحدى المدن العشر الرومانية وأشارت عمليات المسح اعتمادا على الكسر الفخارية والبقايا الأثرية أن المدينة شهدت استيطانا منذ (١٠٠ ق.م.) من أواخر الفترة الهللنسية حتى الآن (Lenzen and McQuitty 1988: 268-269).

وتم التعرف على معاصر هذا الموقع من خلال الدراسة الميدانية للباحث، حيث أمكن تمييز عدة معاصر عنب تتركز في الجهة الجنوبية من البلدة بعضها من نمط (Cup-Holes) -الحفر



١٠. معصرة عنب (جرش).

المستقلة – وأبرز الأشكال الأخرى التي أمكن التعرف اليها معصرة ذات أحواض هرس مربعة صغيرة تتصل بأحواض ترسيب مربعة ثم يسيل العصير الى حوض تخمير أقرب للشكل البيضوي، ومعاصر بسيطة مكونة من حوض هرس وأقرب للشكل المثلثي وبحوض صغير لتجميع العصير، ويحتمل استخدام هذه المرافق في الفترات الرومانية والبيزنطية والأسلامية المبكرة نظرا لشهرة هذه المنطقة بانتاج الخمر عبر هذه الفترات.

فقد ذكر ياقوت الحموي في معجم البلدان أن بيت راس اسم لقريتين في كل واحدة منهما كروم كثيرة ينسب اليها الخمر، احداهما تقع في البيت المقدس وقيل بيت راس كورة في الأردن والأخرى تقع في نواحي حلب، وقال حسان بن ثابت يمتدح خمرة بيت راس :

كأن سبيئة من بيت راس يكون مزاجها عسل وماء
فنشربها فتتركنا ملوكا وأسدا ما ينهنهنا اللقاء

(الحموي – بدون تاريخ: ٥٢٠).

هـ– *معاصر الحصن* : تقع بلدة الحصن جنوب مدينة إربد على بعد ٥ كم، وتم للباحث تمييز ثلاث معاصر عنب في موضع يدعى (مراح أم الغزلان) جنوب بلدة الحصن، احدى هذه المعاصر تكون من حوض هرس مستطيل وحوض تجميع العصير مربع الشكل، والثانية والثالثة لكل منهما أرضية هرس متصلة بحوض دائري لتجميع العصير، وفي ذات الموقع تم ملاحظة آبار مياه وأحواض مقصورة وكهوف بها آبار تخزين، وتنتشر كسر الفخار الروماني والبيزنطي في أنحاء من الموقع (ملحم ١٩٩٢: ١٨٤ –١٨٦).

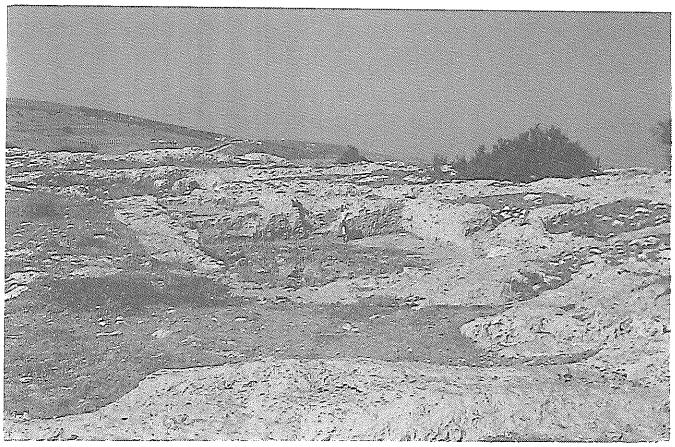
وفي الحصن موضعان يدعيان «حديجاء» و «مقبية (مقدية)»، وورد ذكرهما في الاشعار والمعاجم العربية، ووصفا بانتاج الخمور، فيذكر البكري في (معجم ما أستعجم) مقدية بأنها من قرى البثنية، وهي أطيب بلاد الله خمرا، ومنها كانت تصطفى ملوك غسان الخمر، وتقع البثنية جنوب حوران ومدينتها أذرعات، أما (معجم البلدان) لياقوت الحموي فيذكر أن مقدية قرية بناحية دمشق من أعمال أذرعات تقع في طرف حوران، وقد نسب الشاعر عدي بن الرقاع العاملي الخمر المقدية الى حديجاء بقوله :

مقدية صهباء تثخن شربها إذا ما أرادوا أن يروحوا بها صرعى
عصارة كرم من حديجاء لم تكن منابتها مستحدثات ولا قرعى

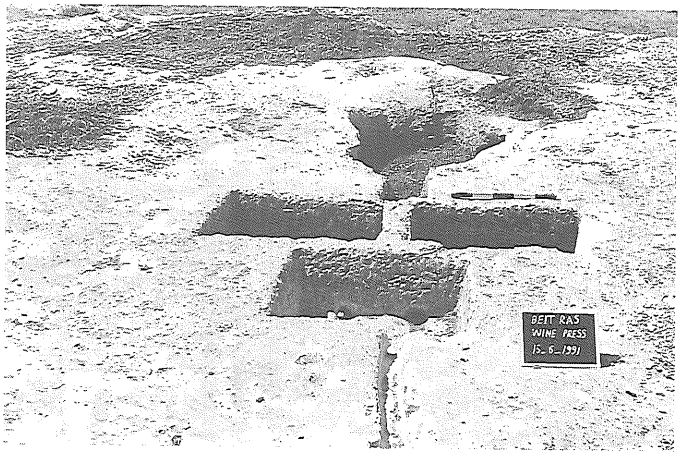
وحديجاء هي حوض من أراضي بلدة الحصن الحالية، كما أن (مقبية) حوض مجاور لها، وأغلب الظن أنه تحريف لكلمة المقدية (الحموي ١٩٧٩ ج٥: ١٦٥؛ البكري – بدون تاريخ – ج٢: ١٢٥٠–١٢٥١؛ نصير ١٩٩٠: ١٧–١٨).

يلاحظ أن المكان الذي تم تمييز معاصر العنب فيه من قبل الباحث يقع في موضع يدعى مراح أم الغزلان الى الشرق من حديجاء، وبناء على ذلك فإن هذه المعاصر تثبت صحة الكتابات التاريخية والأشعار في أهمية بلدة الحصن في انتاج الخمور الجيدة التي ذاعت شهرتها، وفي ازدهار المنطقة بكروم العنب (أنظر الشكل ١٣).

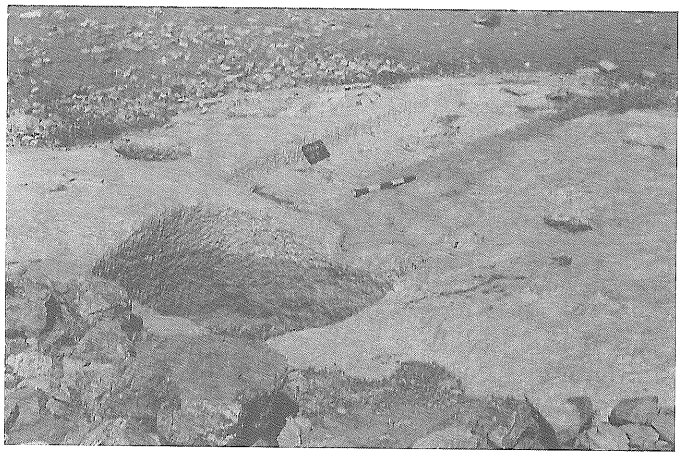
وبعد، فإن دراسة تقنيات عمل معاصر العنب في منطقتنا يعطي



١١. معصرة عنب (بركة الدير).



١٢. معصرة عنب ذات حوض هرس وحوضي ترسيب وحوض تجميع العصير (بيت راس).



١٣. معصرة عنب (الحصن).

المختصين في الآثار والمهتمين بالدراسات الأثرية والبيئية التي تتعرض لبيئة المنطقة ونشاط سكانها عبر العصور خاصة خلال العصرين الروماني والبيزنطي صورة عن آلية عمل احدى المنشآت الزراعية الانتاجية كمعاصر العنب وما تحمل كثافة انتشارها من دلالات على ازدهار زراعي واقتصادي في المنطقة.

المراجع العربية والمعربة

أبو غنيمة، خالد ١٩٨٢، حفرية أبو نصير. **حولية دائرة الآثار العامة** ٢٦: ١٦-١٧.

الأشرم، محمد وعبدول، صالح، ١٩٨٥، **الأسس العلمية والفسيولوجية لنبات العنب**، الجزء الأول. جامعة صلاح الدين.

البعلبكي، قسطا بن لوقا -بدون تاريخ- **الفلاحة الرومية**. (مخطوطة)، ترجمة سرجس بن هلبا الرومي.

البار، محمد علي، ١٩٨٤، **الخمر بين الطب والفقه**. جدة: الدار السعودية.

البكري، عبدالله بن عبدالعزيز -بدون تاريخ- **معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع**،الجزء الثالث. تحقيق: مصطفى السقا. بيروت: عالم الكتب.

الحمارنة، صالح ، ١٩٧٨-٧٧، زراعة قصب السكر وصناعته عند العرب والمسلمين. **حولية دائرة الآثار العامة** ٢٢: ١٢-١٧.

الحموي، ياقوت عبدالله -بدون تاريخ- **معجم البلدان**، المجلد الاول. بيروت: دار صادر.

ـــــ، ١٩٧٩، **معجم البلدان**. الجزء الخامس. بيروت: دار احياء التراث العربي.

المحيسن، زيدون ، ١٩٩٠، الموسم الثالث في موقع اليصيلة ١٩٩٠. **أنباء** ١٠: ٩-١١. معهد الآثار والأنثروبولوجيا، جامعة اليرموك، إربد.

ملحم، اسماعيل، ١٩٩٢، **معاصر عنب اليصيلة: دراسة مقارنة**. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك. إربد.

نصير، ركاد، ١٩٩٠، «مقدية» موقع أثري في الحصن. **أنباء** ١٠: ١٧-١٨. معهد الآثار والانثروبولوجيا، جامعة اليرموك، إربد.

هارئيل، باروخ وعدة مشاركين، ١٩٩٠، **كل مكان وأثر في فلسطين**. ترجمة عيد حجاج. (مترجم عن كتاب **كل مكان وأثر** الصادر عن وزارة الدفاع الاسرائيلية ١٩٥٣، ١٩٨٥) عمان: مركز الدراسات العبرية، الجامعة الأردنية.

هاردنج، لانكستر ، ١٩٧١، **آثار الأردن**. تعريب سليمان موسى، عمان: وزارة السياحة والآثار.

هودجز، هنري ، ١٩٨٨، **التقنية في العالم القديم**. ترجمة رندة قاقيش، عمان: الدار العربية للتوزيع والنشر.

المراجع الأجنبية

Ahlstrum, G. 1978. Wine Press and Cup-Marks of the Jenin Megiddo Survey. *BASOR* 231: 19-49.

Al-Muheisen, Z. 1983. *L'alimentation en eau de Petra.* Thése de Doctorat, Sorbonne, Paris.

____ 1990. Fouilles de Yasileh: La troiséme campagne (1990). *LA* 40: 459-462.

Banning, E. and Fawcett, C. 1983. Main-Land Relationships in the Ancient Wadi Ziqlap: Report of the 1981 Survey. *ADAJ* 37: 291-309.

Baramki, D.C. 1933. A Byzantine Bath at Qalandia. *QDAP* 2/2,3: 105-109 .

Barghouti, A. 1982. Urbanization of Palestine and Jordan in Hellenstic and Roman Times. Pp. 209-229 in *Studies in the History and Archaeology of Jordan* I. Amman and London.

Dauphin, C. 1980. Mosaic Pavement as an Indiex of Prosperity and Fashion. *Levant* 12: 122-134.

Forbes. R. 1965. *Studies in Ancient Technology.* Vol. III. Leiden.

Hanbury-Tenison, J.W. 1984. Wadi Arab Survey 1983. *ADAJ* 28: 385 - 423.

Hirschfeld, Y. 1983. Ancient Wine Press in Park of Aijalon. *IEJ* 33/ 1-2: 207-218.

Lenzen, C. and McQuitty, M. 1988. The 1984 Survey of the Irbid/Beit Ras Region. *ADAJ* 32: 265-272 .

Mazor , G. 1981. The Wine Presses of the Negev. *Qadmoniot* 14: 51-60. (Hebrew) .

Negev, A. 1986. *The Archaeological Encyclopedia of the Holy Land.* New York: Thomas Nelson Publishers.

Pritchard, J. 1964. *Winery-Defenses, and Souding at Gibeon.* The University Museum, University of Pennsylvania .

Roll, I. and Ayalon, E. 1981. Two Large Wine Presses in the Red Soil Regions of Israel. *PEQ* 113: 111-124 .

Rashdan, W. 1988. *La fouille d'Umm Es-Summaq. Inventaire archeologique, notamment la ceramiqe.* Thése de Doctorat, Lyon.

Saller, S. and Bagatti, B. 1949. *The Town of Nebo (Khirbet el-Mekhayyat).* Jerusalem.

Schumacher, G. 1890. *North Ajlun, Within the Decapolis.* London: The Committee of the Palestine Exploration Fund.

Urman, D. 1974. Wine-Press for the Production of Grape Syrup in the Golan. *Teraretz* 16: 173-176. (Hebrew).

Wood, B. 1987. Egyptian Amphorae. *BA* 50/2: 75-81.

Zayadine, F. 1977-78. Excavations on the Upper Citadel of Amman, Area A (1975 and 1977). *ADAJ* 22: 20-45.

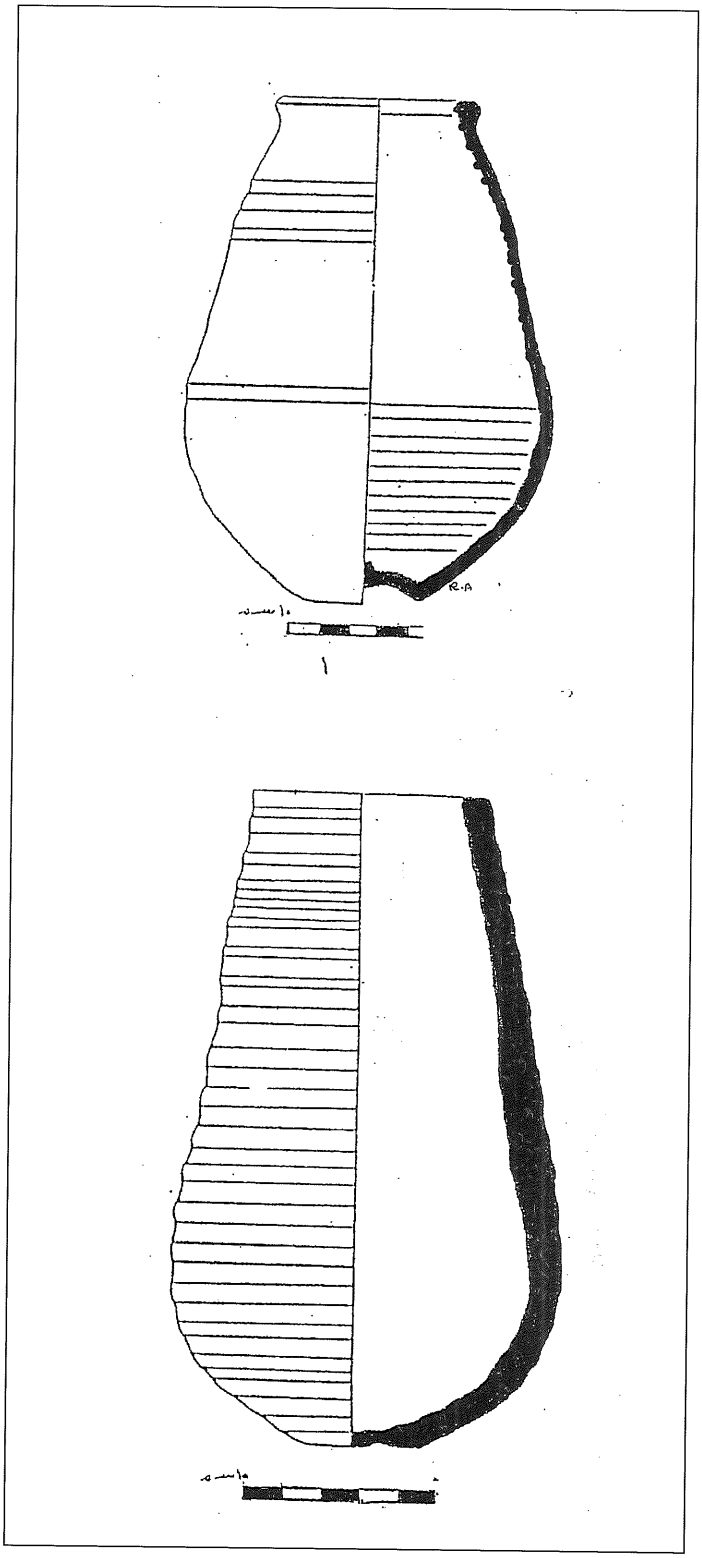
____ 1986. *Jerash Archaeological Project 1981-1983.* Amman: Department of Antiqities .

العصر لينزل ما اعتصر الى المطبخ، وفي المطبخ يُصفى ما عصر من القصب في جرار تدعى الخوابي، ثم يوقد تحتها من خارج المعصرة حتى يغلي وينقص نقصاً معلوماً، وينقل في يقاطين كبار في كل واحد منها خشبة منجورة طويلة كالساعد نافذة من الجانبين بها أكياس من الصوف ليتصفى ما بها في دنان كبار، ثم ينقل الى قدور نحاسية ليطبخ فيها، وينقل بعد طبخه بقدور نحاسية لكل قدر منها قبضتان من الخشب في أعلاه، لتقي من حرارة القدر، ويصب عصير القصب المطبوخ في الاباليج المثقوبة في أسفل القاعدة الموضوعة في مكان يسمى بيت الصب الذي يتكون من مصاطب مستطيلة تشبه معالف الدواب، حيث نقلت الى بيت الدفن وهو المكان الذي تخفى فيه الاباليج مدة حتى يقطر ما بقي من أعسالها».(١٥)

وقد وضعت الباحثه تصوراً كاملاً لهذه الآلية ممثلة بالرسم (شكل ٣).

ويتبين لنا من نتائج المسوحات والحفريات الأثرية السابقة التي جرت على مواقع معاصر السكر في وادي الأردن أن الكثير من الجوانب المتعلقة بتلك المعاصر ما زالت مجهولة وغير واضحة، مما دعا الى الاستعانة بالمعاصر التاريخية التي وضّحت جانباً من هذه الصناعة، والتي قد تكون إستمرارية لتقنية اتبعت منذ القدم. ولكون تلك الدراسات والكتابات التاريخية عن تلك الصناعة قليلة في بعضها وغير وافية في بعضها الآخر أو غير متخصصة، والتي لا تعدو كونها إشارات عابرة تطرح من الاسئلة أكثر من الاجابات التي تثيرها، لذلك كان لا بد من القيام بزيارات ميدانية لبعض المواقع ذات المعالم الواضحة من أجل تصور متكامل لهذه المنشأت المعمارية للتمكن من تحليل تقنية هذه الصناعة من خلال ما توفره البقايا الأثرية. ومن أهم المواقع التي اشتملت عليها الزيارات والأعمال الميدانية:

تل السكر: موقع رقم (١٦): يقع هذا التل على مرتفع طبيعي شمالي المشارع. وقد ذُكر في المسوحات السابقة التي قام بها جلوك الذي اكتفى بذكر مصطلح (Medieval period) لتأريخها، بينما أرخها ابراهيم وساور وياسين في مسح عام ١٩٧٦ الى الفترة الأيوبية–المملوكية،(١٦) وأما المحيسن (١٩٨٧) فقد أرجعها الى الفترات الاموية والأيوبية–المملوكية وذلك اعتمادا على البقايا الفخارية التي وجدت وخاصة أواني السكر،(١٧) وتحتوي المنطقة على حقول ترويها مياه نبع الى الغرب من الموقع ونبع آخر في طبقة فحل. ويضم الموقع معصرتين للسكر: الأولى في الجهة الشمالية والثانية في الجهة الشمالية الشرقية (شكل ٤، ٥)، وتتكون المعصرة (شكل ٦) والتي كانت تدار بواسطة شلال ماء منحدر من



١

٢ . أواني السكر على شكل جرة (Bag Shape).

(١٥) النويري، أبو العباس أحمد، **نهاية الأرب في فنون الادب**، (القاهرة، ١٩٧٦).

(١٦) Ibrahim *et al.*, 'The East Jordan Valley Survey 1976', p. 169.

(١٧) M. Muheisen, 'A Survey of Prehistoric Cave Sites in the Northern Jordan Valley (1985)', in A. N. Garrard and H. Gebel (eds.), *The Prehistory of Jordan: The State of Research in 1986,* (Oxford, 1987), pp. 503-523.

بمسح في منطقة وادي العرب، دلت نتائجه على وجود ست معاصر،(٧) وقام (Lenzen, Thorp and Kareem) عام ١٩٨٦م بمسح في منطقة جسر الشيخ حسين، أكتفشت خلاله عشرة مواقع قامت ستة منها على أساسات زراعية وصناعية.(٨)

أما المسح في منطقة وادي اليابس عام ١٩٨٧م والذي قامت به جامعة اريزونا بالاشتراك مع جامعة روما، فقد اسفرت نتائجه عن تسجيل عدد من معاصر السكر التي كانت تدار بواسطة المياه في وادي اليابس.(٩)

وقد تبع أعمال المسح حفريات أثرية في عدد من المواقع التي أمدتنا بمعلومات جيدة عن هذه الصناعة، ولكنها لم تركز على الكشف عن معاصر السكر، وانما تمثلت في العثور على كسر من أوان فخارية إستخدمت لغايات تصنيع السكر وجدت في طبقة فحل حيث كانت المنطقة خلال الفترة الإسلامية من أهم المراكز لتصنيع السكر، وكان يتم تزويد المنطقة بقصب السكر من المناطق الزراعية المجاورة في وادي الاردن. (١٠)

كما عثر على عدد من القطع التي تعود لهذه الصناعة في تل أبو قعدان في منطقة الأغوار الوسطى، حيث قام فرانكين ومحمد جمرة عام ١٩٦٧ بعمل مسح في المنطقة عثرا خلاله على قطع فخارية تعود الى الفترات الاسلامية،(١١) وقد قام (Franken and Kalsbeek) بدراستها من حيث اشكالها، وطريقة تحضير مادتها ومعالجتها، وطريقة صنعها، ومن هذه الاشكال التي شملتها الدراسة أواني السكر، وقد تم تصنيع نوعين منها وذلك اعتمادا على شكلها وهما (*Bell Shape, Bag Shape*)، وقد اتصف النوع الأول (*Bag Shape*) بأنه واسع في أسفله وضيق في أعلاه، ذو جدران سميكة وعجينة خشنة، بدون مقابض، وتم تشكيله بواسطة الدولاب واستخدام الأيدي للضغط على سطحي الإناء الخارجي والداخلي، ويرى فرانكين أن هذا الإناء كانت له وظيفة خاصة في مصانع السكر، حيث كان معداً لسكب العصير فيه في مراحله النهائية.

أما النوع الثاني (*Bell Shape*) فيتسع في أعلاه ويضيق في أسفله، وهو يشبه المخروط، وينتهي في الأسفل بقاعدة مستديرة مثقوبة، وجدرانه سميكة ذات طينة خشنة، وسطحه الخارجي خشن والداخلي أملس، ويعتقد أن هذا النوع يستعمل لتجميد ما يتبقى من عصير القصب.

ولم يتمكن الباحثان من إعطاء تاريخ محدد لهذه الأواني لتنوع أشكالها والتطور الذي حصل على تفاصيلها، ووجود هذه الأنواع في جميع الطبقات في الموقع. وقد اكتفيا بذكر الفترة الوسيطة (Medieval period) كتاريخ لها.(١٢)

أما حفريات موقع تل ابو صربوط الى الغرب من دير علا، فقد أظهرت نتائجها العثور على كسر فخارية بكميات كبيرة بينها عدد لا بأس به من أوان استخدمت في صناعة السكر من النوع المعروف بـ *Bell Shape* الذي يتسع في أعلاه ويضيق باتجاه القاعدة وينتهي بثقب واحد مستدير في الأسفل، وإحتوى سطح الإناء في بعض الاحيان على خطوط متصلة تبرز على سطحي الإناء الخارجي والداخلي. والنوع المعروف بـ *Bag Shape* الذي يتسع من أسفله ويضيق باتجاه الحافة، ويحتوي سطح الاناء على خطوط مضلعة من حافته وحتى القاعدة، وقد تمت صناعته بالدولاب (شكل ٢). وجدت مثل هذه الأواني في تل أبو قعدان، حيث تم تأريخها أيضاً الى ما أطلق عليه (الفترة الوسيطة) دون تحديد للفترة.(١٣)

أما المصادر التاريخية، والتي ترجع الى القرن التاسع الميلادي وما بعده، فتشير الى وجود الكثير من المحاصيل الزراعية ومنها قصب السكر، دون ذكر مباشر لوجود معاصر او تحديد عددها.(١٤)

ويعتبر ما كتبه المؤرخ النويري المتوفي عام ٧٣٢هـ/١٣٣٢م في كتابه **نهاية الأرب في فنون الأدب**، شرحاً وافياً عن زراعة وتصنيع قصب السكر، كما قام بشرح مفصل لآلية هذه الصناعة في الأراضي المصرية والشامية، ومما جاء في الوصف:-

«تمر عملية عصر السكر بعدة مراحل، حيث يجلب قصب السكر على ظهور الجمال أو الحمير من الحقول الى المصنع، الذي يبنى عادة من غرف توضح مرافق المصنع، أول أجزاء هذا المصنع دار القصب حيث تجرد الأعواد من أقصابها لينقل الى بيت النوب (وهو المكان الذي يغسل فيه القصب قبل عصره) ثم ينقل الى حجر العصر في أوعية مصنوعة من الخوص تسمى أفراد، وتقوم الأبقار بادارة الحجر أو دواليب المياه، أو الأعواد الخشبية، ويصفى ما يخرج منه في مكان معد له عن طريق ثقوب موجودة في القاعدة التي تحت الحجر، وينتقل بعد ذلك ليلقى تحت حجر التخت (وهو حجر الطاحون الأفقي الموجود على ظهر المعصرة).

وما يخرج من عصير يُصفى في منخل موضوع في قفص لينزل في حوض مبني يدعى البهو، وبعد الانتهاء من عملية

---

(٧) J. Hanbury- Tension, 'Wadi Arab Survey', *ADAJ* 28 (1984), pp. 385-424.

(٨) C. J. Lenzen, J. Kareem and S. Thorp, 'Jiser Sheikh Hussein Regional Survey', in D. Homès-Fredericq and J. B. Hennessey (eds.), *Archaeology of Jordan, II. Sites and Surveys, Akkadica Supplementum VII* (Leuven, 1989), pp. 66-67; J. Kareem, 'Tell Fendi: Jiser Sheikh Hussein Project', *ADAJ* 33 (1989), pp. 100. 101.

(٩) J. Marby and G. Palumbo, 'The 1987 Wadi el-Yabis Survey', *ADAJ* 33 (1988), pp. 91-97.

(١٠) J. Hennessy, A. McNicoll, J. Hanbury-Tension, P. Watson, L. Randle and A. Walmsley, 'Preliminary Report on the Fourth Season of Excavation at Pella', *ADAJ* 20 (1983), pp. 345-351; D. Homès-Fredericq and H. J. Franken (eds.), *Pottery and Potters: Past and Present*, (Tubingen, 1986), pp. 234.

(١١) H. J. Franken and K. J. Kalsbeek, *Potters of a Medieval Village in the Jordan Valley*, (Amesterdam, 1975), pp. 1-14.

(١٢) المرجع السابق ص ١٤٣-١٤٧.

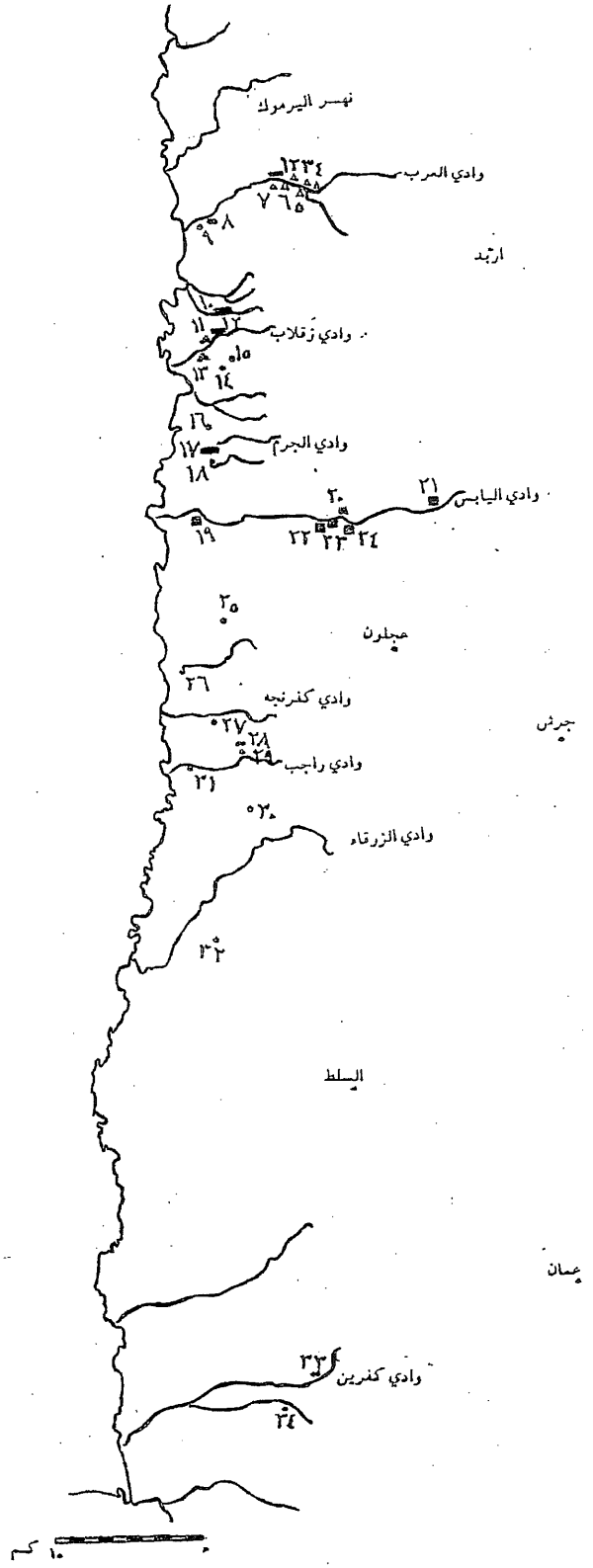
(١٣) المرجع السابق ص ١٥٣-١٥٥.

(١٤) محمد بن احمد المقدسي، **أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم**، تحقيق ميخائيل جان دوغويه (ليدن، ١٩٦٧)، ص ١٨٠.

مواقع معاصر السكر حسب المسوحات الأثرية:

- المسح الذي قام به Schumacher —
- المسح الذي قام به Nelson Glueck ••
- المسح الذي قام به Ibrahim, Sauer, Yassine •
- المسح الذي قام به Mabry and Palumbo ■
- المسح الذي قام به Lenzen, Kareem, Thorp ▲
- المسح الذي قام به Hanbury-Tenison, Hart, Waston, Falkner △

١- موقع معصرة على وادي العرب
٢- موقع رقم 017
٣- موقع رقم 019
٤- موقع رقم 061
٥- موقع رقم 062
٦- موقع رقم 063
٧- موقع رقم 081
٨- الساسية
٩- تل أبو البسة
١٠- وقاص
١١- تل أبو عرابيا الشمالي
١٢- موقع معصرة على وادي زقلاب
١٣- تل فندي
١٤- خربة المرقعة
١٥- زمالية
١٦- تل السكر
١٧- طبقة فحل
١٨- الراسية الجنوبية
١٩- خربة المحروقات (٤١)
٢٠- غير معروف (٣٣)
٢١- غير معروف (٤٤)
٢٢- غير معروف (٣٢)
٢٣- غير معروف (٣٢)
٢٤- غير معروف (٣٤)
٢٥- خربة سليخات
٢٦- سبيرة
٢٧- كريّمة الجنوبية
٢٨- تل أبو القوس
٢٩- تل أبو القوس
٣٠- ضرار
٣١- طواحين السكر
٣٢- العارضة
٣٣- تل الطاحون
٣٤- مصيلحي



١ . خارطة توضح مواقع معاصر السكر في منطقة غور الأردن كما بينتها المسوحات الأثرية.

ربى أحمد أبو دلو

تقنية معاصر السكر في وادي الاردن خلال الفترات الاسلامية *

ربى أحمد أبو دلو
دائرة الآثار العامة
إربد، الأردن

Ruba Abu Dalu
Department of Antiquities
Irbid, Jordan

تتناول هذه الدراسة تقنية معاصر السكر التي جرى توثيقها ودراستها عبر مجموعة من الأعمال الأثرية التي قامت بها بعثات مختلفة في المنطقة الممتدة ما بين نهر اليرموك شمالاً وحتى البحر الميت جنوباً، وكذلك تشمل عرضاً للنتائج التي تم الوصول اليها من خلال العمل الميداني الذي قامت به الباحثة خلال الفترة ما بين ١٩٨٩-١٩٩٠م في مجموعة من المواقع التي سترد الاشاره الى بعضها.

ولقد كان واضحاً من خلال الأعمال السابقة أن تناول هذا الموضوع أثرياً - دون التركيز على ما توفره المصادر التاريخية هو أمر متعذر، ومن هنا تقوم منهجية الدراسة على الربط نظرياً ما بين ما يمكن استخلاصه من المصادر والمراجع التاريخية ونتائج الأعمال الأثرية، مما يساعد على الربط والتحليل والتفسير.

فمن خلال إشارات وردت في المصادر التاريخية تبين لنا أن المنطقة موضوع البحث قد عرفت كمنطقة زراعية مهمة توفرت فيها كل مقومات الإنتاج الزراعي ونجاحهُ من خصوبة الارض وتوفر المياه وصلاحية الطقس، ولهذا السبب عرفت منطقة وادي الاردن كمنطقة إستقرار بشري منذ أقدم العصور، وهو الأمر الذي تأكد بصورة جلية من خلال المكتشفات الأثرية في مختلف المواقع في وادي الأردن.

وقد لعب النشاط الزراعي دوراً مهماً في تشكيل حياه المجتمعات التي عاشت في تلك المنطقة عبر الفترات التاريخية، حيث اعتمدت الحياة الأقتصادية على الزراعة بصورة أساسية، ومع أهمية النشاط الزراعي وأثره في تكوين بنية إجتماعية وإقتصادية لها خصائصها ومقوماتها إلا أننا نجد أنه، وفي بعض الأحيان، قد ترتبط به أو تعتمد عليه أنماط أخرى من الأنشطة الاقتصادية تنمو وتزدهر وتصبح نشاطاً متميزاً في تلك المنطقة الجغرافية.

ولعل من بين تلك الأنشطة التي ترتبط بالزراعة نشاط الصناعة، ونعني هنا صناعة السكر التي كانت تقوم دائما في منطقة يزرع فيها قصب السكر.

تاريخ البحث الأثري

جاءت المعلومات الأثرية عن منطقة غور الأردن من خلال المسوحات والتنقيبات الأثرية منذ عام ١٨٨٧م (شكل ١)، عندما زار المنطقة العالم الالماني شوماخر (Schumacher) وقام بتوثيق عدد من المعالم الأثرية مع اعطاء معلومات عنها،(١) ومن بين المواقع التي زارها طبقة فحل موثقاً ذلك برسم خارطة المعالم الطبوغرافية والمعالم الأثرية، وقد اشار الى وجود معصرتين قام بتوثيقهما واكتفى بوصف المعصرة الموجودة في الجهة الغربية.(٢) وقد ذكر معصرة في وادي زقلاب، وفي وقاص،(٣) كما أشار الى معصرة في وادي العرب مشابهة لتلك التي وجدت في طبقة فحل،(٤) مكتفياً بذكر هذه المعاصر دونما تحديد لتاريخها وطبيعتها.

أما جلوك (Glueck) فقد قام بأكبر عملية مسح لشرقي الأردن بين عامي ١٩٣٨-١٩٤٧م، أشار خلالها الى وجود مجموعة من المعاصر التي تدار بواسطة المياه(٥) وفي منتصف السبعينات قامت دائرة الآثار العامة الأردنية بالاشتراك مع الجامعة الأردنية والمركز الامريكي للابحاث الشرقية بعمليات مسح أثري في المنطقة الممتدة من نهر اليرموك شمالا وحتى الزاوية الشمالية الشرقية للبحر الميت، وكان من بين نتائج هذا المسح رصد العديد من المنشآت التي يعتقد أنها معاصر للسكر أو ذات علاقة بها وذلك من خلال البقايا المعمارية التي وجدت في ١٣ موقعاً على طول وادي الأردن، إضافة الى العثور على أوان فخارية أطلق عليها إسم «أواني السكر» في عدد من المواقع، تم تأريخها الى القرنين الثاني عشر والرابع عشر الميلاديين.(٦)

وفي عام ١٩٨٣م قام (Hanbury-Tenison, Hart and Watson)

(*) تُعتبر هذه الدراسة ملخصاً لاطروحة الماجستير التي أعدتها الباحثة وهي بعنوان **معاصر السكر في غور الأردن في القرنين الثاني عشر والرابع عشر الميلاديين في ضوء المصادر التاريخية والمكتشفات الأثرية**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، إربد، ١٩٩١.

(١) G. Schumacher, *Pella*. (London, 1889)

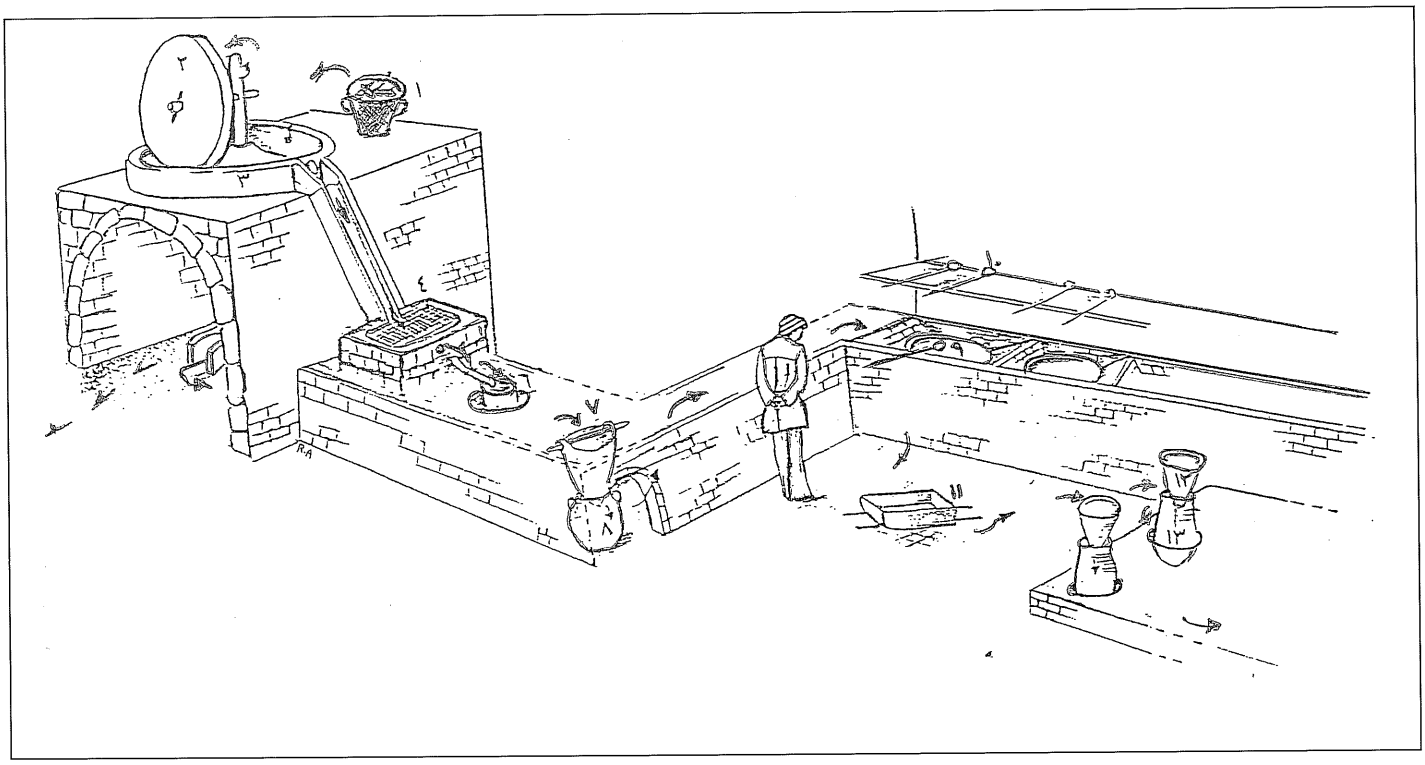
(٢) المرجع السابق، ص ٣١-٣٦.

(٣) المرجع السابق، ص ٧١-٧٢.

(٤) المرجع السابق، ص ١٤٩-١٦٠.

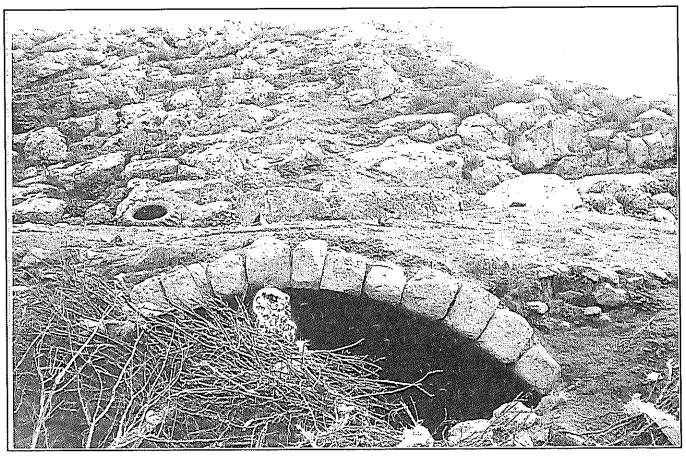
(٥) N. Glueck, *Exploration in Eastern Palestine IV, AASOR* 25-28 (1951), pp. 235-318.

(٦) M. Ibrahim, J. Sauer, J. and K. Yassine, 'The East Jordan Valley Survey 1975', *BASOR* 222 (1976), pp. 63-65; 'The East Jordan Valley Survey 1976', in K. Yassine (ed.), *Archaeology of Jordan: Essays and Reports*, (Amman, 1988).



٣ . رسم توضيحي لآلية عمل مصانع السكر كما شرحها النويري.

٤ . معاصر تل السكر.



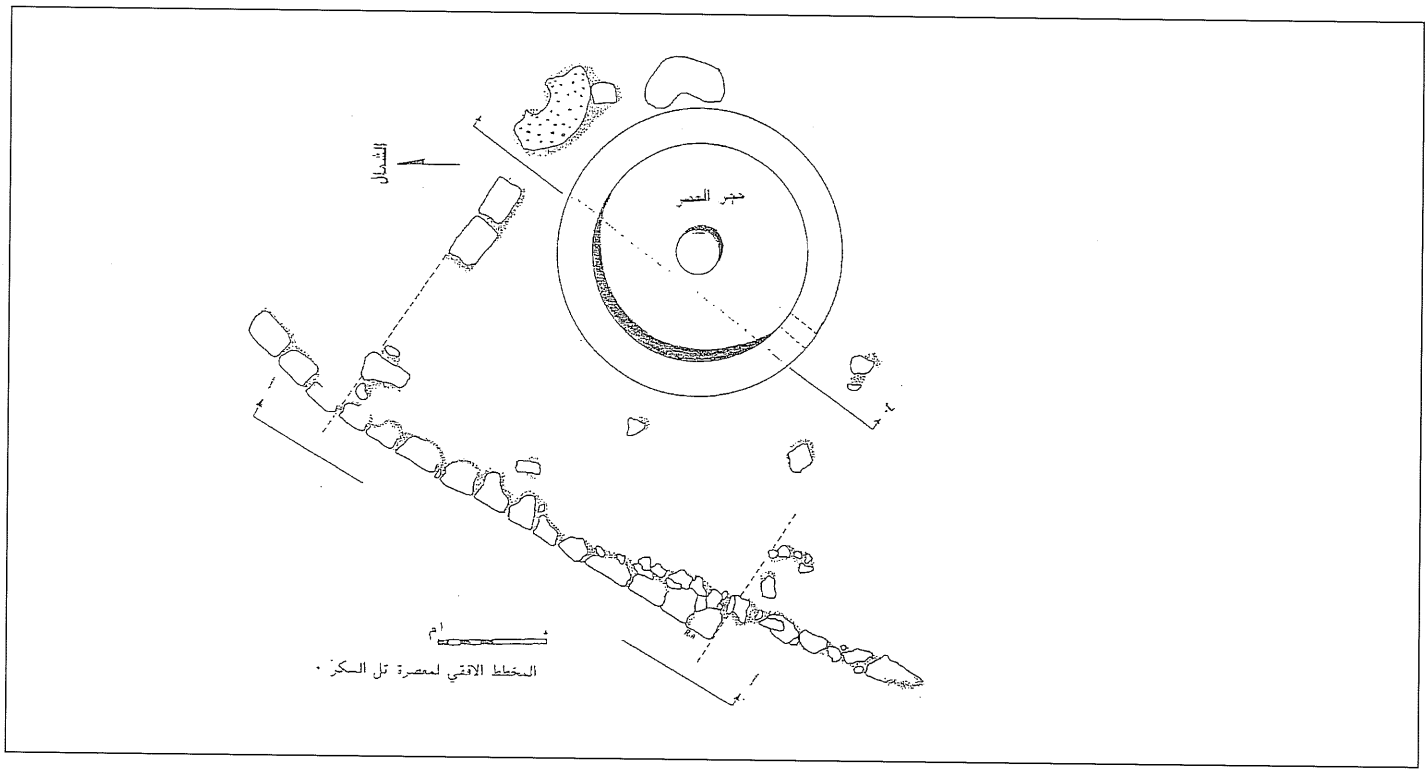
٥ . البناء المعقود في معصرة تل السكر.

طبقة فحل نابع من وادي الجرم، من بناء واسع معقود على إرتفاع يقارب ٢م مبني من الحجارة بشكل منظم، وتقوم المعصرة الرئيسة في الوسط وتتكون من حجر العصر الدائري الشكل، وفيها ثقب على جانبه لينزل السائل، وآخر في الوسط لتحريك الدولاب، أما بقايا مجرى المياه فقد وجدت داخل البناء المعقود من زاويته الشرقية، حيث توجد ترسبات كلسية على الجدار الشرقي الملازم لمجرى المياه، الأمر الذي يدل على مرور المياه من هذا الاتجاه. ولقد أشار صالح حمارنة لهذه المعصرة والى وجود حوض معصرة من الحجر كان يستخدم لهذه الصناعة، ولكننا لم نعثر على آثاره اثناء قيامنا بالبحث.(١٨)

المخلفات الأثرية: تم العثور على العديد من القطع الفخارية من النوع المعروف بأواني السكر والتي اتصفت بسماكة جدرانها واحتوائها على شوائب بحجم متوسط من البازلت والحجر الجيري (شكل ٧).

وقد وجدت بقايا حجر العصر المصنوع من البازلت بجانب حجر العصر المثبت فوق البناء المعقود، اضافة الى بعض الحجارة

(١٨) صالح حمارنة، «صناعة السكر عند العرب»، **حولية دائرة الآثار العامة** ٢٢ (١٩٧٧-١٩٧٨)، ص ١١-٢٢.



٦ . المخطط الأفقي لمعصرة تل السكر.

البازلتية التي انتشرت في أنحاء متفرقة من المعصرة. أما عن طريقة عمل هذه المعصرة فهناك احتمالين.

الاحتمال الأول: حيث يوضع القصب المقطع تحت الحجر، ويدور عليه الحجر الموضوع بشكل عمودي بواسطة قضيب يصل حجر العصر بدولاب المياه فيعصره لينزل من ثقب في جانب حجر العصر المثبت على البناء المعقود (شكل ٨)، أما المياه فتنزل عبر قناة داخل البناء المعقود لتصل الى المزارع المجاورة.

الاحتمال الثاني: عن طريق جوز من التروس المسننة متصلة بدولاب عمودي بواسطة قضيب أفقي يصل الدولاب بالترس المسنن الأفقي، ليتصل بدوره مع الترس المسنن العمودي الذي يحرك حجر العصر. ويبقى الاحتمال الأول هو الأقرب للصحة، ويعود ذلك لعدد من الأسباب أوضحتها البقايا المعمارية في الموقع وهي:

١- وصول المياه الى المعصرة عن طريق نبع الى الغرب من الموقع ونبع آخر في طبقة فحل لتجري عبر قناة ما زالت بعض بقاياها واضحة، وهذه القناه موجودة داخل البناء المعقود الذي لا يمكن وضع دولاب أفقي في داخله، أما إمكانية وضع الدولاب خارج البناء فلا يوجد من البقايا المعمارية ما يدل عليها.

٢- وجود الترسبات الكلسية المتكونة من جراء جريان المياه داخل البناء المعقود وبالتحديد على الجدار الشرقي الذي هو امتداد لمجرى المياه بسمك يتراوح بين ٥ - ١٧ سم، دليل على سقوط المياه داخل المبنى وليس خارجه، والبناء لا يتسع لوجود دولاب مياه أفقي.

٣- القناه الموجودة داخل البناء هي قناة مائلة ذات فوهة ضيقة تسقط المياه منها على دولاب أفقي، بسبب انخفاض مستوى منسوب المياه.

كريّمة الجنوبية: موقع رقم (٢٧): تقع بلدة كريّمة على الشارع الرئيسي عبر الضفة الشرقية لوادي الأردن، على بعد حوالي ٣ كم شمال مقام الصحابي أبي عبيدة وتغذي المنطقة مياه وادي كفرنجة بواسطة قنوات الى الجهة الشمالية.

وقد ذكر جلوك هذا الموقع وأرجعه الى الفترات الإسلامية دونما تحديد، واكتفى بذكر مصطلح (Medieval period)، أما ابراهيم وساور وياسين(١٩) ومن خلال مسحهم لمنطقة وادي الأردن فقد أرخوه الى الفترات الرومانية المتأخرة والأيوبية-المملوكية، كما تم تأريخ أواني السكر التي وجدت في الموقع الى الفترات الأيوبية-المملوكية. بينما أعادها مجاهد المحيسن من خلال المسح الذي أجراه الى الفترات الرومانية المتأخرة والبيزنطية والأموية والايوبية-المملوكية.(٢٠) وقد أشار صالح حمارنة الى هذه المعصرة في بحثه عن زراعة قصب السكر وصناعته.(٢١)

الأبنية الموجودة: توجد قناة محمولة على قناطر في الجهة الشمالية

(١٩) Ibrahim *et al.*, 'The East Jordan Valley Survey 1976', p. 169.

(٢٠) Muheisen, 'A Survey of Prehistoric Cave Sites'.

(٢١) حمارنة، «صناعة السكر عند العرب»، ص ١٧.

الشرقية ويقع جزء منها على وادي كفرنجة، ويتكون من بناء حجري مع أقواس إضافة الى معصرة في الجهة الشمالية مبنية بحجارة تظهر مشذبة في أسفلها، وقد رممت فيما بعد بالاسمنت في محاولة لاصلاح ما تهدم أو بناء ما هو ضروري من خدمات حديثة مما شوه طابع البناء وطمس معالمه ولم يبق واضحاً سوى قنوات المياه التي تستمر باتجاه الشرق على الجهة الجنوبية من وادي كفرنجة، ولكن آثارها غير واضحة بسبب البناء الحديث في المنطقة والذي غطى على معظم آثارها، لذلك كان من الصعب تتبعها لمعرفة طولها.

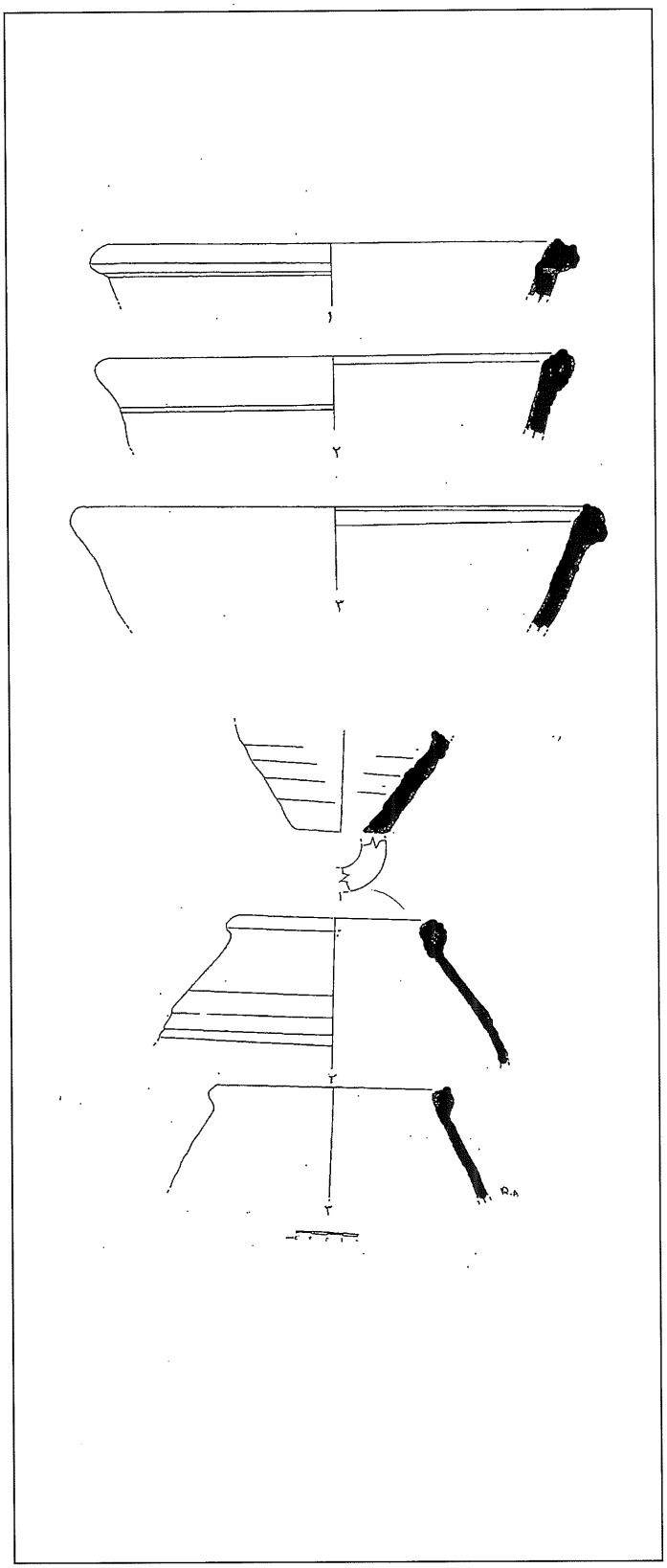
المخلفات الأثرية: تتوزع قطع من حجر العصر المكسّر الذي نحت بالصخر في جهات مختلفة، ولقد وجدت كسرتان من حجر العصر الأفقي، واحدة في الجهة الشمالية الشرقية والأخرى في الجهة الغربية من المعصرة، أما حجر العصر العمودي فقد وجد كاملاً ما بين المعصرة والقناة المحمولة على قناطر، وتم العثور على بعض الأواني التي تم استخدامها في عمليات تصنيع السكر وقد اتصفت بالعجينة الخشنة والجيدة الشيّ المحتوية على شوائب متوسطة وكبيرة الحجم.

أما طريقة عمل المعصرة فمن الصعب تتبعها وذلك بسبب ضياع الكثير من معالمها، وأما مجرى المياه فقد كان تتبعه سهلا وهو ما سبقت الاشارة اليه.

ضرار: موقع رقم (٣٠): تقع قرية ضرار الى الجهة الشمالية من دير علا، وتبعد ٢كم الى الشرق من الشارع الرئيسي، وقد ذُكر الموقع لأول مرة اثناء المسح الأثري الذي قام به ابراهيم وساور وياسين عام ١٩٧٦حيث تم تأريخه الى الفترة الأيوبية–المملوكية.(٢٢)

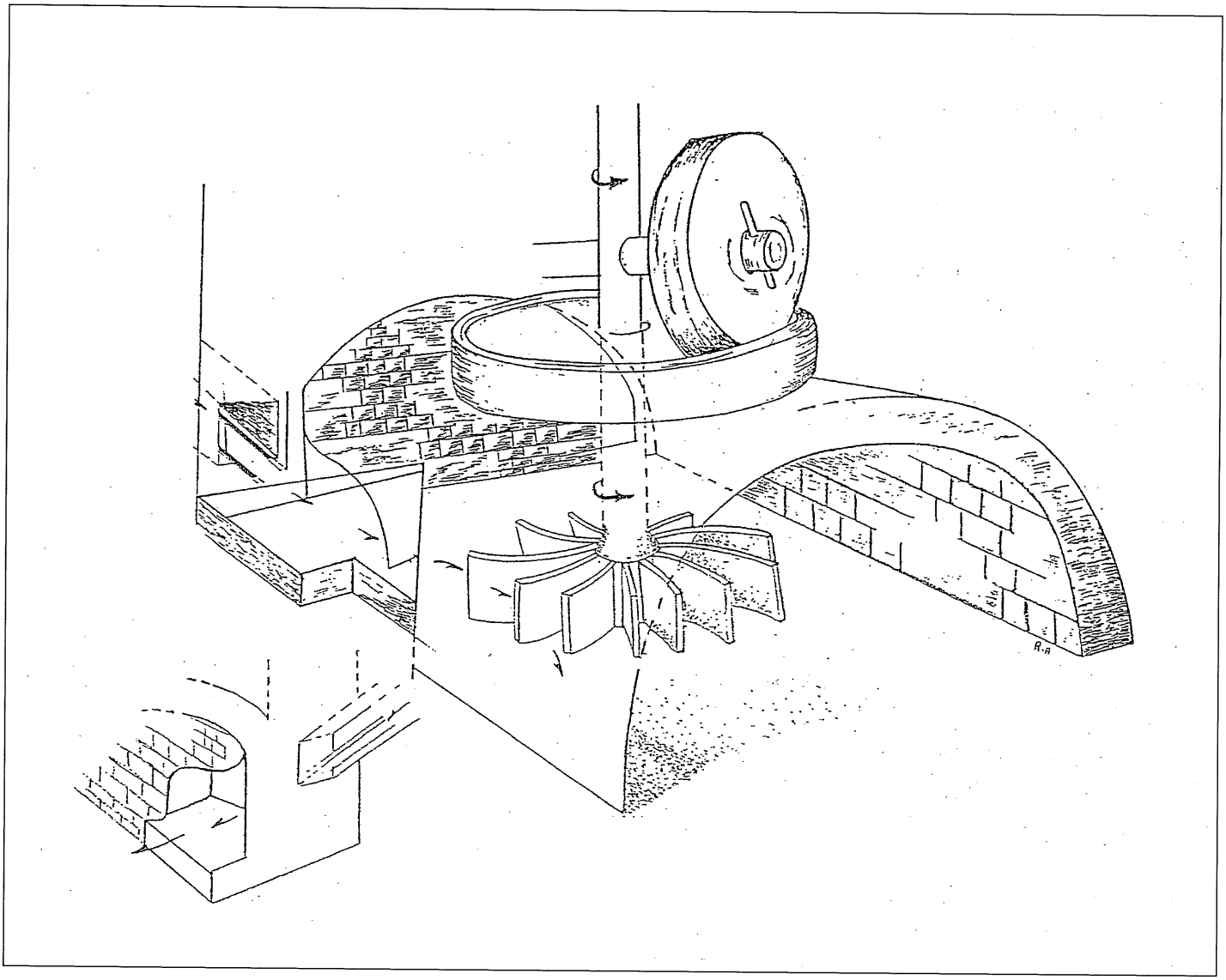
وقد وجدت في وسط القرية معصرة قديمة تدار بواسطة شلال من الماء يأتيها من سفح الجبل (شكل ٩) ولم يبق من آثارها سوى قناة المياه التي بنيت بشكلٍ منحنٍ من الحجارة الجيرية بطول حوالي ٤٥م (شكل ١٠) لتصب المياه المتدفقة عبر قناة داخلية الى بناء واسع معقود غير واضح المعالم بسبب ردمه واختفاء الكثير من آثاره، وذلك أثناء القيام بعمليات فتح الطريق في المنطقة، التي اضاعت الكثير من المعالم وخاصة المعاصر، حيث ذكر أهل القرية وجود ثلاث معاصر في الموقع لم يبق منها سوى معصرة واحدة مع بعض الآثار المتبقية، التي يعتقد انها تعود الى بقايا المصنع، وقد استمر إستخدامها حتى سنة ١٩٦٧م، لكن كمطحنة للقمح.

المخلفات الأثرية: تم العثور على العديد من القطع الفخارية من النوع المعروف بأواني السكر، تم توثيق بعضها بالرسم (شكل ١١) وكان واضحاً أنها لا تختلف عن النماذج السابقة التي تمت الإشارة اليها، اما طريقة عمل المعصرة فهي مشابهة لطريقة العمل في معصرة تل السكر، إلا ان قناة المياه والبرج قد اختلفت، وبالتالي فإن قوة دفع المياه كانت أكبر بسبب ارتفاع منسوب المياه الذي ينزل عبر قناة أفقية من فوهة ضيقة الى دولاب مياه أفقي



٧ . كسر لأواني السكر من تل السكر.

(٢٢) Ibrahim *et al.*, 'The East Jordan Valley Survey 1976', p. 169.



٨ . الافتراض الأول: رسم توضيحي يبين آلية العمل في معصرة تل السكر.

الأجنحة يدير حجر العصر بصورة أفقية.

بالإضافة الى المواقع التي سبق ذكرها، هناك مواقع اخرى تمت زيارتها، الا ان دراستها بشيء من التفصيل لم يكن أمراً سهلاً بسبب إختفاء الكثير من معالمها وقد اقتصرت نتائج زيارتها على ملاحظات عابرة، ومن هذه المواقع: الراسية الجنوبية موقع (٢٨)، تل أبو البسة موقع رقم (٩)، تل أبو القوس موقع رقم (٢٩)، الساسية موقع رقم (٨)، خربة المرقعة موقع رقم (١٤)، خربة سليخات موقع رقم (٢٥).

تحليل تقنية الصناعة

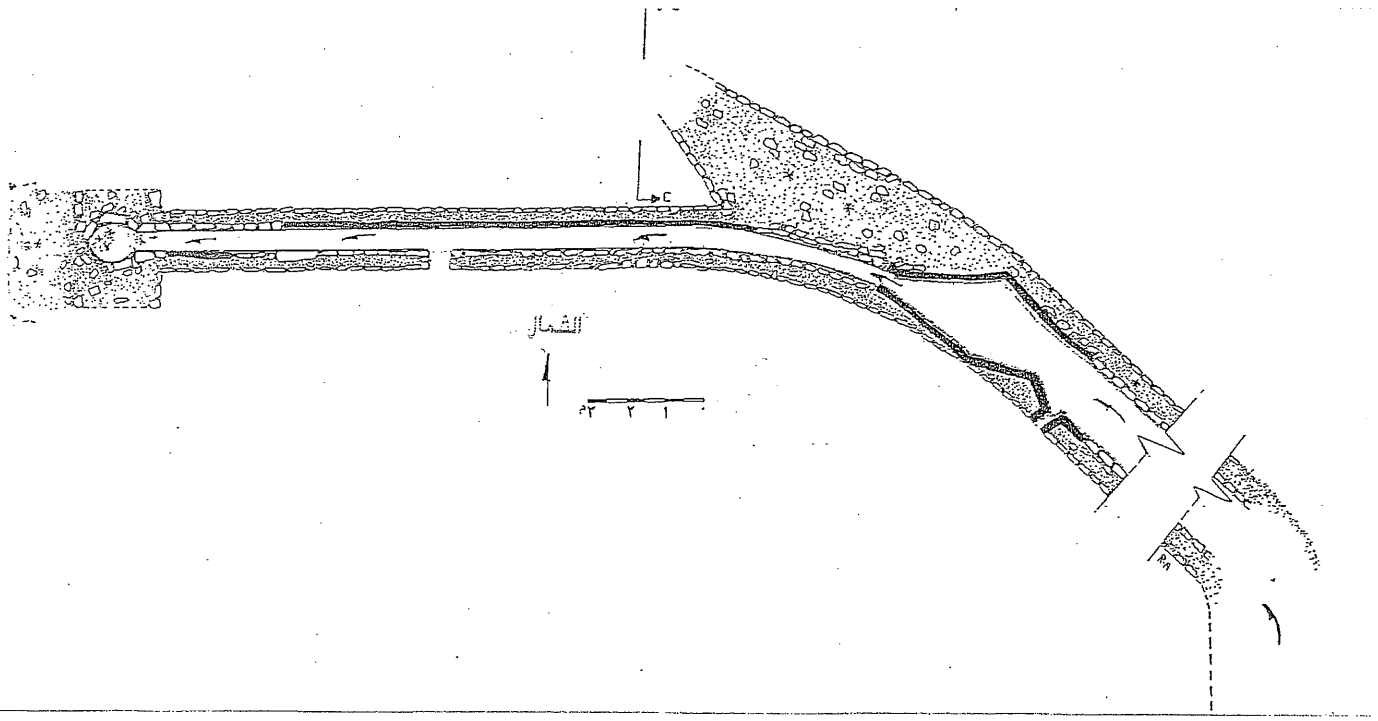
من خلال البقايا المعمارية التي تمت دراستها في كل من تل السكر وضرار وكريّمة، واعتماداً على ما توفره المصادر التاريخية والمكتشفات الأثرية القليلة أمكن التوصل الى أن معاصر السكر بنيت على ضفاف الأنهار أو بجانب الينابيع وذلك لما تحتاجه هذه الصناعة من مياه ري القصب وتحريك الدواليب، لذلك نرى على امتداد وادي الاردن ٣٤ موقعاً عرفت حتى الآن ووجدت فيها معاصر للسكر، اعتماداً على نتائج المسوحات الاثرية السابقة (شكل ١) الا أن عدد المعاصر يبقى غير معروف على وجه التحديد وذلك لاسباب أهمها:

١- هناك العديد من المواقع تم ذكر وجود أكثر من معصرة فيها دونما تحديد لعددها، ومن هذه المواقع تل أبو القوس،(٢٣) وفي منطقة وادي اليابس موقع رقم ٣٢.(٢٤)

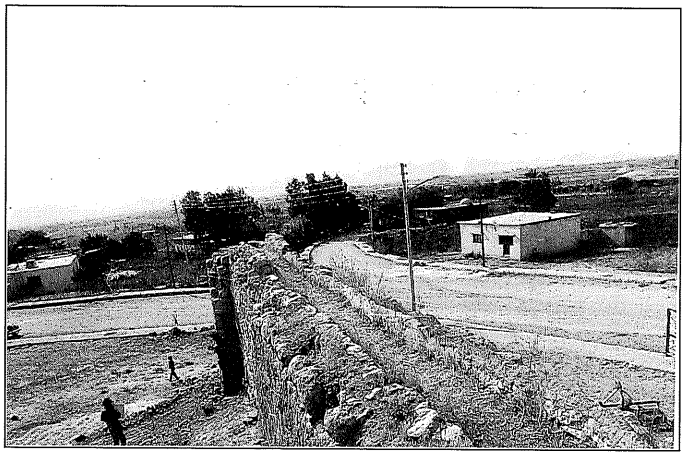
٢- ذكر العديد من المواقع التي عثر فيها علي أواني السكر دون

(٢٣) Glueck, *Explorations in Eastern Palestine IV*, p. 235.

(٢٤) Marby and Palumbo, 'The 1987 Wadi el-Yabis Survey', p. 95.



٩ . المخطط الأفقي لمعصرة ضرار.



١٠ . القناة والبرج في ضرار.

وجود بقايا معمارية في الموقع مثل دير علا، وتل الشونه الشمالي، وتل فندي، وتل الأربعين، وتل أبو صربوط.

٣- أعمال التجريف الزراعي وفتح الطرق والبناء الحديث التي قضت على الكثير من هذه المعاصر.

٤- إعادة بناء بعض هذه المعاصر لإستخدامها في استعمالات أخرى مثل طحن الحبوب.

وبالرغم من أن هذه العوامل تجعل من الصعب تحديد عدد هذه المعاصر، الا أن المحاولات قد نجحت وحدد حمارنة عددها بـ ٣٢ معصرة(٢٥) وقد أُخذ بهذا الرأي العديد ممن جاؤوا بعده،(٢٦) أما خوري فقد حدد عددها بحوالي العشرين على الأقل.(٢٧)

ما بينته المواقع التي تم العمل بها: لما كانت المعاصر المدروسة موجودة على ضفاف الأنهر وبجانب الينابيع والوديان فإن مبدأ عملها كان يعتمد على المياه التي تقوم بتحريك الدواليب الأفقية أو العمودية لتشغيل حجر الطاحون أو العصر المثبت بها إما بشكل مباشر أو عن طريق المسننات، وهذا تحدده قوة دفع المياه وسرعتها. فحجر الطحن أو العصر يتحرك بواسطة دولاب المياه المصنوع من الخشب الصلب والحديد الذي يتحرك بدوره بواسطة المياه التي تصله بواسطة ثلاث طرق:

١- الماء المتدفق من فوهة قناة أفقية مرتفعة تختلف إرتفاعاتها باختلاف مستوى منسوب المياه الذي يأتيها من النبع أوالوادي، وقوة المياه المتدفقة تكون مباشرة على حجر الطحن أو العصر، وإرتفاع منسوب المياه يتناسب تناسباً طردياً مع قوة دفع المياه.

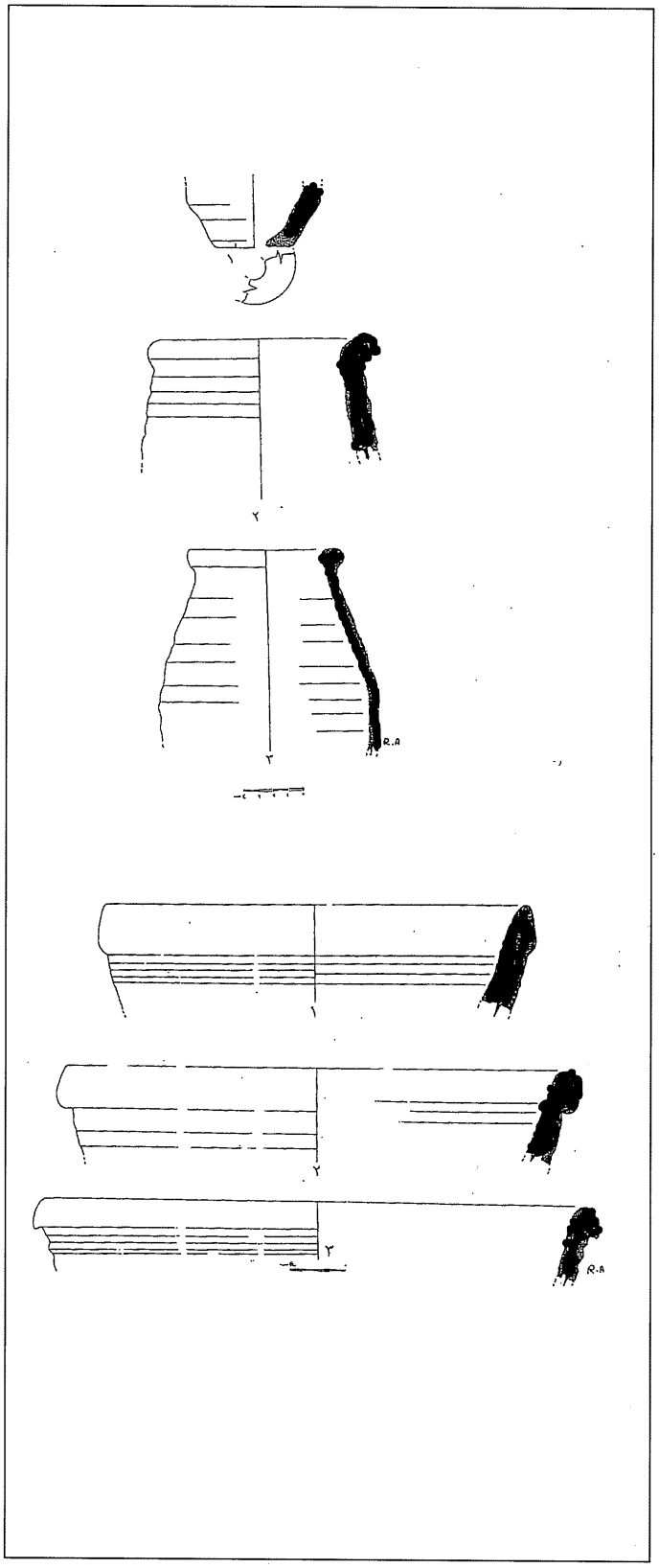
٢- المياه المتدفقة من مرتفع ليمر عبر قناة معلقة لتنزل من فوهة القناة مباشرة فوق دولاب المياه المثبت بشكل عمودي.

٣- المياه الجارية بقوة عالية في النهر أو الوادي من أسفل دولاب

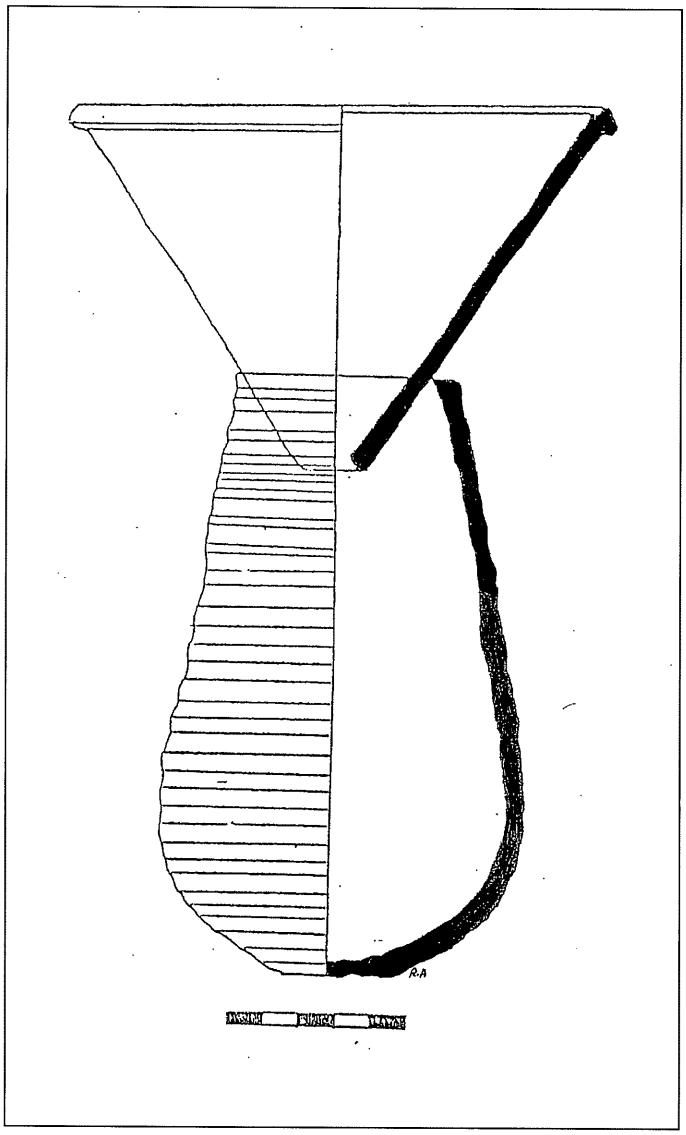
(٢٥) حمارنة، «صناعة السكر عند العرب»، ص ١٥.

(٢٦) A. Hassan and D. R. Hill, *Islamic Technology: An Illustated History*, (New York, 1988); J. Kareem, *Evidence of the Umayyed Occupation in the Jordan Valley as Seen in Jiser Sheikh Hussein Region.* Unpublished M.A. Thesis, Institute of Archaeology and Anthropology, Yarmouk University 1987, p. 47.

(٢٧) R. Khouri, *The Jordan Rift Valley and Society Below Sea Level*, (New York, 1981).



١١ . كسر لأواني السكر من ضرار.



١٢ . وظيفة أواني السكر.

المياه المثبت بشكل عمودي.(٢٨)

أما قوة المياه المتدفقة في الحالة الثانية والثالثة فهي قوة غير مباشرة، حيث تقوم المياه بتحريك الدولاب العمودي الذي يقوم بدوره بتحريك حجر العصر عن طريق الدواليب المسننة، وتعتمد سرعة حجر العصر على كمية المياه، وقوة دفعها وسرعتها، وعلى دواليب المياه ونوعها، ووزن حجر العصر أو الطحن.

وحجر العصر أو الطحن عبارة عن حجر دائري من البازلت أو الصخر المنحوت مثبت إما بشكل أفقي، حيث يوضع الحجران فوق بعضهما والحجر الموضوع في الأسفل يبقى ثابتاً بينما يتحرك الحجر العلوي وتدخل اعواد القصب فيما بين الحجرين، ويتفاوت مقدار الضغط أو العصر الذي تتعرض له الأعواد تبعاً لتفاوت درجة إقتراب هذين الحجرين من بعضهما. وفي بعض الأحيان يوضع

(٢٨) R. J. Forbes, 'Sugar and its Substitutes in Antiquity', in *Studies in Ancient Technology*, vol. V, pp. 78-103.

الحجر العلوي بشكل عمودي، بحيث يكون الحجر السفلي افقياً وثابتاً بينما يتحرك الحجر العلوي الذي يكون في وضع عمودي. وفي كثير من الأحيان يوضع حجرين عموديين بدلاً من حجر واحد.

ويستقبل العصير الناتج من هذه العملية في أوعية مخصصة له. ثم ينقل بإحدى الطريقتين اللتين سبق ذكرهما الى قسم آخر من أقسام المصنع، حيث يطبخ ويغلى ليصب في النهاية في قوالب مخروطية ليصبح على شكل أقماع من السكر.

أما الأواني التي استخدمت في صناعة السكر والتي أطلق عليها مصطلح «أواني السكر» (Suger Pots)، فمن خلال الأعمال الأثرية التي سبقت الاشارة اليها تم العثور على أعداد كبيرة من الفخار الذي اقترنت تسميته بصناعة السكر في عدد كبير من المواقع التي جرت بها حفريات أو مسوحات اثرية. وقد أشير الى هذا الفخار، سواء عثر عليه كسراً أو كاملاً على أنه أوان للسكر دون دراستها بشكل مستقل، وقد تمت دراستها كنوع من أنواع الفخار، وساعد على عدم الاعتناء بدراسة هذا الفخار تشابهه في الاماكن المختلفة وقد أشار الباحثون عند تناولهم لتقنية صناعة أواني السكر إلى أنها مصنوعة بواسطة الدولاب أو اليد والدولاب معاً، وتأخذ شكلاً موحداً يؤدي غرضاً وظيفياً هو تصنيع السكر، لذلك فقد خلت سطوحها من أي زخارف بسبب طبيعتها الوظيفية وتعرضها للكسر والتلف، وقد أمكن التعرف على نوعين رئيسين من هذه الأواني: الأولى المخروطية، وتتخذ شكل القمع (Bell Shape)، ويتسع هذا الاناء في أعلاه بقطر يتراوح بين ٣٠-٤٤ سم ويضيق باتجاه القاعدة لينتهي بثقب مستدير في قاعدته يتراوح قطره بين ١,٥-٤سم وتتراوح سماكته جدرانه بين ٢-٣سم، وهي خشنة من الخارج وملساء من الداخل، ويتراوح ارتفاعها بين ٢٠-٣٠سم. واحتوى سطح الإناء في كثير من الأحيان على خطوط متموجة ومستقيمة، ظهرت على شكل مضلعات على جسم الإناء الداخلي والخارجي من فوهته إلى قاعدته، واحياناً تظهر هذه التموجات في بعض أجزاء الجسم الأمر الذي يدل على أن الصانع قد استعمل الدولاب كما استخدم يده في الضغط على جدران الإناء لوجود علامات الأصابع على سطحية. أما النوع الثاني فهو الأواني التي تتخذ شكل الجرار بدون العراوي (Bag Shape)، ذات قاعدة مسطحة أو مضغوطة الى الداخل بقطر يتراوح بين ٨-١٠ سم، منتفخة البطن، ولها رقبة وعنق دقيق بقطر يتراوح بين ١٠-١٤ سم، ويتسع أسفله ويضيق باتجاه الحافة، وتتراوح سماكة جدرانها بين ٢-٣سم، ويبلغ ارتفاعها بين ٢٥-٣٥سم، ولقد احتوى سطح الاناء في كثير من الاحيان على خطوط متموجة ظهرت بشكل مضلعات على جسم الإناء الخارجي من فوهته وحتى قاعدته، واحياناً تظهر في بعض انحاء الجسم الداخلي والخارجي، وشكل وعجينة هذه الانواع متشابهة وحوافها مختلفة، فاحياناً تكون مستقيمة أو مثنية الى الخارج أو دائرية.

وهكذا، فإن المسوحات الأثرية، إضافة الى العمل الميداني فيما يخص أواني السكر، يوضح تعدد أشكال الأواني الفخارية التي استخدمت في هذه الصناعة، ولا بد أن ندعم ما سبقت الاشارة اليه ببعض مما أوردته المصادر التاريخية عن هذه الأواني. ولعل أول ذكر لها ولاستعمالها في تلك المصادر قد جاء من قبل المؤرخ النويري عام ١٣٣٢م، حيث ذكر نوعين من الأواني التي استخدمت في المراحل النهائية في عمليات التصنيع وهي:

الأباليج: الكلمة المرادفة لـ (Bell Shape)، وهي أوان مصنوعة من الفخار ضيقة من الأسفل ومتسعة من الأعلى، مثقوبة في قاعدتها بثلاثة ثقوب، وتختلف من حيث الحجم والسعة، ووظيفتها هي تقطير ما يتخلص من عصير القصب.

القوادس: الكلمة المرادفة لـ (Bag Shape) وهي جرار فخارية استخدمت لجمع عصير القصب بعد تصفيته، بحيث يتم وضع الابلوجة فوق القادوس لتقوم بعملية التقطير. كما استخدمت القواديس لاخراج الماء من السواقي، ووظيفة القواديس واحدة وان إختلفت الأسماء وتعددت بين المصادر التاريخية والأثرية، حيث يوضع الإناء المخروطي الذي يأخذ شكل القمع ليقوم بتقطير ما يتخلص من عصير القصب، وتجميد ما يتبقى ليخرج على شكل مخروطي فوق الجرار، ويصب السكر المطبوخ فيه (شكل ١٢). وهذه الأواني لها وظيفتان الأولى: دعم الاناء المخروطي (الذي يقوم بوظيفة القالب) اثناء عملية التقطير والتجميد. والثانية: جمع عصير القصب أثناء التقطير أو الترشيح، وهذا النوع يستخدم لأغراض أخرى غير أغراض تصنيع السكر كأن يجمع بها الماء أو تخزين الحبوب، ويعود هذا الشكل بتاريخه الى الفترات الكلاسيكية ولكن لأغراض أخرى غير إستخدامه لتصنيع السكر(٢٩) بينما لا تستخدم الأواني المخروطية إلا لأغراض هذه الصناعة التي لا تدوم طويلاً بسبب تعرضها للكسر أثناء إستخلاص السكر المتجمد منها، ولقد زودنا النويري بمعلومات كثيرة عن أدوات كانت تستخدم في صناعة السكر إضافة الى الأدوات السالفة الذكر، ومن بينها:

الخابية: وهي جرار من الفخار تختلف أحجامها وتعتبر الوعاء الذي يصب فيه عصير القصب بعد تصفيته.

الدنان: وهي الأواني التي يستقر فيها عصير القصب بعد تصفيته للمرة الثالثة من اليقاطين. وقد عرّفها العش بأنها نوع من أنواع الجرار كبيرة الحجم ومنتفخة البطن ولها رقبة وعروتان أو أكثر، وقد كانت مخصصة لحفظ الخمر أو الخل.(٣٠) بينما يذكر جيرار في موسوعة الحياة الاقتصادية في مصر أن الدنان جرار كبيرة الحجم مخصصة لصنع النيلة والسكر.(٣١).

السكاكين: وهي كبيرة الحجم مصنوعة من الحلفاء، والحلفاء نبات محدد الأطراف كأنه سعف النخيل أو الخوص، وتصنع من

---

(٢٩) T. Schioler, *Roman and Islamic Water Lifting Wheels*, (Odenese, 1973).

(٣٠) أبو الفرج العش، «الفخار الغير مطلي في العهود الاسلامية»، **حولية دائرة الآثار السورية** ١٠ (١٩٦٠)، ص ١٤٨.

(٣١) س. جيرار، **موسوعة الحياة الاقتصادية في مصر في القرن الثامن عشر هجري**، ترجمة زهير الشايب، (مصر، ١٩٧٥)، ص ١٦٧.

أوراقه قفاف مشبكة الأسافل والجوانب.

الأفراد: وهي أوعية تتخذ من الخوص، وهو لفظ شائع الاستعمال بين العامة في مصر.

المنخل: ويستخدم لتصفية عصير العنب.

البهو: وهو حوض مبني ينزل فيه ما يستخلص من عصير القصب.

اليقاطين: وهي ثمار مستطيلة أو مستقيمة أو منحنية إذا نضجت، تستعمل قشرتها أوعية للسوائل وتوضع في كل قرعة خشبة منجورة طويلة كالساعد نافذة من جانبي القرعة بداخلها أكسية للصوف لتصفية السكر.

الدسوت النحاسية: أواني واسعة الفوهة، أغلبها بدون رقبة وقد تكون له عروتان ويطبخ فيها عصير القصب بعد تصفيته.

الكرانيت: وهي المغارف، وهي لفظ عامي شائع الاستعمال في مصر. والكرانيت في اللغة مفردها كرنية وتعني المغرفة المصرية.

محمد أحمد صلاح
أكرم عبدالمجيد الروسان
جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية
اربد ، الأردن

Mohammad Salah
Akram al-Rousan
Jordan University of
Science and Technology
Irbid, Jordan

التقنية الصناعية في الكورة في النصف الأول من القرن العشرين

تمهيد

شهد الأردن الحديث في النصف الثاني من هذا القرن تقدماً ملحوظاً في الاعتماد على التكنولوجيا في مختلف النواحي الاجتماعية والمعيشية، حتى بات أبناء هذا الجيل لا يعرفون إلا القليل عما كان عليه الأردن في النصف الأول من هذا القرن، ولا يدرك مظاهر هذا التغيير إلا اولئك الذين عرفوا أحواله في تلك الحقبة الماضية.

ولإعطاء فكرة عن التقنيات في الأردن في تلك الفترة سنتناول فيما يلي ما كانت عليه هذه التقنيات في إحدى مناطقه، وهي منطقة الكورة، معتمدين الأسلوب العلمي في تتبع وسائل الحياة المعيشية لمن عاشها وشكلت جزءاً من صميم حياته، وخصوصاً أن قسماً كبيراً منها هو في طريق الزوال لا بل زال بعضه بالفعل، ولم يعد موجوداً إلا في بعض الآثار الخربة أو على ألسن الكبار.

تناولت الدراسة موضوعات رئيسة هي التعريف بالمنطقة جغرافياً وطبيعياً وإدارياً، ومصادر المياه، واستغلال الثروات الحرجية لصنع الأدوات الزراعية والوقود والبناء، وتقنية انتاج الطعام، وتقنية انتاج الزيت بواسطة أدوات حجرية وخشبية، وتقنية طحن الحبوب بواسطة طواحين يدوية وأخرى مائية وغيرها من التقنيات الأخرى.

وتعد لوحات دائرة الأراضي والمساحة المحفوظة في مديرية تسجيل أراضي اربد للأعوام: ١٩٣٠، ١٩٣٩، ١٩٤٠، ١٩٤٢، والجريدة الرسمية لحكومة امارة شرق الأردن، والمخلفات الأثرية، والجولات الميدانية، من أهم المصادر الأولية التي اعتمدت عليها هذه الدراسة حيث تتمتع هذه المصادر بأهمية كبرى من الوجهتين التاريخية والتقنية.

الطبيعة الجغرافية

يقع لواء الكورة في المنطقة الشمالية من المملكة الأردنية الهاشمية بين خطي عرض ٣٢,٢٣ – ٣٢,٣٢ شمالاً، وخطي طول ٣٥,٣٥ – ٣٥,٥٠ شرقاً، وتشمل هذه المنطقة الأراضي الواسعة الواقعة ما بين وادي الطيبة ووادي الغفر ووادي الخربة من الشمال، ووادي اليابس ووادي عبدالعزيز ووادي عين البيضا في الجنوب، وبمحاذاة الأغوار في الغرب، والتوغل في الهضاب الشرقية حتى قرى عفنا وسامتا ووادي التفنه ووادي الجرون التابعة لقضاء عجلون في الشرق(١).

ويبلغ طول الناحية من الشمال إلى الجنوب في أقصى اتساع له حوالي ٤٤كم، ومن الشرق إلى الغرب حوالي ٥١كم،(٢) ومن الواضح أن هذه الحدود التي تم تخطيطها للناحية عام ١٩٣٤، هي الحدود نفسها التي حُددت في القرن التاسع عشر والتي تبعت تقسيماتها الادارية قضاء عجلون إبان الحكم العثماني، وشملت الأجزاء الشمالية من جلعاد القديمة –كما أشار إلى ذلك الرحالة يوهان بيركهارت الذي زار المنطقة عام ١٨١٥– واشتملت على مجموعة من القرى المأهولة بالسكان وهي تبنة وعنبة ودير أبو سعيد وزمال وكفر ابيل وكفر عوان وبيت راس وخنزيره (الأشرفية) وكفر راكب وكفر الماء(٣).

تبدأ المنطقة بالارتفاع من الناحية الغربية حوالي ٦٠م عن سطح البحر عند قرية طبقة فحل، ثم تتدرج بالارتفاع كلما اتجهنا شرقاً حتى تصل إلى أقصى ارتفاع لها حوالي ٩٣٥م عن سطح البحر في مرتفعات زوبيا(٤)، وهي بصفة عامة شديدة الوعورة، كثيرة الهضاب والأودية، تغطي معظمها غابات كثيفة جداً من شجر البلوط والسنديان واللوز البري والخروب والبطم والزيتون، كما اشتهرت بسهولها الخصبة التي اعتبرت أساس محصولها الشتوي وخضارها الصيفية، وكثرة ينابيعها الجارية طيلة شهور الصيف، حيث يتحول بعضها إلى أودية جارية(٥) يُستفاد منها في ري بساتين الكرمة والرمان والتين، وإدارة الطواحين المائية ولا يزال

---

(١) **خارطة دير أبو سعيد ٤**: رسم محمد علي الكردي، طبعت عن خارطة سوريا وفلسطين عام ١٩٣٤، مساحة فلسطين، محفوظة في متصرفية الكورة.

(٢) المصدر نفسه.

(٣) يوهان بيركهارت: **رحلات بيركهارت في سوريا الجنوبية**. ترجمة أنور عرفات، المطبعة الأردنية المجلد ٢ (١٩٦٩) ص٤٢.

(٤) **خارطة دير أبو سعيد**.

(٥) أُنظر **لوحات دائرة الأراضي والمساحة الخاصة بناحية الكورة في الفترة ١٩٣٠–١٩٤٠**، محفوظة في مديرية تسجيل أراضي اربد؛ سليمان الموسى: **في ربوع الأردن: من مشاهدات الرحالة ١٨٧٥–١٩٠٥**. عمان: ١٩٧٤، منشورات دائرة الثقافة والفنون،الطبعة الأولى، ص ١٦٥.

معظمها موجوداً حتى وقتنا الحاضر.

ونظراً لطبيعة المنطقة الجغرافية نجد درجة من التشابه والتماثل في طرق المعيشة التي يزاولها الناس في قرى الناحية التي تتميز بصغر المساحة، وتجمع المباني المندمجة مع بعضها والمبنية غالباً من الحجر والطين، كما نجد شعوراً قوياً بالتماسك الجماعي داخل القرية حيث يربط السكان ببعضهم البعض العرق الواحد، والحياة غير المعقدة، والتقنية البسيطة التي تعتمد أسساً تقليدية موروثة من عهود ماضية لتوفير ما هو ضروري لحياتهم البسيطة البعيدة عن التعقيدات، وسنتحدث فيما يلي عن أهم التقنيات في الناحية.

١- تقنية جمع مياه الأمطار

لعب موقع ناحية الكورة في الهضاب الشمالية من الأردن دوراً مهماً وحيوياً في استقبال كميات من الأمطار التي قطعت الهضاب إلى أودية وشعاب كثيرة، وتسرب بعضها إلى باطن الأرض، وظهرت على سطحها على شكل ينابيع تزود بها السكان للاستعمال المنزلي وري الكروم والبساتين، ولا تزال العيون موجودة حتى وقتنا الحاضر، وهي عين دير ابي سعيد وعيون الحمام وعين المخشة وعين التيس وعين البيضا وعين الدالية وعين سيرين وعين زوبيا وعين عميره وعين خشيبات وعين معقر الثور وعين التينه وعين الجرم وحمام أبو ذابله وخلة العين(٦).

أما الأودية الجارية فهي وادي زقلاب، وادي أبو زياد، وادي المادوي أو نبع الجرم ووادي اليابس (الريان حالياً)(٧).

عمل الأهالي على تجميع مياه الأمطار في البرك والآبار التي انتشرت بكثرة في المنطقة من أجل التزود بمياهها في أيام الجفاف، وقد بلغ عدد البرك تسعاً، في حين بلغ عدد الآبار المستخدمة حوالي ٢٨٤ بئراً(٨) لا يزال معظمها موجوداً حتى وقتنا الحاضر.

٢- استغلال الثروات الحرجية والصناعات الخشبية

امتازت ناحية الكورة بوجود حراج كثيفة جداً من أشجار السنديان والبطم والخروب والزيتون في قرى تبنة وجنين وكفر الماء وجديتا وبيت ايدس وكفر راكب وعنبه وارحابا وزوبيا(٩)، واعتاد الأهالي استغلال الأشجار الحرجية المحيطة بقراهم لصنع أدواتهم الزراعية، وبناء بيوتهم، وتوفير ما يحتاجونه من الوقود ولكن حكومة شرق الأردن سنّتْ في شهر تشرين الأول/اكتوبر ١٩٢٤ قانون الحراج والغابات للمحافظة على الثروات الحرجية. وصيغ القانون في ٥٠ مادة موزعة على ستة فصول تضمنت تعيين حدود الحراج والغابات التي تشرف عليها دائرة الزراعة والحراج، وعدم السماح بقطع الأشجار أو الرعي في الحراج، أو أخذ النباتات والأحجار والتراب والمواد المعدنية إلا بإذن من إدارة الزراعة والحراج، ومعاقبة كل من يخالف أحكام هذا القانون بالحبس من شهر إلى سنة، أو يغرّم من جنيه إلى خمسة جنيهات عن كل شجرة(١٠).

وسمحت الحكومة بموجب هذا القانون، والقانون الصادر في شهر تموز (يوليو) ١٩٢٧ حول الحراج والغابات(١١) بقطع الأشجار بعد الحصول على رخصة من إدارة الزراعة والحراج وذلك للغايات التالية:

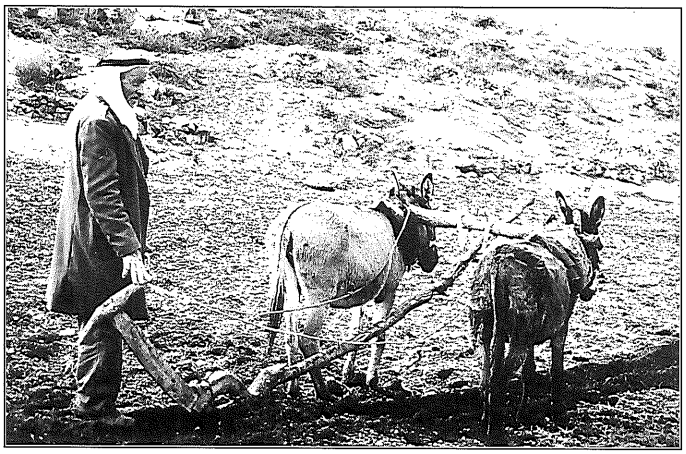
١- صنع الأدوات الزراعية

أ- المحراث البلدي

نصت المادة ١٢ من قانون الحراج والغابات لسنة ١٩٢٧، على أن يتقدم الأهالي بطلب إلى ادارة الزراعة والحراج في حالة حاجتهم لقطع الأشجار لعمل آلات وأدوات زراعية مقابل دفع رسم مقداره ٥٠ ملا لقطع خمس قطع من الحطب لصنع محراث، وقد وجد في الكورة أشخاص متخصصون في صنع المحراث البلدي من خشب البلوط، ولا يزال بعضهم يقوم بصناعته حتى وقتنا الحاضر (انظر شكل ١). والمحاريث نوعان منها ما تجره دابتان (شكل ١)، ومنها ما تجره دابة واحدة (شكل ٢) ويتكون المحراث من الكابوسه والذكر والسكة والناطح والعود والنير والشراع والحواه.

ب- القادم

ويستخدم في نقل المزروعات إلى البيدر بعد حصدها، وخاصة القمح والشعير، وقد صنعه الفلاح بنفسه من خشب الأشجار،



١ . محراث بلدي تجره دابتان يظهر فيه الكابوسه/الذكر، النير، العود، الحواه والشرعة في وسط النير.

(٦) **لوحات دائرة الأراضي والمساحة لناحية الكورة في الفترة ١٩٣٠-١٩٤٠** وهذا لا يشمل بعض الآبار الموجودة داخل القرى لكونها مستثناة من التسوية، كما أنه لا يشمل الأودية الجارية.

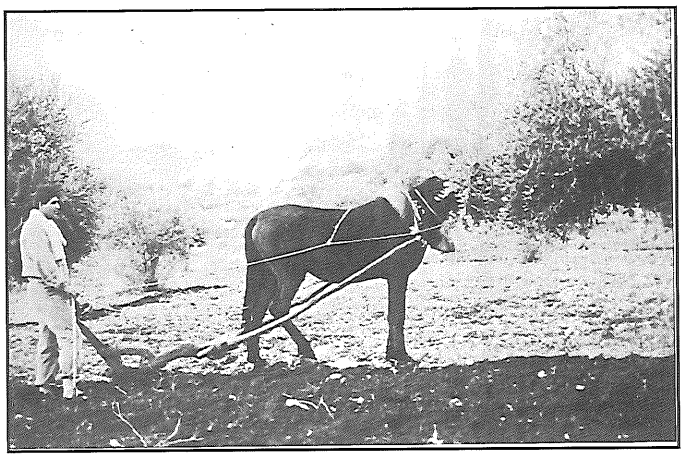
(٧) اللوحات رقم ٢٤ تاريخ ٧ كانون ثاني ١٩٤٠؛ رقم١٠ و١١ تاريخ ٢-٥ تموز ١٩٣٩؛ ورقم ١ تاريخ ٢ كانون ثاني ١٩٣٠؛ ورقم ١٩ تاريخ ١ آب ١٩٤٠؛ ورقم ١٧ تاريخ ١٤ آب ١٩٤٠. مديرية تسجيل أراضي اربد.

(٨) المصدر نفسه.

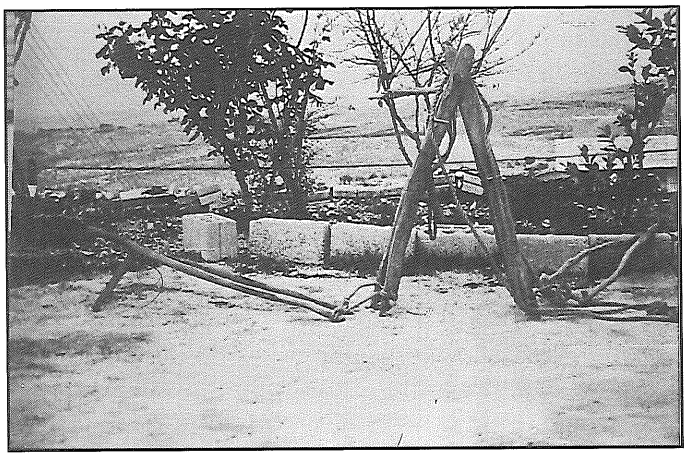
(٩) أُنظر لوحات دائرة الأراضي والمساحة في مديرية تسجيل أراضي اربد.

(١٠) **الشرق العربي:** السنة الثانية، ٧٣ (تشرين أول ١٩٢٤) ص٣؛ ٧٤ (تشرين أول ١٩٢٤) ص٤.

(١١) **الشرق العربي:** السنة الخامسة، ٦١(تموز ١٩٢٧) ص ٥-١٠.



٢ . محراث بلدي تجره دابة واحدة تتوسط شعبتي العود.



٣ . القادم وتظهر فيه أجزاؤه الرئيسية.

ويتألف من الأجزاء الرئيسية التالية (أنظر شكل ٣):-

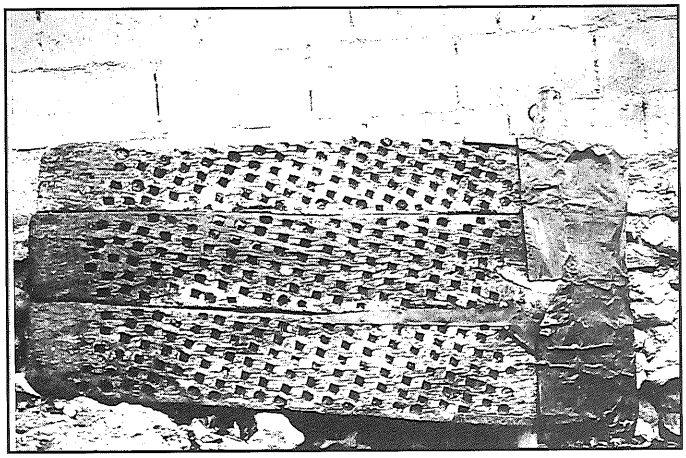
١- المغزل وهو عبارة عن خشبة اسطوانية طولها حوالي ٣٨سم في طرفيها خصران يدخل فيهما فردتي القادم بشكل متعاكس مما يسهل حركته في حالتي الفتح والضم.

٢- الفردتين وتتألف الفردة من قطعتين خشبيتين تصنعان على شكل سلم قصير يبلغ طوله حوالي ١١٠سم وعرضه حوالي ٢٤سم، ويثبت أعلاه بخصري المغزل، ويشد من الأعلى والأسفل بسلك معدني يسمى (ملوي) بغرض تدعيم قوته.

٣- الفرشيات وهي عبارة عن شعبتين خشبيتين فيهما إنحناء نحو الداخل، يبلغ طولهما حوالي ١٠٠سم، ويبرز عند رأسهما قطعة خشبية تسمى إصبع، ويتم وصل نهاية الشعبتين بأسفل الفردتين بواسطة حبل يبلغ طوله ٢٠سم.

ج- اللوح (شكل ٤)

وهو عبارة عن زحافة من الخشب حفرت على وجهها السفلى مئات الحفر الصغيرة التي ركزت فيها أضراس من الحجر الأسود الخشن، ويبلغ طوله حوالي ١٢٠سم وعرضه من الأعلى حوالي ٨٠سم ومن الأسفل حوالي ٥٠سم،



٤ . اللوح الدارس يظهر فيه بطن اللوح الذي يحتوي على مئات الحفر التي توضع فيها حجارة سوداء خشنة.

واستعمل اللوح لهرس القش وتنعيمه.

٢ - تقنية الوقود

كان الوقود المستعمل عبارة عن الحطب والفحم الذي كان السكان يحصلون عليه من الأشجار الحرجية المحيطة بقراهم، هذا بالاضافة إلى استغلالهم لمصادر وقود أخرى متوافرة مثل روث الحيوانات والجفت المستخلص من بقايا حب الزيتون المهروس بعد عصره، واستخدمت مصادر الوقود لأغراض طهي الطعام، وانتاج رغيف الخبز في الطابون (الأفران) والتدفئة في الشتاء. وعملت النساء على جمع الحطب من الغابات وتخزينه، كما قام بعض الأهالي بصنع الفحم من خشب الأشجار، وتمر صناعة الفحم في عدة مراحل هي:

١- تحضير كمية مناسبة من الحطب اليابس ثم تقطيعه إلى قطع يتراوح طولها من ٥٠-٦٠سم.

٢- صف الحطب بشكل أفقي وعامودي، وترك فراغ في وسط الكوم على شكل فوهة.

٣- تغطية الحطب بورق الشجر ثم بالتراب بشكل محكم لمنع دخول الهواء.

٤- إدخال كمية من الحطب بعد حرقها من فوهة الكوم ثم إغلاقها.

٥- ترك الكوم مدة تتراوح ما بين ٤-٧ أيام يتم خلالها مراقبة عملية التفحم، ثم يتم اخراج الحطب المتفحم عن طريق فتحات جانبية في الكوم.

٣- تقنية انتاج الطعام

تعتبر الزراعة وتربية الحيوانات عماد الحياة الاقتصادية لأهل الكورة، حيث اتجه الناس إلى التركيز على المنتوجات التي يحتاجونها ضمن اقتصاد طبيعي قائم على الاكتفاء الذاتي يجري تخزينه لمدة عام كامل دون التفكير في رسم خطة يطور فيها الفلاح زراعته. وفيما يلي وصفاً لتقنية انتاج الطعام في الكورة بالاعتماد على المقابلات الشخصية مع كبار السن.

أ- الحبوب وتشمل القمح والذرة والشعير والعدس حيث عمل الأهالي على تخزينها مدة عام كامل، وينتفع منها في توفير الآتي:-
- انتاج رغيف الخبز من القمح والذرة والشعير.
- انتاج البرغل من القمح المسلوق المجفف والمجروش، ويستفاد منه في انتاج الأكلات الشعبية مثل الكباب والمجدرة والمفتول.
- القمح المجروش ويستفاد منه في صنع الأكلات الشعبية مثل الرشوف والدحاريج أو الزقاريط والكشك.
- العدس ويضاف العدس المسلوق إلى بعض الأكلات الشعبية مثل المجدرة والرشوف، أو يجرش ويصنع منه شوربة العدس.
- القلية من القمح والفريكه.
- اللزاقيات والزلابية.
- الكراديش وهي الخبز المصنوع من الذرة أو الشعير.

ب- كشك البندورة ويصنع بشق حبة البندورة إلى نصفين وتجفيفها.

ج- رب البندورة ويتم تصنيعه عن طريق عصر حبات البندورة وغليها على النار.

د- الحليب ومشتقاته مثل صنع اللبن الرايب والمخيض واللبنة والجميد والزبدة والسمن البلدي والجبنة.

هـ- تجفيف الفواكه والخضار مثل ثمار التين لإنتاج القطين، وتجفيف البندورة والعنب.

و- تربية الدواجن لإنتاج اللحم والبيض.

ز- تربية النحل لإنتاج العسل.

٤- تقنية طحن الحبوب

شاع في منطقة الكورة استخدام نوعين من الطواحين لطحن الحبوب هما:

أ- الطواحين اليدوية

وهي عبارة عن قرصين دائريين يبلغ قطر الواحد منهما ٤٠-٥٠سم من الحجر الأسود الخشن، ويوضعان فوق بعضهما بشكل أفقي، ويتم وضع الحبوب المراد طحنها بين القرصين، وتقوم المرأة بإدارة القرص العلوي بواسطة مقبض، ويخرج ما يتم جرشه أو طحنه على جانبي القرصين (شكل ٥).

ب- الطواحين المائية

قام الأهالي بتركيب عدد من الطواحين على ضفاف وادي زقلاب ووادي اليابس، وقد بلغ عددها في النصف الأول من هذا القرن سبع طواحين، أربع منها في وادي زقلاب وثلاث في وادي اليابس، وقد قمنا بزيارة ميدانية لهذه الطواحين أثناء تجوالنا في المنطقة، فعثرنا على آثار بناء متهدم لطاحونة في وادي زقلاب تسمى (طاحونة أبو شقير)، وتتألف الطاحونة من الآتي:

١- البناء: ويتكون من غرفة يبلغ طولها عشرة أمتار وعرضها ستة أمتار، بنيت جدرانها من الدبش والطين، وأقيمت من جهتها الجنوبية بجانب طور حاد يبلغ ارتفاعه حوالي ١٢ متراً أنشيء عليه بشكل عامودي بئر الطاحونة، الذي صمم على شكل مخروط قاعدته من الأعلى ورأسه من الأسفل، ووضع بداخله مزراب مصنوع من خشب الحور على شكل صندوق محكم الاغلاق، وذلك من أجل التحكم بتساقط المياه عامودياً على فراش الطاحونة.

٢- الفَرَاش: ويتكون من إطارين دائريين أحدهما خارجي والآخر داخلي يفصل بينهما ما يسمى (بالريش)، ويتركز بداخله أربعة قضبان متعامدة في وسطها فراغ يمر من خلاله عمود خشبي ثبت في رأسه الأسفل «الصوص» ويلتقي من الأعلى بالعمود الحديدي.

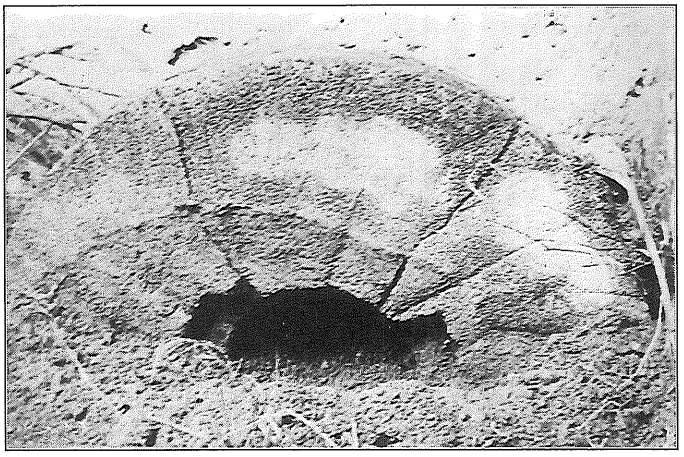
٣- العمود الحديدي: وهو مفرغ من الداخل، اسطواني الشكل يبلغ قطره ١٠سم، يثبت رأسه السفلي داخل شق في رأس العمود الخشبي بينما ينتهي رأسه العلوي الذي يشكل حرف (T) بالوجه السفلي لحجر الرحى العلوي.

٤- حجري الرحى: وهما عبارة عن قرصين دائريين متساويين، قطر الحجر الواحد ١١٠سم وعرضه ٣٠سم، وفي وسطه فتحة دائرية قطرها ٣٠سم، والحجر السفلي ثابت بينما العلوي متحرك، ويتقابلان بشكل أفقي بطبقة من الحجر الأسود الخشن، ويعلو الحجر العلوي ما يسمى بمخزن الحبوب مخروطي الشكل في نهايته جارور ينزل منه الحب بشكل منتظم من فتحة الحجر العلوي فيتم طحنه بواسطة الحجرين (شكل ٦).

ويذكر أن حكومة شرق الأردن استوفت من أصحاب الطواحين المائية بموجب المادة الثالثة من قانون رخص الصناعات لسنة ١٩٣٣ رسماً مقداره ٢,٥٠٠ ليره فلسطينية(١٢).

٥ . طاحونة يدوية رفعت إحدى البدويات قرصها العلوي لاستخراج الجريش.

(١٢) **الجريدة الرسمية**: السنة العاشرة، ٣٨٤ (نيسان ١٩٣٣).



٦ . منظر لطرف حجر الرحى العلوي لطاحونة مائية في وادي زقلاب.

٧ . منظر لبد روماني قديم في قرية عنبه.

٥- تقنية إنتاج زيت الزيتون

امتازت منطقة الكورة بكثرة أشجار الزيتون، مما دفع بالأهالي إلى الاهتمام باستخراج الزيت من حبات الزيتون بوساطة أدوات حجرية وخشبية وهي:

أ - الأدوات الحجرية (البد)

شاع استخدامه في معظم قرى الكورة منذ عهد قديم لهرس الزيتون، يدلنا على ذلك كثرة الآثار الباقية لهذه الأدوات الحجرية المعروفة عند الأهالي (بالبد) (شكل ٧).

ويتألف البد من قسمين رئيسيين هما:

١- الحوض ويسمى (القصعة)، وهو دائري الشكل يرتفع عن الأرض حوالي ٧٠سم مبني من الحجارة المنحوتة المنسقة بقطر ٢م، وله حافة جانبية بارتفاع ٢٠سم، تتوسطه قاعدة حجرية دائرية قطرها ٤٠سم وعرضها ١٢سم تقريباً يتوسطها عامود من الحديد طوله حوالي ٣٥سم يشكل نقطة ارتكاز دوران حجر الرحى الموجود داخل الحوض.

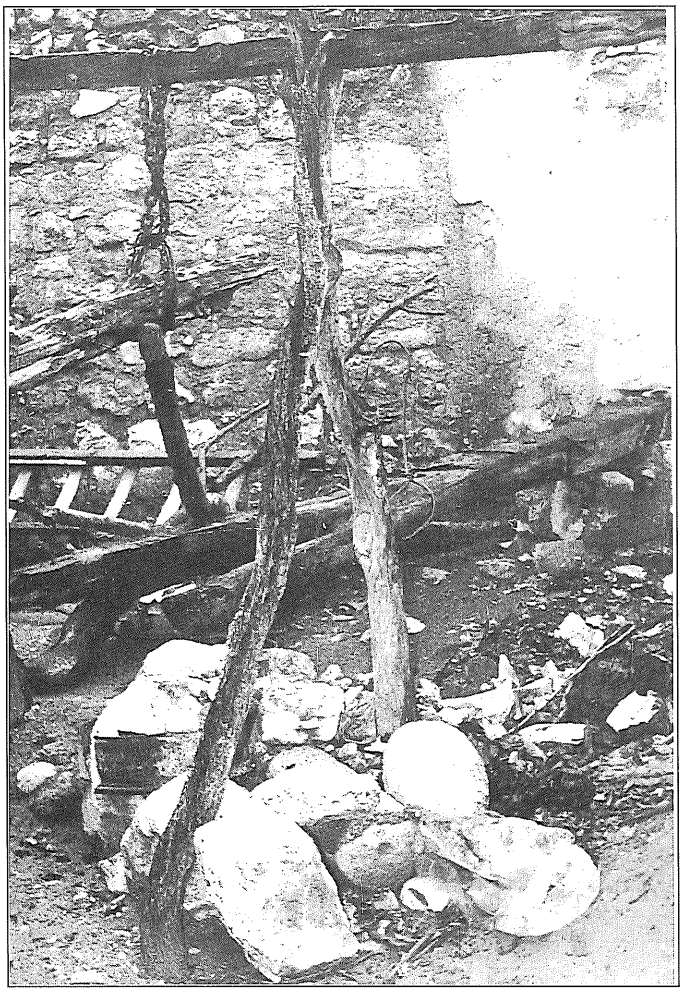
ويستخدم الحوض لنثر حبات الزيتون بداخله، حيث يتم هرسها بواسطة الحجر الدائري.

٢- الحجر وهو عبارة عن قرص دائري منحوت سمكه حوالي ٤٥سم وقطره حوالي ١٣٣سم، وفي وسطه فتحه مربعة طول ضلعها حوالي ٢٤سم. ويوضع الحجر بشكل عامودي بين حافة الحوض والقاعدة الحجرية حيث يثبت في وسطه خشبة اسطوانية طولها حوالي ٥م وقطرها ٢٤سم تمتد أفقياً قاطعة الحوض ومرتكزة على قاعدة وسطه، وتربط الخشبة بحبل، وتجرها دابة تدور بشكل دائري حول الحوض، والهدف منها هو تحريك الحجر بما يشبه حركة العجلة فوق حبات الزيتون لهرسها.

ب - المعصرة

وتتألف من قطع خشبية وحجرية هي:-

خشبة العصر ويبلغ طولها - قبل تفرعها إلى شعبتين - حوالي مترين ونصف المتر، وعرضها من ٢٤-٤٠سم، وسمكها من ١٨-٢٠سم، تتفرع إلى شعبتين طول كل منهما حوالي ١٨٠سم، وعرضها من ١٢-١٤سم، وسمكها من ١٠-١٥سم ويثبت رأس الخشبة من فتحة داخل سور بيت أو صخرة، وتمتد أفقياً حتى



٨ . منظر يمثل معصرة خشبية في دير أبي سعيد.

تلتقي الشعبتين بخشبتين عاموديتين في رأسهما شعبتان صغيرتان تقطعهما خشبة أخرى على شكل جسر يتدلى من وسطها جنزير على شكل حلقات أدخل فيه خشبة رافعة لخشبة العصر، وترفع خشبة العصر بواسطة الخشبة الرافعة وذلك بشدها بالأيدي نحو الأسفل.

وبهدف زيادة الضغط على القفاف المملوءة بالزيتون المهروس يتم شد الشعبتين نحو الأسفل بوساطة حجر يسمى (القلع).

وتجري عملية العصر بوضع الزيتون المهروس بقفاف ترتب عامودياً على حجر يوضع عند رأس خشبة العصر، ثم يعمل على شد الخشبة التي تضغط على القفاف فينساب الزيت عبر قناة حفرت على الحجر حيث يوجد مزراب ينقل الزيت إلى إناء خاص (شكل ٨).

وقد أعفت حكومة شرق الأردن بموجب الفقرة (أ) من المادة الثالثة من قانون رخص الصناعات لسنة ١٩٣٣، هذه المعاصر من دفع الرسوم(١٣).

(١٣) المصدر نفسه.

ARABIC SECTION