

مخازن الأخشاب في مصر القديمة
Wood Storehouses in Ancient Egypt

أ / عادل رفعت لويس ، أ.د / محمود أحمد الخرجي ، أ.د / محمد عبد الرحيم السيد

قسم الآثار المصرية - كلية الآثار - جامعة سوهاج

adel_nasim@arch.sohag.edu.eg

الملخص:

كان لضعف الأدلة المتعلقة بمكان تخزين الأخشاب دوراً في انصراف بعض العلماء إلى دراسة أعمال النجارة و عملية إستغلال الأخشاب؛ ولهذا يقدم هذا البحث معلومات حول مخازن الأخشاب. فقد كانت الأخشاب الأجنبية والمحلية تخزن في أحواض بناء السفن الموجودة في العواصم الرئيسية ذات الثقل التجاري مثل طيبة ومنف، ومنها يتم توزيعها إلى مختلف الورش الملكية. كما ذكرت بعض النصوص استخدام المعابد والمنازل كمخازن للأخشاب.

الكلمات المفتاحية: مخازن الأخشاب، أحواض بناء السفن، المنازل، المعابد.

Abstract:

Mainly because of lack of evidence, the Woodworking from ancient Egypt and the Wood Exploitation have often been investigated by Scholars, as opposed to the Wood Storehouses in ancient Egypt. Therefore this Paper, which is part of my doctoral research, aims to present a status report on these Storehouses, starting from Dockyard connected with Cities occupying a Key position in ancient Egypt, like Thebes and Memphis, and in commercial importance. Here the Dockyard is a place where Foreign and Local Timbers are collected for distribution. Sometimes, the Temple and Houses were used for storing the Timbers. Both instances already mentioned in the Textual Documents.

Keywords: Storehouses, Dockyards, Houses, Temples.

١ - المقدمة:

كانت تجيء أفضل أنواع الأخشاب المستوردة إلى مصر من قبرص ومقدونيا. كما كانت تجيء الغالبية العظمى من المناطق الساحلية في جبال الأناضول ولبنان، بالإضافة إلى مناطق الغابات الداخلية.¹ أستوردت مصر من البلاد الأجنبية البلوط، الأرز، الصنوبر، التنوب، القيقب، البقس، والعرعر.² كما أستوردت مصر غالبية الأخشاب الصنوبرية من لبنان عبر طرق الشحن بالبحر الأبيض المتوسط منذ عصر الأسرات المبكر فصاعداً.³ ويبدو أن أكبر كمية من الأخشاب تم إستيرادها من فينيقيا بدءاً من القرن السابع والعشرون قبل الميلاد.⁴ وبلغت النظر أن تابوت الملك "جسر" من عصر الأسرة الثالثة.

¹ McNeil (J.R.), Woods and warfare in world history. Environmental History 9/3 (2004), p. 394.

² Hepper (F.N.), Pharaoh's flowers: the botanical treasures of Tutankhamun. Chicago, 2009. Pp. 44-49.

³ Kuniholm (P.I.), Wood. In: Meyers, E.M. (ed.) The Oxford Encyclopaedia of Archaeology in the Ancient Near East. 347-349. Oxford: Oxford University Press. 1997. P. 347.

⁴ Hughes (D.J.), Sustainable agriculture in ancient Egypt. History of Agriculture and the Environment 66/2 (1992), p. 19.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

يتكون من طبقات متعددة من مختلف الأخشاب المستوردة^٥. يلحق بذلك أن مصر أقامت علاقات تجارية مع البلاد الواقعة وراء حدودها الجنوبية في نفس الفترة التي أقامت فيها علاقات تجارية مع سوريا وفلسطين؛ فكانت بلاد النوبة أرض خصبة للتجارة. ومن الجدير بالذكر أن مصر أستوردت كثير من الموارد الطبيعية من البلاد الجنوبية عبر الطرق التجارية بطول نهر النيل^٦. وأستوردت مصر منها النحاس والذهب والعاج، والجلود اللازمة في ربط القطع الخشبية إلى جوار بعضها البعض في صناعة الأثاث أو السفن والقوارب^٧. يضاف إلي ما سبق إستيراد مصر لخشب الأبنوس من بلاد النوبة الذي كان مطلوباً بشدة عند المصريين القدماء، والمعروف بمئاته ولونه ولمسه الناعم. كما أستوردت مصر منها أخشاب السنط المستخدم في صناعة القوارب. وبحلول عصر الأسرة الخامسة امتد نفوذ مصر جنوباً إلى بلاد بونت؛ فاستوردت مصر منها كمية كبيرة من أخشاب الأبنوس والأخشاب العطرية^٨. ومن الجدير بالذكر أن الأخشاب الخام كانت تنقل من الجبال والمدن الداخلية إلى مدن الموانئ مثل أوغاريت وجبيل وبونت؛ ثم من هذه الموانئ تقوم برحلتها الأخيرة على طول ساحل البحر الأبيض المتوسط أو البحر الأحمر ثم إلى منطقة دلتا مصر^٩.

٢- منهج البحث:

إنتهجت هذه الدراسة المنهج العلمي المعتمد على الدراسة التحليلية للنصوص والأستنباط من خلال البرديات الحسابية من مختلف العصور المصرية القديمة.

٣- تخزين الأخشاب في أحواض بناء السفن.

كان نهر النيل هو شريان النقل في مصر القديمة، وهو وسيلة الإتصال بين مختلف الأقاليم المصرية والبلاد المجاورة^{١٠}. وعلي الرغم من وجود الطرق البرية منذ عصر الأسرات المبكر إلا أن نهر النيل كان هو الوسيلة الأكثر إستخداماً لنقل البضائع المحلية والأجنبية إلى مصر^{١١}. يضاف إلي هذا وجود مخازن للمواد الخام على رأسها الأخشاب في الموانئ ومواقع تفريغ البضائع وشحنها^{١٢}.

كانت الموانئ الموجودة في العواصم الرئيسية مثل أبيدوس ومنف وطيبة هي المراكز الرئيسية لوصول المواد الخام إلى مصر^{١٣}. وكانت هناك صلات بين نهر النيل والمواد الخام القادمة من بلاد النوبة ومن الساحل السوري. فكان يتم نقل البضائع من سوريا وبحر ايجة وكل بلاد الشرق إلى النقاط المحصنة بمصب نهر النيل في الشمال،

⁵ Ward (W.A.), Early contacts between Egypt, Canaan, and Sinai: Remarks on the paper by Amnon Ben-Tor. BASOR 281 (1991), p. 13.

⁶ Shaw (I.), Introduction: chronologies and Cultural change in Egypt , p. 321.

⁷ Harcombe (M.), Ancient Egyptian Furniture in context, University of South Africa, 2011. P. 49.

⁸ Shaw (I.), Introduction: chronologies and Cultural change in Egypt , p. 322.

⁹ Harcombe (M.), Op cit. P. 47.

¹⁰ Kemp (B.J.) and O'Conner (D.B.), An ancient Nile Harbour: University Museum Excavations at the Birket Habu. IJNA 3(1974), 101.

¹¹ Wilson,(J), Buto and Hierakonopolis in the Geography of Egypt. JEA 14 (1955), 225-226; Kees, (H.) 1961. Ancient Egypt: A cultural Topography. London, 1961.pp. 183-184.

¹² Hornung (E.) 1967. Einführung in die Ägyptologie. Darmstadt, 1967. Pp. 98-100.

¹³ Kemp (B.J.) and O'Conner (D.B.), An ancient Nile Harbour, p. 101.

ومنها إلي الموانئ الداخلية الواقعة علي نهر النيل وصولاً إلي طيبة. كما كان يتم نقل البضائع من بلاد النوبة عبر الممرات الصناعية ومنها إلي طيبة أو الإبحار شمالاً.^{١٤}

كانت البعثات التجارية والحملات العسكرية تنطلق من هذه الموانئ الداخلية. وقد تم إنشاء موانئ علي نهر النيل منذ عصر الأسرات المبكر وأستمر ذلك حتي العصر المتأخر. والدليل علي ذلك هو العثور علي ميناء من عصر الأسرة الواحدة والعشرين والثانية والعشرين في الشمال الغربي لبحيرة المنزلة بشمال شرق الدلتا. أنطلقت من هذا الميناء البعثات التجارية والحملات العسكرية في عهد الملك بعنخي إلي بلاد الشام.^{١٥}

كانت عملية شحن الأخشاب وتفريغها تتطلب إقامة بعض الموانئ والارصفة، خاصةً في عاصمة البلاد، وفي المراكز المحلية حيث عمليات التفريغ. ومن الملاحظ أن المصري القديم كان ينشئ هذه الموانئ في المناطق الواقعة خلف الحقول أو في مناطق تقاطع القنوات النهرية الرئيسية، وفي بعض الأحيان كان يتم بناء بعض الأرصفة الممتدة من النهر كالعمارنة.^{١٦}

أما بخصوص موانئ المعابد فكان يتم حفر بعض القنوات الصناعية الممتدة من النهر عبر قناة. وكانت الموانئ في هذه الحالة صغيرة الحجم، وذات وظيفة إحتفالية. أما موانئ المدن الرئيسية فكانت أكبر حجماً، تتسع لسفن الشحن الكبيرة وتحتوي علي بعض الخدمات اللوجيستية مثل إصلاح السفن أو بنائها ومخازن للتخزين.^{١٧} كما كان لتلك الموانئ أهميتها في إستقبال المواد الخام كالأحجار والأخشاب، وتوزيعها علي مواقع الأعمال والبناء مثل قصر الملك أمنحتب الثالث بغرب طيبة حيث يتم توصيل المواد الخام من النهر إلي قناة تمتد نحو القصر في نهايتها رصيف للأستقبال أمام القصر. يضاف إلي إستخدام الموانئ في إستقبال المواد الخام وتخزينها، كانت تستخدم الموانئ كنقطة إنطلاق للبعثات التجارية والحملات العسكرية. كما أنها كانت بمثابة تحصينات دفاعية في عصور الإنتقال؛ حيث كانت تحول دون وصول الأعداء إلي السفن التجارية وسفن الشحن.^{١٨}

كانت هناك علاقات بين الموانئ وتفريغ الأخشاب وتخزينها. والأدلة علي العلاقة الوثيقة بين الموانئ وتفريغ الأخشاب وتخزينها أدلتها مستمدة من النصوص المصرية القديمة والمناظر المصورة، وغير ذلك من الأدلة الأثرية.

¹⁴ Breasted (J. H.), *Ancient Records of Egypt*. Vol.I. University of Chicago Press, London. 1906, pp. 291-292; Vercoutter (J.), "Excavations at Mirgissa-II (October 1963-March 1964). In *Kush XIII* (1965), 65-66.

¹⁵ Kees (H.), *Ancient Egypt*, pp. 96-115, 183-211; Faulkner (R.), *Egyptian Seagoing Ships*. *JEA* 26 (1940), 7; Säve-Soderbergh (T.), *The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty*. Uppsala, 1946; Landstörn (B.), *Ships of the Pharaohs*. New York, 1970; Reisner (G.A.), *Models of Ships*. *Catalogue Général des Antiquités Egyptiennes du Musée Caire* Nos. 4798-4976 et 5034-5200. Cairo. IFAO.1913.

¹⁶ Emery (W.), *A Preliminary report on the excavations of the Egypt Exploration Society at Buhen, 1959-60*. *Kush IX* (1961), 85-86; Steindorff (G.), *Aniba, Zweiter Band*. Glückstadt, Hamburg, New York, 1937. Pp. 9-12.

¹⁷ Davies (N. G.) and Faulkner (R.), *A Syrian Trading venture to Egypt*. *JEA* 33 (1947), p. 44, pl. 8.

¹⁸ Kemp (B.) and O'Conner (D.), *An ancient Nile Harbour*, pp.103-104.

كانت كلمة mxAwt (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒) تدل علي المكان الذي يتم فيه وزن وتفريغ وشحن البضائع.¹⁹ وظهرت لأول مرة في نصوص عصر الأسرة الثانية عشرة.²⁰ وفي كثير من الأحيان كانت تدل علي قناة صناعية علي شكل حرف (T).²¹ كما أطلقت الكلمة علي ميناء "سيرا" في منطقة النوبة السفلي.²² وظهرت في عصر الانتقال الثالث عند وصف حصار بعنخي لمنف والإستيلاء علي مينائها.²³

وعنت كلمة mryt (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒) ميناء،²⁴ واستخدمت للتعبير عن الموانئ الطبيعية علي ضفاف النهر،²⁵ أو الموانئ السورية.²⁶ وربما تكون الكلمة مشتقة من كلمة mr التي تعني "حوض" أو "قناة".²⁷ كما تعني وزن السفن.²⁸

ثمة كلمة أخري استخدمت للتعبير عن الموانئ الطبيعية علي النهر وهي كلمة Mniwt (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒) وربما تكون الكلمة مشتقة من كلمة mnit (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒) بمعني "مرساة"،²⁹ أو الفعل mni (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒) "يرسو".³⁰ كما ظهرت الكلمة كميناء لرسو سفن البضائع في عصر الدولة الوسطي، وذلك بمخصص عمود المرساة المستخدم كثيراً في نهر النيل (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒).³¹ كما ظهرت الكلمة في نصوص عصر الدولة الحديثة بمخصص المنزل للتعبير عن الميناء او المرفأ (𓄎𓄏𓄐𓄑𓄒)،³² كما ذكرت الكلمة في العصر المتأخر.³³

¹⁹ Šichan (D.), Harbours in Ancient Egypt. Phd. Univerzita Karlova Praze, 2011.Pp. 24-25.

²⁰ Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms. London, 1988.p. 206.

²¹ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III: Papyrus British Museum 10056. ZÄS 68 (1932), 17.

²² Hughes (G.), Serra East: the University of Chicago excavations, 1961-62: a preliminary report on the first season`s Work. Kush XI.(1963),pp. 127-128.

²³ Breasted (J. H.) Ancient Records of Egypt IV, pp.432-435.

²⁴ Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, p. 205.

²⁵ Faulkner (R.), A Concise Dictionary of Middle Egyptian. Griffith Institute, Oxford, 1981, p. 112.

²⁶ Sethe (K.),Urkunden des ägyptischen Altertums, Vol. IV, Leipzig and then Berlin, 1906. P. 1241.18.

²⁷ Hannig (R.), Großes Handwörterbuch Ägyptisch- Deutsch (2800-950 V.Chr.): Die Sprache der Pharaonen. P. von Zabern, Mainz,2005. P. 345.

²⁸ Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, p. 24.

²⁹ Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, p. 23-24; Kemp (B.) and O`Conner (D.), An ancient Nile Harbour, p.104.

³⁰ Hannig (R.), Großes Handwörterbuch Ägyptisch- Deutsch, p. 336.

³¹ Faulkner (R.), A Concise Dictionary of Middle Egyptian, p. 107.

³² Sethe (K.), Urkunden des ägyptischen Altertums IV, p. 60.7

³³ Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, p.24.

³⁴ Brugsch (H.), Hieroglyphische-demotisches Wörterbuch I. Leipzig, 1867. Pp. 643-644.

أما كلمة Wxryt (𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏) فمعناها "ميناء"، "ورشة بناء السفن"، "حوض بناء السفن".^{٣٥} واستخدمت الكلمة على نطاق واسع للتعبير عن كل الخدمات اللوجستية الموجودة في الميناء من شحن وتفريغ، وإمداد وتموين وبناء السفن والقوارب. ذكرت الكلمة كثيراً في النصوص منذ عصر الأسرات المبكر.^{٣٦} ومما تجدر الإشارة إليه أن wxryt كان يملكه الملك أو من ينوب عنه،^{٣٧} وفي بعض الأحيان كان يملك بعض الأفراد wxrt خاص بهم، ربما لإستخدامه في الإصلاحات.^{٣٨} يضاف إلي هذا ارتباط حوض بناء السفن بكثير من ألقاب الحرفيين والصناع المرتبطين بالمكان.^{٣٩}

ومن الضروري ملاحظة أن Wxryt (𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏) تعبر عن ورشة النجارة نفسها التي تعمل في مختلف الأنشطة والصناعات. والشاهد علي هذا ظهور ورشة لبناء السفن لم يظهر فيها غير "المشرف العظيم لـwxryt" وهو يتابع صناعة سرير.^{٤٠} يضاف إلي هذا أن الأحواض المرتبطة بـwxryt أطلق عليها كلمة S (𓂏𓂏)؛ وذلك للتعبير عن البحيرات والأحواض الصناعية في الموانئ والمستخدمه في الغالب الأعم في عمليات التخزين. وهو ما ظهر في حوض بناء السفن (Wxryt) في عهد الملك تحوتمس الثالث؛ فقد كانت تخزين الأخشاب في S "البحيرة" الخاصة به، أو في مخازن تقع على البحيرة بداخل لـwxryt.^{٤١}

ظهرت الموانئ كمكان لتخزين الأخشاب منذ عصر بداية الأسرات، والدليل علي هذا ما ذكر علي الختم الأسطواني بمقبرة الملك "خع-سخموي"، وهو يخص الملكة "ني ماعت حتب"، وجاء فيه: sDAwty/xtmw wxrt (𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏𓂏) "حامل ختم حوض بناء السفن".^{٤٢} ومن المحتمل ان حامل هذا اللقب كان مسئولاً عن تخزين البضائع في أحواض بناء السفن، وفي هذا العهد كان حوض بناء السفن يقع في مكان قريب من أبيدوس.^{٤٣}

وبحلول عصر الدولة القديمة كثرت الإشارة إلي موانئ الشحن والتفريغ الواقعة علي نهر النيل. كما ارتبطت الموانئ بكثير من الألقاب في عصر الدولة القديمة.^{٤٤} وكانت الكلمة الأكثر إنتشاراً هي wxryt

³⁵ Hannig (R.), Großes Handwörterbuch Ägyptisch- Deutsch, pp. 213-214; Jones , A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, p. 203; Brugsch (H.), Hieroglyphische-demotisches Wörterbuch I, p.271.

³⁶ Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, pp. 22-23; Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, pp. 203-204.

³⁷ Säve-Söderbergh (T.), The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty, pp. 43-48.

³⁸ Helck (W.). Der Einfluss der Militärführer in der 18. Ägyptischen Dynastie. Leipzig, 1939. Pp. 160-161.

³⁹ Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, p. 22.

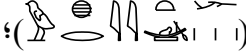

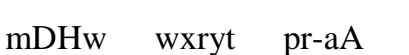

⁴⁰ Davies (N.G.), The Rock Tombs of Deir-el-Gebrawi. Part II. The Tomb of Zau and Tombs of the Northern Group. London, 1902. P. 11, pl. 10.



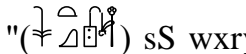
⁴¹ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III: Papyrus British Museum 10056, p. 11.

⁴² Petrie (W.F.). Royal Tombs of the earliest Dynasties. London, 1901. Pl. 24 no. 210.

⁴³ Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II: Accounts of the Dockyard Workshop in the Reign of Sesostris I. Boston, 1965, p. 17.

⁴⁴ Šichan (D.), Op cit, p. 32.

()؛ وذلك لكونها حوضاً لبناء السفن ومخزناً للأخشاب وليست مجرد ميناء.^{٤٥} كما أرتبطت كلمة mDHw wxrt بكثير من الألقاب منها: () smsw wxryt "مشرف حوض بناء السفن"، () aAt "نجار حوض السفن العظيم"، () "نجار حوض بناء السفن الخاص بالقصر".^{٤٦} وقد أرتبط حامل اللقب smsw wxryt بنقل الأخشاب والماشية وإحضار القرابين.^{٤٧}

كانت أحواض بناء السفن وملكيتهما تقع تحت المسؤولية المباشرة للملك.^{٤٨} فقد حمل مشرف أحواض بناء السفن الألقاب: () imy-r wxrt و () iry wxryt، وأيضاً () sS wxryt nswt "كاتبة حوض بناء السفن الخاص بالملك".^{٤٩} وأقترنت أحواض بناء السفن في عصر الدولة القديمة بالبعثات التجارية الخاصة بإحضار الأخشاب من البلاد الأجنبية مثل البعثة التجارية للملك سنفرو،^{٥٠} والبعثة التجارية للملك ساحورع.^{٥١} وكان موقعها في الغالب الأعم في منف.^{٥٢}

كانت تزود معابد الوادي الخاصة بالأهرامات في عصر الدولة القديمة في منف ببعض المواني والأرصعة المتصلة بنهر النيل. وكان الغرض منها توصيل المواد الخام إلي مواقع البناء، وكان صغير نسبياً.^{٥٣}

ظهرت الموانيء في كثير من مناظر المقابر في عصر الدولة القديمة؛ فظهرت في مقبرة "رع-حنتب" بسقارة،^{٥٤} ومقبرة "ني-عنخ-خنوم".^{٥٥} كما ظهر منظر وصول ومغادرة السفن التجارية من وإلى الميناء في المعبد الجنائزي للملك ساحورع بأبي صير،^{٥٦} وأيضاً في الطريق الصاعد الخاص بالمجموعة الجنائزية للملك أوناس بسقارة، وظهر فيها نقل الأعمدة الجرانيتية.^{٥٧}

⁴⁵ Drenkhahn (R.), Die Handwerker und ihre Tätigkeiten im alten Ägypten. Wiesbaden, 1976. Pp. 123-124.

⁴⁶ Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, p. 122.

⁴⁷ Petrie (W.F.) 1901. Royal Tombs of the earliest Dynasties, pl. 33; Šichan (D.), Harbours in ancient Egypt, p. 33.

⁴⁸ Säve-Söderbergh (T.), The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty, pp. 43-48..

⁴⁹ Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, pp. 119, 123.

⁵⁰ Wilkinson (T.), Royal Annals of Ancient Egypt: The Palermo Stone and Its Associated Fragments, London and New York, 2000. Pp. 141-142; Breasted (J.H.), Ancient Records of Egypt, vol. 1, §146.

⁵¹ Redford, D.B. 1992. Egypt, Cannan and Israel in Ancient Times. Princeton. 1992. P. 52, fig. 4; Shaw (I.), Introduction: chronologies and Cultural change in Egypt, in Shaw, I. (ed). The Oxford History of Ancient Egypt:1-16, Oxford University Press,Oxford, 2000. Pp. 4-5.

⁵² Badawy (A.), Denkmäler aus Sakkarah. ASAE 40 (1940), 609.

⁵³ Šichan (D.), Op cit, pp. 37-38.

⁵⁴ Petrie (W.F.), Medum. London, 1892. Pl. 11.

⁵⁵ Moussa (A.) and Altenmüller (H.), The Tomb of Nefer and Kahay, Verlage Philip Von Zabern, Mainz and Rhein, 1971. P. 75.

⁵⁶ Vandier (M.J.), Manuel D'archaeologie Egyptienne I-V. Paris: Picard, 1969. P. 881.

⁵⁷ Vandier (M.J.), Manuel D'archaeologie Egyptienne, p. 59.

أشارت البرديات الإدارية من عصر الدولة الوسطي إلي أحواض بناء السفن والموانئ والأنشطة الخاصة بها؛ ومن ذلك ما ذكر في بردية (Reisner II) الخاصة بحوض بناء السفن (wxryt) بأبيدوس من عهد الملك سنوسرت الأول. وكانت مخصصة في تخزين الأخشاب وتوزيعها على الورش الملكية.^{٥٨} وكان هذا الحوض تابعاً للملك فقد جاء في نصوصها: aHaw wxryt nt pr-aA (صا a) "قوارب ورش أحواض السفن الخاصة بالقصر".^{٥٩} وتكررت نفس الإشارة والعبارة في بردية (Reisner I).^{٦٠}

في عصر الدولة الحديثة كان ميناء Prw-nfr (ا a) من أشهر أحواض بناء السفن، ويرجع الي عهد الملك "تحوتمس الثالث"، وكان يقع تحت الإدارة المباشرة لابن الملك sA-nswt "أمنحتب الثاني". ومن غير المعروف الموقع الدقيق لهذا الحوض.^{٦١} وطبقاً لبردية (BM 10056) كان الأمير "أمنحتب الثاني" مسؤولاً عن توزيع الأخشاب الموجودة في ساحات الحوض، وهي: n wiA nswt Prw-nfr.^{٦٢}

أشير إلي هذا الحوض في مقبرة "قن آمون" (TT 93) بطيبة، فقد حمل اللقب imy-r pr n nswt m Prw-nfr (ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا a) مشرف البيت العظيم للملك في منطقة برو-نفر.^{٦٣} وكانت تقع Prw nfr في أطراف منف،^{٦٤} وقد أشار Geffreys إلي استخدام ميناء آخر لتخزين الأخشاب في منف، وأطلق عليه Hry nfr.^{٦٥}

أما في المناظر، فقد ظهرت الموانئ الخاصة بالشحن والتفريغ في أحد المقابر الصخرية بتل العمارنة (مقبرة ١٤)، وربما يمثل المنظر أحد الموانئ القريية من القصر الملكي، وفيها يتم إستعداد البحارة للإطلاق من الميناء. كما ظهر بالمنظر أكداس من الأخشاب التي تمثل علي الأرجح مجاديف المراكب. يضاف إلي هذا ظهور الأوتاد الخاصة بالمرساة (شكل ١).^{٦٦} وظهرت سفن الشحن والتفريغ وهي راسية علي الأرصفة والموانئ التي يتم فيها التفريغ والتسويق. وظهرت سفن الشحن السورية في مقبرة "قن آمون" بطيبة عند تفريغ حمولتها بجانب أماكن البيع والتسويق أيضاً. ومن المحتمل أن تكون الأخشاب أو المصنوعات الخشبية من بين بضائعهم. ويعرض المنظر تشابه السفن السورية في هيئتها وبدنها مع مراكب الشحن المصرية (شكل ٢).^{٦٧}

⁵⁸ Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II.

⁵⁹ Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II , K2.

⁶⁰ Simpson (W.K.), Brief Communications. Two Lexical notes to Reisner Papyri: wxrt and trsst. JEA 59 (1973), 220.

⁶¹ Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms, p. 204.

⁶² Glanville (S.R.K.), Records of Dockyard of the Time of Tuthmosis III, part 1. ZÄS 66 (1931), 120; Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 28.

⁶³ Davies (G.), The Tomb of Ken-Amūn at Thebes. (= Publications of the Metropolitan Museum of Art, Egyptian Expedition 5). Edited by Albert M. Lythgoe. Plates by Nina de Garis-Davies and H. R. Hopgood, Vol 1. New York: The Metropolitan Museum of Art, 1930. P. 12.

⁶⁴ Glanville (S.R.K.), Records of Dockyard of the Time of Tuthmosis III, part 1, pp. 107-108.

⁶⁵ Jeffreys (D.G.), The Survey of Memphis I. London, 1985. P. 84.

⁶⁶ Davies (N.G.), The rock tombs of El Amarna. V. London, 1908. P. 3, pl. 5.

⁶⁷ Davies (N. G.) and Faulkner (R.), A Syrian Trading venture to Egypt. JEA 33 (1947) 40-46, pl. 8.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

ومن الضروري ملاحظة تكرار ظهور تفريغ السفن لشحنتها في مناظر المقابر مثل مقبرة "خع-إم-حات"، حيث ظهرت السفن راسية في ميناء بركة هابو بغرب طيبة، بالقرب من قصر الملك أمنحتب الثالث.^{٦٨} كما ظهرت السفن راسية في حوض بناء السفن "برو نفر" بمقبرة "قنأمون" عهد الملك تحوتمس الثالث في منف، حامل اللقب "مشرف برو نفر".^{٦٩}

ظهرت كثير من الموانئ الخاصة بالمعابد إلي جانب الموانئ الإقليمية الكبيرة في عصر الدولة الحديثة، وربط تلك الموانئ بالنيل قناة مستطيلة تنتهي برصيف. ويبدو أن هذه الموانئ المعبدية كانت خاصة بانتقالات المعبود من وإلى المعبد في الإحتفالات.^{٧٠} كما ظهرت بعض السفن الحربية وهي تعمل كقاطرة لمركب الإله أحياناً.^{٧١} وفي أحيان أخرى ظهرت بعض سفن الشحن عند بداية قناة المعبد كما لو كان كبير حجمها يعيقها من دخول ميناء المعبد.^{٧٢}

ظهرت الموانئ الواقعة علي نهر النيل في لوحة بعنخي من العصر المتأخر، فقد جاء فيها:



aHa.n rdi.n=f wDt aHaw=f mSa=f r aHA r Mryt nt Mn-nfr

" حينئذ أعطي الأمر لبوارجه وقواته بالهجوم في ميناء منف".^{٧٣}

لاقت الرحلات التجارية لجلب الأخشاب مصاعب في رحلاتها، إضافة إلي الصعاب التي كانت تواجه الرحلات عند نقلهم للأخشاب المستوردة ومصاعب الإبحار وتقلب الأحوال الجوية.^{٧٤}

ومن المؤكد أيضاً أنه بمجرد وصول هذه الرحلات إلي مصر كانت منف الميناء الرئيسي لمثل تلك الرحلات طوال العصور المصرية القديمة. وقد ذكرت نصوص عصر الدولة الحديثة ورشة بناء السفن (wxrt)، الواقعة جنوب منف، بمسمي (Prw-nfr).^{٧٥} ولم يكن في تلك العصور أي أحواض سفن رئيسية أخرى بإستثناء أحواض بناء السفن في "آخيتاتون" بئل العمارنة في عهد "إخناتون" القصير.^{٧٦}

⁶⁸ Kemp (B.) and O`Conner (D.), an ancient Nile Harbour, pp. 107ff.

⁶⁹ Davies (G.), The Tomb of Ken-Amun at Thebes. Pp.10-12, 17-20, pl. 35.

⁷⁰ Kemp (B.) and O`Conner (D.), Op cit, p.106.

⁷¹ Davies, N. de G. and Gardiner, A. 1948. Seven private tombs at Kurnak.London, 1948. Pp. 17-20, pl. 15.

⁷² Davies, N.M. 1933. The Tomb of Menkheperasonb, Amenmose, and another (nos. 86, 112, 42, 226). Theban Tomb Series 5. London: Egypt Exploration Society, 1933. Pp. 28-32, pls. 41-43.

⁷³ Grimal (N.), La stele triomphale de Pi(ankh)y au Musée du Caire JE 48862 et 47086-47089 (MIFAO 105). Cairo. 1981. P. 33.

⁷⁴ Nibbi (A.), The Sea Peoples and Egypt. Park Ridge, New Jersey, 1978. Pp. 124ff.

⁷⁵ Wall-Gordon (H.), A New Kingdom Libation Basin Dedicated to Ptah, p.175-176 .

^{٧٦} هناك الكثير من الإشارات الي حوض بناء السفن بمنف، وبالتالي بكل ما يلحق به من ورش ومخازن للأخشاب: في عهد الملك سيتي الأول أطلق علي حوض بناء السفن اسم Iry-nfr "حوض العجلة العربية" بجنوب منف. وأشار Glanville الي حوض بناء السفن في منف، من عهد الملك تحوتمس الثالث، كما اشار Caminos للعمل في حوض منف أيضاً. وذكر Spielberg ست إشارات الي حوض بناء السفن بمنف باسم Prw-nfr من عصر الاسرة الثامنة عشر. راجع:

وكان إختيار منف لإستقبال الرحلات التجارية في تلك العصور منطقياً؛ وذلك لقرب منف من الحدود الشمالية الشرقية، حيث العمليات التجارية الكثيرة الناجمة عن التوسعات الكبرى للأمباطورية المصرية في عهدي الملكين تحوتمس الثالث وأمنحتب الثاني.^{٧٧}

وكان إختيار منف لإستقبال الرحلات التجارية أيضاً بسبب قربها من الدلتا، وهو ما أستلزم بناء ورشة سفن بالقرب من الشمال لإستقبال الأخشاب المستوردة. فقد كانت طيبة عاصمة البلاد في ذلك الحين وتقع علي بعد ٥٠٠ ميلاً من الدلتا. وكان لهذا الميناء أهمية خاصة في التجارة مع البلاد الأجنبية. كما كانت هناك ضرورة في إنشاء مركز يسهل علي التجار الأجانب الوصول إليه؛ من أجل الحفاظ علي التجارة مع البلاد الأجنبية.^{٧٨}

وأخيراً، فقد كانت منف منذ أقدم العصور هي مركز عبادة المعبود بتاح، المعبود الحامي للصناع والحرفيين ومنهم النجارين، ومن ثم يعتبر إختيار منف كمركز لبناء السفن ومكاناً لتخزين الأخشاب أمراً منطقياً تماماً.^{٧٩}

وتجدر الإشارة إلي أنه لم يعثر علي أي بقايا أثرية لحوض بناء سفن من العصور المصرية القديمة، أو بقايا لمخازن علي الرغم من العثور علي كمية كبيرة من أخشاب القوارب في مدينة اللشت جنوب منف مباشرة، مما يشير إلي غزارة إنتاج وصناعة القوارب في المدينة ومحيطها خلال عصر الدولة الوسطي.^{٨٠} والواقع تشير مناظر بناء السفن في العصور الأولى، وخصوصاً مناظر ورشة بناء السفن في مقابر دير الجبراوي من عصر الدولة القديمة،^{٨١} إلي أن الورشة بكل مخازن أخشابها تخص معبد المعبود بتاح.^{٨٢}

وقد صورت العديد من مناظر الصناعات المختلفة المرتبطة بالمعبد في عصر الدولة الحديثة. ولم تكن العلاقة بين ورش النجارة ومخازن الأخشاب أكثر من مجرد علاقة إدارية. ومن هنا بالتحديد، فإن موقع حوض بناء السفن كان منفصل عن الموقع الرئيسي؛ فكان يقع علي بحيرة أو علي نهر النيل أو حدودهما. وقد أطلق علي حوض بناء السفن في منف في العصر البطلمي مسمي "جزيرة بتاح".^{٨٣} ونفس المعني أشارت إليه سجلات حوض بناء السفن في البردية (BM 10046) بأن الأخشاب كانت تجئ بإستمرار من "البحيرة".^{٨٤}

وكان هناك إرتباط إداري في عهد الملك أمنحتب الثالث بين حوض بناء السفن ومخازن الأخشاب والعاصمة طيبة، فقد كان من بين ألقاب "فن آمون"، صاحب المقبرة الشهيرة بمنظر السفن السورية علي جدران مقبرته، لقب

Wall-Gordon (H.), A New Kingdom Libation Basin Dedicated to Ptah. MDAIK 16 (1958) 168-174; Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmose III, pt.2, pp. 7-41; Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. London, 1954. Pp. 384-389; Spiegelberg (M.W.), La ville de Prw-Nfr dans le Delta. RdE 1(1927) 215-217.

⁷⁷ Säve-Söderbergh (T.), The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty, p. 39.

⁷⁸ Monroe (G.M.), The Boatbuilding Industry of New Kingdom Egypt. Master of Arts. Texas A&M University, 1990. P. 33.

⁷⁹ Wall-Gordon (H.), A New Kingdom Libation Basin Dedicated to Ptah, p. 175.

⁸⁰ Haldane (C.), Boat Building in Ancient Egypt. Maritime Egypt Conference, Alexandria.1987. pp. 15-16.

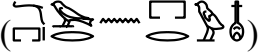
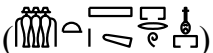
⁸¹ Davies (N.G.), Op cit . Part II. Pl. 15.

⁸² Davies (N.G.), Op cit , 1943. Pl. 10.

⁸³ Wall-Gordon (H.), A New Kingdom Libation Basin Dedicated to Ptah, p.175.

⁸⁴ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmose III, pt.2, pp. 8-9.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

() imy-r pr wr n Prw-nfr "مشرف البيت العظيم في منف". يضاف إلي هذا إشارة في غاية الأهمية الي: () xnt S n Prw-nfr "حديقة الورشة"^{٨٥}.

وما بين "حديقة الأخشاب في منف" و "مشرف البيت العظيم بمنف" رابط في غاية الأهمية.

ومن الضروري ملاحظة أن العمل في تخزين وتوزيع الأخشاب في حوض بناء السفن كان منظم للغاية. ومن هذا النظام توزيع المسئوليات في العمل بين عدد كبير من الموظفين، وكذا تسجيل كل ما يدخل أو يخرج من الحوض في سجلات وبرنامج. والشاهد علي ذلك العثور علي سجلات لأحواض بناء السفن من عصر الدولة الحديثة، ولكنها في النهاية مجرد جزء صغير من السجلات المكتوبة من نفس الزمان والمكان. وأهم ما سجل بالطبع هو الأخشاب.^{٨٦}

كانت الأخشاب تصل إلي حوض بناء السفن علي حالتين: إما أخشاب غفل أو جاهزة للإستخدام. كانت الأخشاب المستوردة في الغالب الأعم aS أو mr تصل إلي المخازن وأحواض بناء السفن جاهزة للإستخدام علي شكل ألواح أو عروق، مما يعني أنه تم نشرها وتهذيبها إما في الحقل أو في مواقع للمعالجة بالبلاد الأجنبية.^{٨٧} كانت عملية نشر الأخشاب في مواقع قطعها تتم بعد أو قبل عملية التجفيف اعتماداً علي شكل الألواح والعروق المطلوبة.^{٨٨}

والحق صورت عملية تقسيم ونشر الألواح بمنظر من عصر الدولة القديمة (شكل ٣).^{٨٩} تختلف عملية تقسيم الألواح أو نشرها عن عملية تعريقها أو شقها من جذع الشجرة. كان المصري القديم يتحكم في الألواح او العروق الخشبية المستوردة بإعادة نشرها أو تقسيمها حسب الحاجة بإستخدام القادوم، لعمل الإنحناءات او الدوران مثلما ظهر في مناظر بناء القوارب منذ عصر الدولة القديمة.^{٩٠} وظهر في مناظر بناء القوارب المنشار لثق الجزوع الخشبية أو الألواح بأمتداد طولها.^{٩١}

أما الأخشاب المحلية، فكان يتم نقل جذوع الأشجار كما هي إلي أحواض بناء السفن وهناك يجري تهذيبها وتقسيمها إلي ألواح وعروق. والظاهر أن عملية التقسيم في أحواض البناء كانت أسهل؛ لتوافر العمالة والأدوات عن الحقل. وهناك سبب آخر يتعلق بعملية النقل نفسها؛ فنقل جذوع الأشجار كما هي أيسر وأسهل من نقل الألواح والعروق بعد شقها.^{٩٢}

وهنا تجدر الإشارة إلي منظرين كلاهما محقق ويؤكد شق جذوع الأشجار إلي عروق وألواح في موقع أحواض البناء. المنظر الأول من عصر الدولة القديمة يمثل إزالة أوراق الأشجار من جذع الشجرة وتهذيبها وشقها في نفس موقع ورشة بناء السفن وصناعة الأثاث.^{٩٣}

⁸⁵ Spiegelberg (M.W.), La ville de Prw-Nfr dans le Delta. pp. 215-217.

⁸⁶ Monroe (G.M.), The Boatbuilding Industry of New Kingdom Egypt. P. 34.

⁸⁷ Glanville (S.R.K.), Op cit , pt.2, pp. 8-9.

^{٨٨} بلغ طول الألواح في قوارب دهشور ٣م و ٩سم في السمك. وفي كثير من الأحيان كان المصري القديم يصنع قواربه من خشب السنط، ويقطع جذوعها بطول ١م. راجع:

Haldane (C.), The Dashur Boats, Master`s Thesis, Texas A&M University.1984. pp. 20-21.

⁸⁹ Petrie (W.F.), Deshasheh. London. 1898. Pl. 21.

⁹⁰ Steindorff (G.), Das Grab des Ti. Leipzig, 1913. Pl. 119.

⁹¹ Sliwa (J.), Studies in Ancient Egyptian Handicraft Woodworking. Krakow, 1975. P. 46.

⁹² Monroe (G.M.), The Boatbuilding Industry of New Kingdom Egypt. P. 35.

⁹³ Moussa (A.) and Altenmüller (H.), The Tomb of Nefer and Kahay, pl. 21.

أما المنظر الثاني فيرجع إلي عصر الدولة الحديثة، ويمثل نشر الألواح الخشبية داخل ورشة صناعة الأثاث (شكل ٤).^{٩٤}

لقد كان هناك إختلافات بين الأخشاب الأجنبية المستوردة وبين الأخشاب المحلية من حيث أن الأولي تجئ إلي أحواض بناء السفن علي شكل ألواح وعروق جاهزة وتخزن بهذا الشكل؛ أما الأخشاب المحلية فتصل علي شكل جذوع وهناك يجري تهذيبها وشقها. ومن هذا المنطلق تصبح الأخشاب الأجنبية المستوردة ذات تكلفة عالية لما تتضمنه من تكلفة في العمالة والتهذيب والنقل، وهو ما يتم حسابه في الأسعار.^{٩٥}

والحاصل أن ثمن أخشاب الطرفاء (isr) في كل العصور المصرية القديمة كانت أرخص في السعر من خشب الأرز (as)، وذلك طبقاً للمقارنة التي عقدها Janssen في هذا الشأن. والأهم من ذلك كانت أسعار أجزاء السفن أغلي من غيرها من الأخشاب؛ فقد وجد أن ثمن صالِب قاعدة السفينة (keel) يساوي ثمن ثلاثة أو أربعة عجول، ويصل الحد الأدنى لسعر لوح خشبي مستورد لثمن ثوب مزخرف.^{٩٦}

كان المسئول عن شراء الأخشاب وتخزينها في الحوض موظفاً أو مشرفاً أطلق عليه في عصر الدولة الوسطي اللقب (imy-r a-Xnwty) "مشرف البلاط الملكي".^{٩٧} وكان هو أيضاً واحداً من الثمانية الكبار ممن لهم مسئولية بداخل موقع حوض بناء السفن. والموظف الوحيد الذي نملك سجلات عنه هو المدعو "أممحات" الذي حمل لقب sS tA wxrt (أشرف الحوض) "كاتب حوض بناء السفن".^{٩٨} ويرى Wall-Gordon أن حامل هذا اللقب لم تكن تتجاوز مهمته أكثر من تنفيذ المهام الكتابية لبعض الموظفين الكبار بداخل الحوض.^{٩٩}

أما الضابط المسئول عن جمع الأخشاب هو (imr-r a-Xnwty)، وكان كغيره من الموظفين يتبع المشرف العظيم في طيبة مثل "فن آمون"، والحامل للقب (imy-r pr wr).^{١٠٠}

وفي نفس الوقت ظهر اللقب Hmw wr (رئيس النجارين)، "رئيس مجموعة نجاري السفن"، وهو من أهم الألقاب بداخل أحواض بناء السفن.^{١٠١} ومن الغريب انه سجل في البردية BM 10056 ستة

^{٩٤} Davies (N.G.), The tomb of Nefer-Hotep III Thebes I-II. Publications of the Metropolitan Museum of Art. Egyptian Expedition 9. New York, 1973. Pl. 55.

^{٩٥} عن إعداد الأخشاب الخام من قطع وتهذيب وتشكيل. راجع: حماد، محمد راشد، نجارة الأثاث في مصر القديمة، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ص ١٥٧ - ٢١٥.

^{٩٦} Janssen, J.J. 1975. Commodity Prices from Rammeside Period. Leiden.1975. pp. 370-388.

^{٩٧} Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II., pp. 40-41; Gardiner (A. H.), Ancient Egyptian Onomastica, vol.1., Oxford University Press, Oxford, 1947. P. 44*.

^{٩٨} Monroe (G.M.), The Boatbuilding Industry of New Kingdom Egypt. P. 36.

^{٩٩} كان هناك كثير من المسئولين بداخل حوض بناء السفن، ولكل مسئول مهمة منوط بها، وهو ما ظهر في عصر الدولة الوسطي مثل: (imy-r Tsw) "مشرف الطاقم"، (sAb) "المسئول التشريعي" وغيرهم. كما جاء في بردية لانسنج (P. Lansing) ذكر لبعض المسئولين عن جمع الأخشاب وتخزينها مثل: (Pry) "العامل الخارجي، او جامع الأخشاب"، (Hmw) "عمال الحوض"، (dbt) "صندوق أدوات العامل الخارجي"، (sXr) "أخشاب بناء السفن". راجع:

Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II., pp. 42-43; Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. Pp. 384-385.

^{١٠٠} Spiegelberg (M.W.), La ville de Prw-Nfr dans le Delta, pp. 215-217.

^{١٠١} ظهرت كثير من الترجمات لهذا اللقب، في عصر الدولة الحديثة: ورد اللقب في بردية لانسنج P.Lansing، وترجمها Caminos بمعني "مشرف نجاري السفن" او "نجار". كما ظهرت الكلمة في البردية BM 10056، من عهد الملك تحوتمس

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

أشخاص يحملون نفس اللقب في Prw-nfr ، وكان كل منهم مسئولاً عن بناء أحد أنواع السفن.^{١٠٢} يضاف إلي هذا بأنهم ينفذون كافة المهام الموكلة إليهم في فتح المخازن وإخراج قطع الأخشاب المطلوبة، وتجميعها وبنائها؛ وذلك بناءً علي ما يتلقونه من أوامر المشرف العظيم (imy-r pr wr n Prw-nfr)،^{١٠٣} أو عن طريق أحد العملاء.^{١٠٤}

وهكذا فإن أول الأوامر التي يصدرها Hmw-wr (𓆎𓆏𓆐𓆑) هي إخراج الأخشاب من المخازن. وقد أغفلت النصوص المصرية هذه الخطوة؛ وذلك لأنه لم يستورد خشب الصالب قبل عصر الدولة الحديثة، كما أنه ظهر في مصر بعد عصر الإنتقال الثاني.

كان Hmw-wr يقومون بإرسال العديد من الرجال مثل Pry "العمال الخارجيين" و Hmw "نجارو السفن" لإحضار الأخشاب من مخازن الأخشاب المناسبة.^{١٠٥} فقد كان يتم تخزين الأخشاب (WAH)^{١٠٦} عن طريق Pry و Hwty في مواقع مختلفة،^{١٠٧} وذلك اعتماداً علي مصدرها وربما الإستخدام المقصود.

والدليل علي هذا إنه قد تم تخزين الأخشاب النوبية والأفريقية كالسنط والأبنوس في 𓆎𓆏𓆐𓆑 mstyr، حيث يخزن العاج النوبي أيضاً. وظهرت الكلمة أول ما ظهرت في البردية رقم BM 10056 ، وجرى توصيف للكلمة علي أنها 𓆎𓆏𓆐𓆑 mxAt "مخزن".^{١٠٨} ويذكر النص:

𓆎𓆏𓆐𓆑 mxAt n Mn-xpr-Ra anx wDA snb Hna wiA nsw anx wDA snb

"مخزن (ضيعة) من-خبر-رع، له الحياة والإزدهار والصحة، والبارجة الملكية، الحياة والصحة والإزدهار".
هناك نوع آخر من المخازن الفرعية بداخل mstyr (𓆎𓆏𓆐𓆑) وهو Smmwt (𓆎𓆏𓆐𓆑) لتخزين الأخشاب السورية، ويمكن ترجمتها بـ "المستشارية".^{١٠٩} ومن المحتمل إنها الأماكن التي تخزن فيها الأخشاب لأسباب أمنية.^{١١٠}

الثالث، وترجمها Glanville بمعنى "كبير النجارين". ووردت الكلمة في اللوحة رقم BM 1332 وترجمها Cumming بمعنى "سيد النجارين". راجع:

Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. Pp. 160, 387; Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 18; Cumming (B.), Egyptian Historical Records of the Later Eighteenth Dynasty. Warminster, 1982. P. 315.

¹⁰² Glanville (S.R.K.): Op cit, pp. 110-113, 116-117.

¹⁰³ Spiegelberg (M.W.), La ville de Prw-Nfr dans le Delta. pp. 215-217.

¹⁰⁴ Monroe (G.M.), Op cit . P. 37.

¹⁰⁵ Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. P. 388; Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II. P. 23; Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 18.

¹⁰⁶ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 28; Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. P. 387.

¹⁰⁷ Caminos (R.A.), Op cit , P. 388.

¹⁰⁸ Erman (A.) and Grapow (H.), Wörterbuch der ägyptischen Sprache, vol. 2, Leipzig and Berlin, 1926- 1963. P. 130. 8.

¹⁰⁹ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p.17 [36].

ثمة نوع آخر من المخازن أطلق عليها wDA (𓏏𓏏𓏏𓏏) في بردية أنستاسي.¹¹¹ كما ذكرت في البردية رقم BM 10056 بالمتحف البريطاني.¹¹² ويفهم من ذلك أن هناك نوعان من المخازن هما: mstyr لتخزين الأخشاب النوبية كالسنط والأبنوس، بالإضافة الي العاج؛ والنوع الثاني هو wDA .

ويري Glanville أن الأخشاب كانت توضع في البحيرة بجوار المخازن، وخصوصاً أخشاب الصنوبر المستخدمة في صناعة الصواري وعوارض السفن،¹¹³ وعبرت نصوص بردية BM 10056 بالعبارات: m pA S Hr-sA n wDA "في البحيرة وخارج المخزن" ، وايضاً: nty Hr-sA n wDA m pA S "التي من خارج المخزن في البحيرة"¹¹⁴.

والواقع أن العبارات السابقة تشير إلي العلاقة بين مخازن الاخشاب (wDA) وبين المياه؛ حيث تشير إلي وجود الأخشاب خارج المخازن (𓏏𓏏𓏏𓏏) Hr-sA n wDA، الموجودة بدورها علي البحيرة (m pA S). أما عن بردية أنستاسي فذكرت وجود الأخشاب بداخل المخازن الموجودة علي البحيرة وليس خارجها (𓏏𓏏𓏏𓏏) iswt n aS nty m wDA "ألواح الأرز الموجودة بالمخزن".¹¹⁵

والواقع أن وجود مخازن الأخشاب علي جزيرة في النهر أو علي البحيرة كان بهدف تسهيل مهمة نقل الأخشاب من المخازن عن طريق القوارب إلي مواقع البناء والتوزيع علي المواقع والمنشآت المختلفة. والحاصل أن الأخشاب مثل صالبا السفينة وهو المتمثل في قطعة خشبية طويلة من الخشب المستورد يتراوح طولها من ١٦: ٢١م¹¹⁶ تنقل من البحيرة الي مواقع العمل عن طريق تعليقها بحبل أسفل عمود الحمل يحمله مجموعة من الرجال،¹¹⁷ في الغالب الأعم من طائفة pry (𓏏𓏏𓏏𓏏) "العامل الخارجي" و aHwty (𓏏𓏏𓏏𓏏) "الفلاح"¹¹⁸ مثلما ظهر في مناظر عصر الدولة القديمة.¹¹⁹

¹¹⁰ Monroe (G.M.), Op cit. P. 37.

¹¹¹ Caminos (R.A.), Op cit. Pp.159-164.

¹¹² Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.1, p. 114.

¹¹³ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p.20 [43].

¹¹⁴ Glanville (S.R.K.), Op cit , pt.1, p. 117-119 [V.6/10].

¹¹⁵ وهي عبارة عن لوح من الخشب المستورد يستخدم في الأعمال الإنشائية الكبرى؛ نظراً لطوله الذي يتراوح من ٦: ٩م تقريباً. كما ظهرت تلك الكلمة في النصوص بالأشكال التالية: (𓏏𓏏𓏏𓏏) ، (𓏏𓏏𓏏𓏏) ، (𓏏𓏏𓏏𓏏) ،

Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, راجع (𓏏𓏏𓏏𓏏). pt.2, pp. 18, 30. :

¹¹⁶ Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. P. 159; Anst. IV, 8/3-4.

¹¹⁷ Janssen (J.J.), Commodity Prices from Rammeside Period. Leiden, 1975. Pp. 370, 379-380.

¹¹⁸ Janssen (J.J.), Op cit . Pp. 385-386.

¹¹⁹ Monroe (G.M.). Op cit , P. 37.

¹²⁰ Davies, N.G. 1902. The Rock Tombs of Deir-el-Gebrawi.pl. 16.

٤- مخازن الأخشاب القديمة .

كانت تحتوي أحواض بناء السفن علي مخازن للأخشاب القديمة وأخشاب السفن المفككة، وهو ما أشارت إليه رسالة بردية أنستاسي الرابعة من نهاية عصر الأسرة التاسعة عشرة.^{١٢١} والرسالة مرسله من الكاتب "قاقب" إلي الكاتب "أنينا" ونجار السفن "نخت-أمون"، وموضوعها الرئيسي هو إصلاح قارب (٧.١١- ٨.١). والواضح أن قارب skty لم ينزل للماء لفترة طويلة؛^{١٢٢} لأنه لم يصنع من أخشاب طويلة Hryt واستخدمت ألواح السنط القصيرة فيه،^{١٢٣} وبمجرد نزوله للخدمة أرتطم بالماء وانكسر.

ووسط هذه الظروف كانت تعليمات "قاقب" لمراسليه: أن أخرجوا أخشاب قديمة ومتبقية من القارب المقدس الموجودة في المخازن wDA الموجودة في Rsyn^{١٢٤}، وأن يختاروا أربعة ألواح طويلة ووضعها كـHryt "لوح الحافة العليا". وأخيراً يتعين عليهم اختيار ألواح جيدة أخرى (wnx)؛ لإكمال إصلاح القارب من المقدمة الي المؤخرة.

يضاف إلي هذا إشارة الكاتب "قاقب"، إلي وجود ألواح الارز المتبقية (nA iswt n aS)، وهي تدل ضمناً علي معرفة الكاتب بوجود أخشاب مستعملة في المخازن. وهي تدل في كل الأحوال علي الأخشاب الصنوبرية اللبنانية المقطوعة علي هيئة ألواح صغيرة لتبطين القوارب،^{١٢٥} وهو ما تدل عليه كلمة aS.^{١٢٦}

^{١٢١} جاء في الرسالة: "كاتب الخزانة قاقب يتحدث الي الكاتب أنيني، والي نجار السفن أمون-نخت، وعليه ٧.١٠: فيما يتعلق بالقارب kty % المصنوع من خشب السنط والذي لم يكن في الماء لسنوات عديدة،والحقيقة انهم فشلوا في وضع ألواح الحواف العليا عليه. فتلك الاشياء التي وضعت عليها كـHryt هي بضعة ألواح من خشب السنط، فشلت في حمل qAs ٨.١ الخاص بالقارب، وتحطمت بسرعة قبل أن يكون في الماء بعدة أيام. لم توضع فيها أي قطع طويلة من أخشاب السنط كـHryt، ٨.٢. ولا أخشاب نخيل أيضاً؛ فتعمل علي تماسك القارب. ٨.٣. عندما تصل رسالتي إليك عليك أن تذهب في مجموعة واحدة، وتبحث عن ألواح الأرز المتبقية ٨.٤ من قارب الآلهة، الموجودة بالمخازن في Rsyn. وعليكم ان تختاروا من بينهم أربعة ألواح ٨.٥ طويلة جداً، جيدة وواسعة جداً. ستستخدمهم في صنع الواح علوية للقارب المصنوع من خشب السنط، والموجود لديكم في حوض بناء السفن. ٨.٦. أثنان من هذه الألواح علي كل جانب. وعليكم ان تبحثوا عن خشب للبطانة^{١٢١} متبقي هناك، ٨.٧. وعليكم توزيعها من المقدمة للمؤخرة". راجع:

Caminos (R.A.), Papyrus Berlin 10463, JEA 49 (1963), 29-37.

^{١٢٢} كان للقارب skty اصل أجنبي، وانتشر في مصر منذ عصر الدولة الحديثة. كان يصنع في الغالب من خشب السنط، مثلما جاء في بردية هاريس. أنظر:

Säve-Söderbergh (T.), The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty, pp.50-55.

^{١٢٣} ظهرت الكلمة في مواضع كثيرة منها في البردية رقم (BM 10056) بالمتحف البريطاني. وهي الحافة العليا من القارب، وطولها هو نفس طول القارب، كما يصل طولها في بعض الاحيان من ١٥ الي ١٦ ذراع. أنظر:

Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p.13 [23].

^{١٢٤} ربما يكون المقصود بكلمة Rsyn هو مدينة "نخب". او ربما هي شكل آخر لكلمة Rs-nt، المقصورة او المقاطعة الموجودة في سايس. أنظر:

Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. P. 163

^{١٢٥} خشب البطانة (xt n wnx) وهي أخشاب قصيرة نسبياً، وهي المتبقية من الألواح الكبيرة. وهي تمثل المرحلة الأخيرة في تجديد القارب. وظهرت الكلمة ايضاً في بردية المتحف البريطاني (BM 10056). كما ظهرت كثيراً فمع الأوتاد tp-xt والأضلاع wgA. أنظر:

Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p.10 [6].

كما أشارت البردية الحسابية بالمتحف البريطاني (BM 10056, 14.12-15.1) من حوض بناء السفن Prw-nfr الخاص بالملك "تحوتمس الثالث" إلى إعادة استخدام الأخشاب القديمة من المخازن، وسجل فيها المعاملة التالية: " الشهر الأول من الفيضان، اليوم السادس عشر، تسليم صانع المقصورة /منحتب بن سخمت (?). حنّب لأجل سفينة كبير العمال تيتي، من ألواح nAyw القديمة من لوح... من ١١.٥ ذراع... المجموع ٦ ".^{١٢٧}

والواقع أن Glanville أشار إلي أن هذه اللوحة قديمة iswt (سحلا) من ألواح الأرز.^{١٢٨} كما إنها لم تجلب من المخازن "الموجودة في البحيرة" التي أشير إليها كثيراً في نفس البردية.^{١٢٩} ويضيف Glanville إلي أن أخشاب السفن الجديدة المستوردة كان يجري تخزينها بداخل البحيرة؛ وذلك لتظل الأخشاب مرنة ورطبة، وهو الأسلوب الذي لم يكن متبعاً مع الأخشاب القديمة.^{١٣٠}

كانت الأخشاب القديمة لها مصادر عدة؛ منها سفن الشحن الكبيرة المفككة في المقام الأول والأخشاب المفككة من بعض المعابد.

ففي العين السخنة ووادي الجرف ووادي جاسوس علي ساحل البحر الاحمر تم تخزين الأخشاب الخاصة بسفن النقل المبحرة الي بلاد بونت.^{١٣١} وقد عثر بداخل الكهوف المقطوعة في الصخر علي كميات متفاوتة ومختلفة من أخشاب السفن. وكانت هذه القطع خليط من الأخشاب المحلية والأجنبية. عثر في وادي الجرف علي مجموعة متنوعة من قطع أخشاب السفن، مما يشير إلي استخدام هذا الموقع في تخزين الأخشاب.^{١٣٢} كما عثر علي بقايا أخشاب في ميناء وادي الجواسيس، وهو ميناء المصريين القدماء إلي بلاد بونت.^{١٣٣} وتم تخزين الأخشاب في ميناء وادي الجواسيس وتكديسها فوق بعضها البعض علي غرار أخشاب مركب الملك خوفو. كما بلغ طول هذه الأخشاب من ١٣.٥ م حتي ١٥ م.^{١٣٤}

¹²⁶ Spiegelberg (W.), Rechnungen aus der Zeit Setis I Circa 1350 V.Christ mit anderen Rechnungen des Neues Reiches. Strasbourg:Trübner. 1896. P. 59.; Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 8.

¹²⁷ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.1, p.115.

¹²⁸ Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III, pt.2, p. 22, no. 50.

¹²⁹ Glanville (S.R.K.), Op cit, pt.1, p.115.

¹³⁰ Glanville (S.R.K.), Op cit , pt.2, p.115.11, no. 8.

¹³¹ Creasman (P.P.), Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt. *JEH* 6(2013), 157-158.

¹³² Tallet (P.),Ayn Sukhna and Wadi el-Jarf: Two Newly Discovered Pharaonic Harbours on the Suez Gulf. *BMSAES* 18(2012). 166-167.

^{١٣٣} إمام، محمود أحمد، ميناء الفراعنة الي بلاد بونت- الجزء الثاني، الاعمال الاثرية في مرسى/ وادي الجواسيس، مصر ٢٠٠٦-٢٠١١م. قسم الدراسات الاسيوية والافريقية والبحرمتوسطية. نابولي. ٢٠٢٢م.

¹³⁴ Creasman (P.) and Dayle (N.), Overland Boat Transportation during the Pharaonic Period: Archaeology and Iconography. *JA EI* 2/3(2010), 16.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

والواقع أنه عثر في قطع أخشاب السفن بميناء وادي الجواسيس علي بعض العلامات بالطلاء الأحمر فوق أماكن تلف هذه الأخشاب تمهيداً لإزالتها. ومن المحتمل أن كمية الأخشاب المفككة كانت تتم إعادتها إلي ورش بناء السفن في قفط لإعادة إستخدامها في مختلف أعمال النجارة.^{١٣٥}

ومن شواهد إعادة إستخدام هذه الأخشاب كثرة النقور والألسنة الخشبية في هذه الألواح؛ منها نقور مزدوجة وأسطوانية ونقور علي شكل حرف L. وكانت هذه الأخشاب تنقل إلي ورش بناء السفن لإعادة تخزينها وإستخدامها مرة أخرى، وإن إستحال نقلها كان يتم حرقها في الموقع؛ فبعض هذه الأخشاب عثر عليها محروقة، ربما لمنع إعادة إستخدامها.^{١٣٦}

ومن ناحية أخرى فقد أعيد إستخدام وتفكيك بعض الأخشاب من أجزاء المعابد. وهو ما جري وصفه في البردية رقم (BM 10053, 4.1-5.5).^{١٣٧} وذكر فيها إعادة استخدام ثلاثة ألواح من سقف المعبد ومن الأبواب والبعض الآخر من إطارات الأبواب، بالإضافة إلي المقاصير الخشبية؛ وتم تقطيع كل هذه المشغولات الخشبية لأجل أخشابها. وتم تسليم كل هذه الأجزاء إلي النجارين لتحويلها إلي ألواح خام. وقد سجلت النصوص ما آلت إليه هذه الأخشاب؛ فعلي سبيل المثال قدم كاتب يدعي "سدي" إلي كاتب في الجيش يدعي "أونر" مقصورة من أشجار الصنوبر. وأعطى نفس الكاتب سدي أربعة ألواح من الصنوبر لإحدي السيدات التي قامت بتسليمها لأحد النجارين لعمل تابوت.^{١٣٨}

ومن الملاحظ ان اللصوص بعد أن قاموا بسرقة المقابر، سرقوا أخشاب التوابيت أيضاً.^{١٣٩} وكانت هناك سوق سوداء للأخشاب المسروقة، وذلك علي الرغم من وجود أسواق تعرض فيها الأخشاب المحلية لبيعها إلي عوام الناس. ومن المحتمل أن أخشاب السفن المستعملة قد بيعت في الأسواق العادية، أو السوق السوداء.^{١٤٠}

أما عن إعادة إستخدام أخشاب القوارب القديمة في مختلف الصناعات، فقد تجلي هذا في مناطق اللاهون^{١٤١} واللشت^{١٤٢} والدير البحري^{١٤٣} ومرجيسيا بوادي حلفا^{١٤٤} وأبيدوس^{١٤٥} وطرخان.^{١٤٦} حيث ظهرت أدلة علي إخراج الأخشاب من المخازن وإعادة إستخدامها في كل هذه المواقع.

¹³⁵ Ward (C.) and Zazzaro (C.), Evidence for Pharaonic Seagoing Ships at Mersa/Wadi Gawasis, Egypt. IJNA 39 (2010). Pp. 33, 38, 40.

¹³⁶ Poemy (P.), A Pharaonic Sea-Going Ships of the Middle Kingdom (C.2000 B.C.) from Ayn Soukhna". In Between Continents: Proceeding of the 12th International Symposium on Boat and Ship Archaeology, 12-16 October, Istanbul Turkey. Günsenin, 5-6. Istanbul: Pera Museum, 2009. P. 5.

¹³⁷ عثر علي هذه البردية-البالغ طولها ٢١٥سم، وعرضها ٤٢سم- في معبد مدينة هابو، ثم نقلت إلي المتحف البريطاني. وموضع وجه البردية وظهرها هو السرقات التي حدثت في البر الغربي في عصر الاسرة العشرين. يتكون وجه البردية من ثمان صفحات، بينما يتكون ظهرها من خمس صفحات. وكانت البردية بمثابة شهادة أمام الوزير وكبير كهنة أمون، وهو من قام باستجواب المتهمين في معبد ماعت بطيبة. ومما تجدر الإشارة إليه ان الصفحتين الرابعة والخامسة من ظهر البردية تتناول سرقة الاخشاب القيمة من معبد الملك رمسيس الثاني بالبر الغربي. أنظر:

Peet (T.E.), The Great Tomb-Robberies of the Twentieth Egyptian Dynasty. Textes and Plates. Oxford, 1930. Pp. 102-104, 112-122.

¹³⁸ Peet (T.E.), Op cit , pp. 119-120.

¹³⁹ Janssen (J.J.), Commodity Prices from Rammeside Period. Pp. 209-239.

¹⁴⁰ Creasman (P.P.), Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt, p. 167.

أ- إعادة استخدام الأخشاب في المراكب والسفن:

في أبيدوس اكتشف O`Coonor أربعة عشر حفرة للقوارب في المنطقة، وكان رأيه أن هذه القوارب تمت صناعتها بداخل الحفر الخاصة بها عن طريق إعادة استخدام بعض قطع الأخشاب القديمة.^{١٤٧}

كما عثر في دهشور علي خمسة قوارب بداخل المجموعة الجنائزية للملك سنوسرت الثالث، وصل طول القارب منها إلي ١٠م. ولم يتبقي من هذه القوارب سوي أربعة فقط؛ إثنان في المتحف المصري وإثنان في متحف كارنيجي ومتحف بتروسبرج.^{١٤٨} كان بناء كل مركب يتطلب من ستة إلي ثمانية أطنان من الأخشاب الخام، وهو ما يعادل عشرون شجرة تقريباً. ونظراً للتكلفة العالية لهذه الأخشاب (١٠٠ شجرة)، فقد تم بناء هذه المراكب من إعادة استخدام الأخشاب القديمة.^{١٤٩}

ظهرت دلائل علي إعادة استخدام ألواح السفن القديمة ومن ذلك وجود نقور وألسنة قديمة في الألواح لا تتفق مع أسطحها.^{١٥٠} يضاف إلي هذا ما أشار إليه Reisner من وجود بعض النقور القديمة المملوءة بالجص، أو قطع الحشو أو التراغيل.^{١٥١} وكان هذا الحشو أو التراغيل في بعض الأحيان ناتج عن كسر أو نشر اللسان القديم بداخل النقر.^{١٥٢} (شكل ٥).

ومن الجدير بالذكر أن القطع الخشبية القديمة لم تستخدم في إصلاح وصناعة السفن والقوارب فقط، مثلما ورد في بردية أنستاسي الرابعة، بل استخدمت كأخشاب غفل يتم إخراجها من المخازن عند الحاجة واستخدامها في مختلف الصناعات الخشبية.

ب- إعادة استخدام الأخشاب في الطرق الصاعدة:

¹⁴¹ Petrie (W.F.), Lahun II. London, 1923. Pp.11-12, pls. 7, 15.

¹⁴² Arnold (D.), Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry. Oxford University Press, New York. 1991, 92f, 104, 107.

¹⁴³ Arnold (D.), The Temple of Mentuhotep at Deir El-Bahari from the notes of Herbert Winlock. New York, Metropolitan Museum of Arts, 1979. P. 28, pl. 48.

¹⁴⁴ Vercoutter (J.), Mirgissa I., Paris, 1970. Pp. 178-180, 204-214, figs. 3-5, 11-20.

¹⁴⁵ O`Conner (D.B.), Abydos: Egypt is First Pharaohs and the Cult of Osiris. London, 2009. P. 193.

¹⁴⁶ Petrie (W.F.) Wainwright (A.G.A.) and Gardiner (A.H.), Tarkhan I and Memphis V. School of Archaeology in Egypt, London, 1913. P. 24.

¹⁴⁷ O`Conner (D.B.), Op cit . P. 193.

¹⁴⁸ Landstörn (B.), Ships of the Pharaohs. P. 90.

¹⁴⁹ Reisner (G.A.), Models of Ships, pp. 86-87; Ward (C.), Sacred and Secular: Ancient Egyptian Ships and Boats. University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia, 2000. P. 96; Creasman (P.), Extracting Cultural: Information from Ship Timber. Phd Dissertation. A&M University, 2000. Fig. 16.

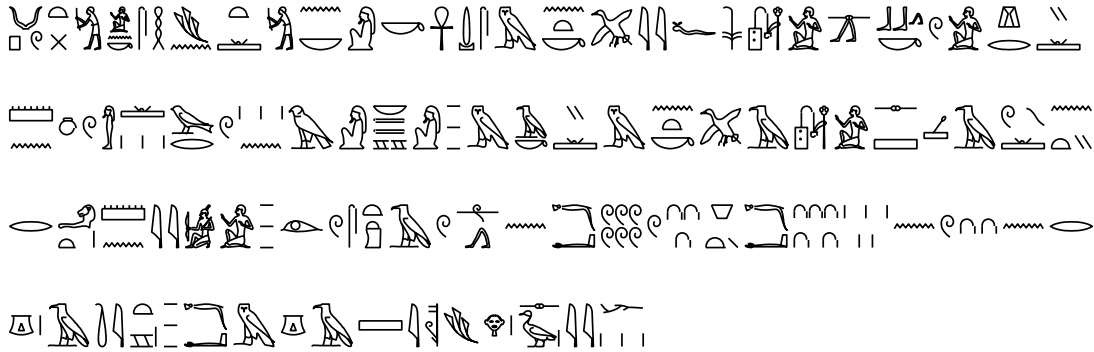
¹⁵⁰ Creasman (P.), Extracting Cultural: Information from Ship Timber. Phd Dissertation. A&M University, 2010. P. 98; Creasman (P.P.), Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt, fig. 4.

¹⁵¹ Reisner (G.A.), Models of Ships, p. 86.

¹⁵² Creasman (P.), Extracting Cultural: Information from Ship Timber, pp. 42-43.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

ذكر في بردية أنستاسي الأولي (BM 10247)، العمود ١٤، مقتطفاً يتعلق ببناء منحدر من الأخشاب،^{١٥٣}
وجاء فيه:



14.1 wpi=i n.k sHnt n nb=k anx wDA snb mi ntk pAy.f sS nsw sbi.k Xry mnww mrw n
@r 14.2 nb tAwy mk ntk sS SsA nty r HAt mnfAt irw sTAW n mH 730 wsxt mH 55 n 120 n
14.3 r gt mH m gS Hr sAy

"١١٤ سأشرح لك أمر سيدك، له الصحة والحياة والإزدهار، فأنت كاتبه الملكي، وترسل الآثار العظيمة لحرور ٢١٤ سيد الأرضيين. أنتبه، أنت هو الكاتب الماهر الموجود علي رأس القوات! هناك شيد منحدر طوله ٧٣٠ ذراعاً، وعرضه ٥٥ ذراعاً، ويتكون من ١٢٠ جزءاً مملوء بالقصب والعوارض الخشبية".

والثابت من هذا أن المنحدرات كانت تتطلب عوارض خشبية، ومن غير المعروف نوع أخشاب هذه العوارض.^{١٥٤} وعلي الناحية الأخرى توضح المناظر أسباب استخدام الأخشاب في الأرضيات؛ كما هو في منظر نقل التمثال الشهير من قبرة "جوتي-حنتب"، في البرشا. فقد ظهر أسفل التمثال مجموعة من ثلاثة رجال يحملون ألواح خشبية سيئة القطع، ويقراً النص: (١١٤) bAt xtw n sTA in Tst "سحب الأخشاب بواسطة طاقم". ويتبعون في ذلك مجموعة من الرجال يسكبون المياه علي الأرض. ويختفي الخشب من المنظر، ولم تعد تظهر أسفل الزلاجة، فجري دفنها أسفل الزلاجة لتوزيع الوزن بشكل أفضل. ولعبت هنا رقائق الحجر والملاط والأحجار المبللة بالمياه دوراً في عملية السحب.^{١٥٥}

وقد عثر علي كثير من العوارض الخشبية في ميناء وادي جوايسيس، وأعيد استخدامها في عمل المنحدرات.^{١٥٦} المنحدرات.^{١٥٦} فبعد أن تفرغ مراكب الشحن حمولتها في مواقع البناء، سرعان ما يتم تفكيك أخشابها وتستخدم في

¹⁵³ Gardiner (A.), Egyptian Hieratic Texts, Series I, Literary Texts of the New Kingdom. Leipzig, 1911. Pp. 48-52, pl. 24, 14.1-14.3.

¹⁵⁴ Erman, A., Grapow, H., Wörterbuch der ägyptischen Sprache, III, p. 419, 14.

¹⁵⁵ Deglin (F.), Wood Exploitation in Ancient Egypt: Where, Who and How? Current Research in Egyptology, Proceedings of the Twelfth Annual Symposium, Durhan University, United Kingdom, 2011. P.94.

¹⁵⁶ Ward (C.) and Zazzaro (C.), Evidence for Pharaonic Seagoing Ships at Mersa/Wadi Gawasis, Egypt, p. 28.

عمل منحدرات البناء. كما أستخدمت أخشاب المنحدرات في تسقيف المعابد والمقاصير، ومثال علي ذلك أخشاب معبد الملك منتوحتب الثاني بالدير البحري المعاد استخدامها في منحدرات عصر الأسرة الواحدة والعشرون.^{١٥٧}

عثر علي مجموعة كبيرة من أخشاب السنط استخدمت في عصر الدولة الوسطي في عمل المنحدرات؛ لتسهيل أعمال البناء في هرم الملك سنوسرت الأول. ومن المحتمل أن أخشابها كانت مفككة من مراكب النقل المستخدمة في نقل بعض المواد الخام إلي موقع الهرم. كما استخدمت أخشاب السفن في بناء منحدرات هرمي الملك امنمحات في اللشت، وسنوسرت الثاني في اللاهون.^{١٥٨}

ج- إعادة استخدام أخشاب السفن في تبطين المقابر وصناعة التوابيت:

عثر بتري في طرخان علي مقبرة مبطنة بالأخشاب المعاد استخدامها. وكان رأي بتري أن هذه الأخشاب استخدمت من قبل في تسقيف المنازل.^{١٥٩} وكان رأي Frankfort أن هذه الألواح الخشبية تم تفكيكها من مراكب نيلية مهجورة، وأعيد استخدامها في عملية التبطين.^{١٦٠} وقد أتفق معه Creasman في أن الألواح المعاد استخدامها كانت لقوارب نيلية من عصر الأسرة الأولى.^{١٦١} كما عثر Emery في سقارة علي مقابر مبطنة بألواح كانت مستخدمة من قبل في نجارة السفن، والدليل علي ذلك وجود بعض قنوات الربط علي شكل حرف (V).^{١٦٢}

وكما استخدمت أخشاب السفن والقوارب القديمة في تبطين المقابر، فقد استخدمت في صناعة التوابيت أيضاً.^{١٦٣} والشاهد علي هذا التابوت رقم CG28096 المحفوظ بالمتحف المصري، فقد طلي التابوت من الداخل ومن الخارج. وسجل علي التابوت إسم "نخت" قائد الأسطول البحري.^{١٦٤} ومن الجدير بالذكر أن الألواح الخشبية المستخدمة في هذا التابوت تتشابه مع ألواح مراكب دهشور.^{١٦٥} يضاف إلي هذا تابوتان من عصر الدولة الحديثة، عثر عليهما في مقبرة بطيبة من عصر الأسرة الواحدة والعشرون، بينما تعود أخشابهما إلي عصر الدولة الوسطي.^{١٦٦}

والواقع ان إعادة إستخدام الأخشاب القديمة في صناعة التوابيت بلغ أوجه في عصر الإنتقال الثالث؛ فنتيجة للظروف السياسية تحول ملوك وأفراد هذه الأسرة إلي إعادة استخدام بعض أخشاب التوابيت القديمة لتصنيع توابيتهم. ففي هذه الفترة أعيد إستخدام العديد من قطع الأخشاب في التابوت الواحد. وكانت هذه الأخشاب مملوءة بالثقوب والقواطع، وبها بعض الفجوات، مع بقاء بعض بقايا اللحاء علي ألواح التوابيت. والشاهد أن النجارين القائمين علي

¹⁵⁷ Naville (E.), The XIth Dynasty Temple at Deir-el-Bahari I., Egypt Exploration Fund, London, 1907. P. 26.

¹⁵⁸ Ward (C.), Sacred and Secular: Ancient Egyptian Ships and Boats Ward, pp. 107-110, 124-128; Petrie, W.F. 1923. Lahun II., p. 12.

¹⁵⁹ Petrie, W.F. Wainwright, A.G.A. and Gardiner, A.H. 1913. Tarkhan I and Memphis V. p. 24.

¹⁶⁰ Frankfort (H.), The Origin of Monumental Architecture in Egypt. AJSL 58 (1941), p. 343.

¹⁶¹ Creasman (P.P.), Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt, p. 163.

¹⁶² Emery, 1954, 138; Emery, 1956, 42, 49, pls. 44, 66.

¹⁶³ Creasman (P.P.), Op cit , p. 164.

¹⁶⁴ Lacau (P.), Catalogue General des Antiquités Égyptiennes du Musée du Caire Nos. 28087-28126 Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire II. Caire. IFAO, 1906. P. 72.

¹⁶⁵ Creasman (P.), Extracting Cultural: Information from Ship Timber , p. 48.

¹⁶⁶ Creasman (P.P.), Op cit , p. 165.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

هذه الصناعة كانوا مرتبطين بالدولة، بل كانوا علي معرفة بالطقوس الجنائزية. وكانوا يقومون بصناعة التوابيت من أجل الملك الحاكم أو النبلاء من مواد مستوردة غالية، وأيضاً من المواد المتاحة في كل عصر.¹⁶⁷

٥- تخزين الأخشاب في المنازل والمعابد

يبدو من بعض السجلات والنصوص وجود مخازن للأخشاب لدي الأفراد، ولم يقتصر الأمر علي الملك أو مؤسسات الدولة. أقدم هذه السجلات هي "حسابات الأخشاب" الخاصة بحكا-نخت. فكانت رسائل "حكا-نخت" من عصر الأسرة الثانية عشرة التي عثر عليها في الدير البحري ومحفوظة حالياً في متحف المتروبوليتان تحت الأرقام (٥٢٠ و٣٢٢) تشير إلي تخزين الأخشاب في المنازل. تحتوي تلك الرسائل علي تسجيلات لبعض قطع الأخشاب المخزنة.¹⁶⁸

وقد سجلت مجموعة كبيرة من القطع الخشبية xt.w (١-٢). وكان من ضمن هذه الأخشاب: مقصورة من الصفصاف Tart nt Tr.t (٣-٤) تتكون من ٦٠ لوح خشبي، وعرق كبير من خشب السنط Sndt sAw aA (٥-٦) وصاري xt-TAW (٧-٨) وصف بأنه "في الفناء الأمامي".¹⁶⁹ ومن المحتمل ان هذا الصاري تم تخزينه لاستخدامه في صناعة القوارب أو لإستخدامه كخشب خام في مختلف الصناعات. وكان Goedicke¹⁷⁰ هو الوحيد الذي كتب ملاحظة قصيرة مفادها أن قطع أخشاب السفن لا يمكن ان توجد في ضيعة زراعية.

ولا ريب في أن قطع الأخشاب: السنط، الصفصاف، الجميز، والمورينجا وجميعها من الأخشاب المحلية، يضاف إليها أخشاب iAm (٩-١٠) و rwyt (١١-١٢). والخلاصة أن المصريين قد استخدموا الأخشاب المحلية في مختلف الصناعات، واحتفظوا بهذه الأخشاب علي شكل قطع سفن.¹⁷¹

كما تشير البرديات الحسابية من عهد الملك سيتي الأول التي قام بتحريرها Spiegelberg ، والمحفوظة في المكتبة الوطنية بباريس تحت أرقام ٢٠٩-٢١٣،¹⁷² إلي مخازن أخرى للأخشاب في منازل الأفراد والمعابد في منف. وهذه البرديات بمثابة عملية جرد لمنازل الأفراد.¹⁷³ وذكر في بعض تلك البرديات قيام أحد الضباط يدعي Wartw ، بزيارة لكل المنازل الموجودة في الجزء الجنوبي من منف. وكان من نتائجها استحواذ Wartw علي الأخشاب

¹⁶⁷ Arbuckle, C.J. 2018. A Social History of Coffin and Carpenters in Ancient Egypt. Phd. University of California, 2018. Pp. 358-398.

¹⁶⁸ Wente (E.F.), Late Ramesside Letters. University of Chicago Press, Chicago, 1990, pp. 60-61.

¹⁶⁹ James (T.G.H.), The Hekanakhte Papers and Other Early Middle Kingdom Documents. New York, 1962. Pp. 54, 61-62; Goedicke (H.), Studies in the Hekanakhte Papers. Baltimore:Halgo, 1984. Pp. 96-97; Allen (J.), The Heqanakht Papyri. Metropolitan Museum of Art Egyptian Expedition, 2002. Pp. 19, 57-58.

¹⁷⁰ Goedicke (H.), Studies in the Hekanakhte Papers, pp. 96-97.

¹⁷¹ Deglin (F.), Wood Exploitation in Ancient Egypt: Where, Who and How? , p. 93.

¹⁷² Spiegelberg (W.), Rechnungen aus der Zeit Setis I Circa 1350 V.Christ mit anderen Rechnungen des Neues Reiches. Strasbourg:Trübner, 1896.

¹⁷³ Spiegelberg (W.), Rechnungen aus der Zeit Setis I Circa 1350 V.Christ mit anderen Rechnungen des Neues Reiches; Kitchen (K.A.), Ramesside Inscriptions: Historical and Biographical I, pp. 263.1-167.18, 271.5-281.13.

مخازن الأخشاب في مصر القديمة

أحد التجار لصاري مركب ملكه في حوزة أحد الأمراء. فاخبر بذلك شخص يدعي "ثاتي" قريب من الملك، وهو من أمر بدوره هذا الأمير برد الصاري الي التاجر، فرفض الأمير رد هذا الصاري. وعندما بلغ الأمر إلي الملك، سلم الأمير الصاري إلي التاجر، فقام التاجر بتخزين هذا الصاري خلف جدران المعبد ربما الرمسيوم.

وقد خزنت أخشاب المركب المقدس للمعبود آمون-رع بداخل أحد غرف المخازن بمعبده بطيبة، وهو ما ذكر علي أحد جدران المقبرة رقم ١٧٨ بطيبة من عهد الملك رمسيس الثاني.^{١٨٦} كما ظهرت المراكب وهي تقوم بتفريغ حمولتها من البضائع فوق رصيف الميناء في المقبرة الصخرية لـ"ماي" بتل العمارنة (شكل ٦٧).^{١٨٧}

واتفقت نصوص الأوستراكا علي أن قاطعي الأخشاب كانوا يحصلون علي الأخشاب من مصادر متعددة، ومنها ما جاء علي أحد قطع الأوستراكا من عهد الملك رمسيس الثالث أن الكاتب "هوري" إستلم الأخشاب التي "أحضرت في قوارب الصيادين".^{١٨٨} ومن ناحية أخرى جاء في قطع أوستراكا دير المدينة تسليم الأخشاب عن طريق الكاتب "آمون-إم-أوبت عند المجموعة الجنائزية".^{١٨٩} ويبدو أن هذا النص منطقياً ومتسقاً مع الأمور، فقد كان من المعروف أن الأخشاب يتم جلبها من مكان قريب من معبد الرمسيوم، ثم تنقل فيما بعد إلي قرية العمال بدير المدينة.^{١٩٠}

كما تظهر وثائق الخزانة بعض التفاصيل المتعلقة بتخزين المواد الخام داخل معبد مدينة هابو وكان مصدرها الحملات العسكرية والجزية المقدمة من البلاد الأجنبية. كما ألفت النصوص الضوء علي مصادر المواد الموجودة في الخزانة.^{١٩١} وذكرت بردية هاريس الأولى قائمة الهدايا المقدمة من الملك إلي مختلف معابد الآلهة المصرية، وعلي رأسها آمون رع والتي يتم إخراجها من مخازن معبد هابو، وكان من بين هذه الهدايا الكثير من المواد الخام كالأحجار الكريمة والمعادن والأخشاب. وذكر في هذه القائمة أحد عشر نوعاً من الأخشاب الخام.^{١٩٢}

الخاتمة ونتائج البحث:

إنتهي هذا البحث إلي ما يلي:

١- كانت تقع مخازن الأخشاب في أحواض بناء السفن؛ أي في مواقع شحن وتفريغ أخشاب السفن. وفي هذا الشأن كانت كلمة mxA.t تعبر عن مكان شحن وتفريغ المواد الخام. أما الكلمة الأكثر تعبيراً عن مكان تخزين الأخشاب هي Wxry.t وتعني "ميناء"، "حوض بناء السفن"، و"ورشة بناء السفن". وكانت تحتوي علي كل الخدمات اللوجيستية منها مخازن الأخشاب، والتي يتم من خلالها توزيع الأخشاب علي كافة الورش الملكية.

٢- يضاف إلي هذا أن هذه المخازن تقع تحت المسؤولية المباشرة للملك أو من ينوب عنه. وفي بعض الأحيان كان ولي العهد هو المسئول عن تفريغ وتوزيع الأخشاب، وبالتالي مسئول مسؤولية كاملة عن أحواض بناء السفن (Wxry.t).

¹⁸⁶ Creasman (P. P.), Op cit , p. 159.

¹⁸⁷ Kemp (B.J.) and O`Conner (D.B.), An Ancient Nile Harbour , p. 105.

¹⁸⁸ O. Berlin 10632, 1-2.

¹⁸⁹ O. Berlin 12628; O. Berlin 12641.

¹⁹⁰ Ventura (R.), on The Location of the Administrative outpost of the Community of the Workmen in Western Thebes. JEA 73(1987), pp. 149- 160.

¹⁹¹ Breasted (J.H.), Ancient Records of Egypt, vol. IV, p. 16- 17.

¹⁹² Breasted (J.H.), Ancient Records of Egypt, vol. IV, §§132, 140, 153, 160, 190, 194.

- ٣- كانت تصل الأخشاب إلي المخازن علي حالتين: إما أخشاب غفل أو ألواح جاهزة ومنشورة. وفي حالة الأخشاب المستوردة فإنها كانت تصل إلي مخازن الأخشاب منشورة ومعدة للإستخدام، أما الأخشاب المحلية فكانت تصل إلي المخازن علي هيئة جذوع تتم معالجتها وتقسيمها في موقع حوض بناء السفن.
- ٤- كانت تخزن الأخشاب النوبية كالسنط والأبنوس في مخازن فرعية أطلق عليها mstyr. يضاف إلي هذا وجود مخازن فرعية أخرى يطلق عليها Smmwt يخزن بداخلها الأخشاب السورية، وإلي جوار هذا نوعاً من المخازن أطلق عليه WDA .
- ٥- وجود مخازن للأخشاب القديمة المفككة من سفن شحن الأخشاب من البلاد الأجنبية، سواء من البعثات التجارية أو الجزية من البلاد الاجنبية. كما كانت الأخشاب التي تقوم الدولة بجردها من مخازن الأفراد من مصادر مخازن الأخشاب القديمة.
- ٦- وجود مخازن للأخشاب في منازل الأفراد، ولم يقتصر تخزين الأخشاب علي الدولة وحدها؛ فكان "حقانخت" من عصر الدولة الوسطي يملك الكثير من القطع الخشبية (xt.w) في منزله، وكان معظمها أجزاء خشبية من مراكب.

المراجع:

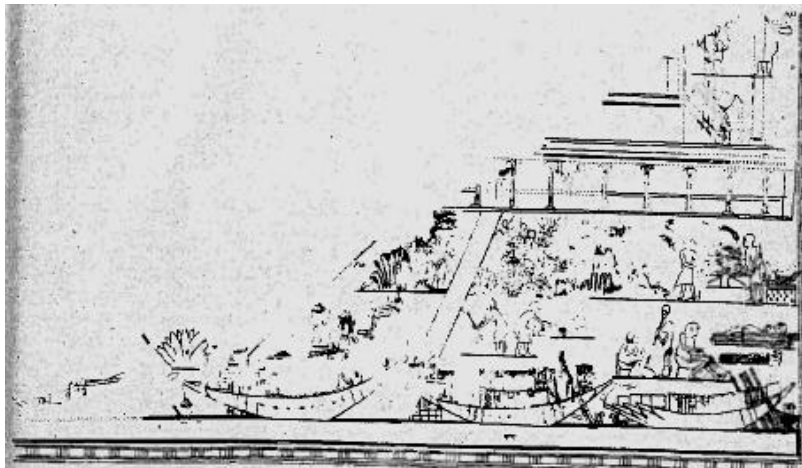
- (١) إمام، محمود أحمد؛ ميناء الفراعنة إلي بلاد بونت- الجزء الثاني، الأعمال الأثرية في مرسي/ وادي الجواسيس، مصر ٢٠٠٦-٢٠١١م، قسم الدراسات الآسيوية والأفريقية والبحرمتوسطية، نابولي، ٢٠٢٢م.
- (٢) حماد، محمد راشد، نجارة الأثاث في مصر القديمة، القاهرة، ٢٠٠٥.
- 1) Arbuckle (C.J), A Social History of Coffin and Carpenters in Ancient Egypt. Phd. University of California, 2018.
 - 2) Arnold (D.), Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry. Oxford University Press, New York, 1991.
 - 3) Arnold (D.), The Temple of Mentuhotep at Deir El-Bahari from the notes of Herbert Winlock. New York, Metropolitan Museum of Arts, 1979.
 - 4) Badawy (A.), Denkmäler aus Sakkarah. ASAE 40 (1940), 607-612.
 - 5) Breasted (J.H.), Ancient Records of Egypt, vols. I-IV. University of Chicago Press, Chicago, 1906.
 - 6) Brugsch (H.), Hieroglyphische-demotisches Wörterbuch I. Leipzig, 1867.
 - 7) Caminos (R.A.), Late Egyptian Miscellanies. London, 1954.
 - 8) Creasman (P.) and Dayle (N.), Overland Boat Transportation during the Pharaonic Period: Archaeology and Iconography. JAEI 2/3(2010),14-30.
 - 9) Creasman (P.), Extracting Cultural: Information from Ship Timber. Phd Dissertation. A&M University, 2010.
 - 10) Creasman (P.P.), Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt. JEH 6 (2013), 152-176.
 - 11) Cumming (B.), Egyptian Historical Records of the Later Eighteenth Dynasty. Warminster, 1982.
 - 12) Davies (G.), The Tomb of Ken-Amūn at Thebes. (= Publications of the Metropolitan Museum of Art, Egyptian Expedition 5). Edited by Albert M. Lythgoe. Plates by Nina de Garis-Davies and H. R. Hopgood, Vol 1. New York: The Metropolitan Museum of Art, 1930.
 - 13) Davies (N. G.) and Faulkner (R.), A Syrian Trading venture to Egypt. JEA 33(1947), 40-46.
 - 14) Davies (N. G.) and Gardiner (A.), Seven private tombs at Kurnak. London, 1948.

- 15) Davies (N.G.), The Rock Tombs of Deir-el-Gebrawi. Part II. The Tomb of Zau and Tombs of the Northern Group. London, 1902.
- 16) Davies (N.G.), The rock tombs of El Amarna. V. London, 1908.
- 17) Davies (N.G.), The tomb of Nefer-Hotep III Thebes I-II. Publications of the Metropolitan Museum of Art. Egyptian Expedition 9. New York, 1973.
- 18) Davies (N.G.), The Tomb of Rekh-mi-Re at Thebes, New York, 1943.
- 19) Davies (N.M.), The Tomb of Menkheperasonb, Amenmose, and another (nos. 86, 112, 42, 226). Theban Tomb Series 5. London: Egypt Exploration Society, 1933.
- 20) Deglin (F.), Wood Exploitation in Ancient Egypt: Where, Who and How? Current Research in Egyptology, Proceedings of the Twelfth Annual Symposium, Durhan University, United Kingdom, 2011, pp. 85-96.
- 21) Drenkhahn, R. 1976. Die Handwerker und ihre Tätigkeiten im alten Ägypten. Wiesbaden.
- 22) Emery (W.), A Preliminary report on the excavations of the Egypt Exploration Society at Buhen, 1959-60. In Kush IX 1(961), 81-86.
- 23) Erman (A.) and Grapow (H.), Wörterbuch der ägyptischen Sprache, 7 vols. And 5 Belegstellen, Leipzig and Berlin, 1926- 1963.
- 24) Faulkner (R.), A Concise Dictionary of Middle Egyptian. Oxford: Griffith Institute, 1981.
- 25) Faulkner (R.), Egyptian Seagoing Ships. JEA 26 (1940), 3-9.
- 26) Frankfort (H.), The Origin of Monumental Architecture in Egypt. AJSL 58 (1941), 329-358.
- 27) Gardiner (A.), Egyptian Hieratic Texts, Series I, Literary Texts of the New Kingdom. Leipzig, 1911.
- 28) Gardiner (A.), Ancient Egyptian Onomastica, 2 Vols., Oxford University Press, 1947.
- 29) Glanville (S.R.K.), Records of a royal Dockyard of the Time of Thutmosis III: Papyrus British Museum 10056. ZÄS 68 (1932), 7-41.
- 30) Glanville (S.R.K.), Records of Dockyard of the Time of Tuthmosis III. ZÄS 66 (1931), 105-121.
- 31) Goedicke (H.), Studies in the Hekanakhte Papers. Baltimore:Halgo, 1984.
- 32) Grimal (N.), La stele triomphale de Pi(ankh)y au Musée du Caire JE 48862 et 47086-47089 (MIFAO 105), Cairo, 1981.
- 33) Haldane (C.), Boat Building in Ancient Egypt. Maritime Egypt Conference, Alexandria, 1987
- 34) Haldane (C.), The Dashur Boats, Master`s Thesis, Texas A&M University, 1984.
- 35) Hannig (R.), Großes Handwörterbuch Ägyptisch- Deutsch (2800-950 V.Chr.): Die Sprache der Pharaonen. P. von Zabern, Mainz, 2005.
- 36) Harcombe (M.), Ancient Egyptian Furniture in context, University of South Africa, 2011.
- 37) Helck (W.), Der Einfluss der Militärführer in der 18. Ägyptischen Dynastie. Leipzig, 1939.
- 38) Hepper (F.N.), Pharaoh`s flowers: the botanical treasures of Tutankhamun. Chicago, 2009.
- 39) Hughes (D.J.), Sustainable agriculture in ancient Egypt. History of Agriculture and the Environment 66/2 (1992), 12-22.
- 40) Hughes (G.), Serra East: the University of Chicago excavations, 1961-62: a preliminary report on the first season`s Work. Kush XI (1963),121-130.
- 41) James (T.G.H.), The Hekanakhte Papers and Other Early Middle Kingdom Documents. New York, 1962.
- 42) Janssen (J.J.), Commodity Prices from Rammeside Period. Leiden, 1975.
- 43) Jeffreys (D.G.), The Survey of Memphis I. London, 1985.
- 44) Jones (D.), A Glossary of the Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms. London, 1988.
- 45) Kees (H.), Ancient Egypt: A cultural Topography, London, 1961.

- 46) Kemp (B.J.) and O`Conner (D.B.), An Ancient Nile Harbour: University Museum Excavations at The Birket Habu. IJNA 3 (1974), 101-135.
- 47) Kitchen (K.A.), Ramesside Inscriptions: Historical and Biographical I. Oxford, 1975.
- 48) Kuniholm (P.I.), Wood. In: Meyers, E.M. (ed.) The Oxford Encyclopaedia of Archaeology in the Ancient Near East. 347-349. Oxford: Oxford University Press. 1997.
- 49) Lacau (P.), Catalogue General des Antiquities Égyptiennes du Musée du Caire Nos. 28087-28126 Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire II. Caire. IFAO, 1906.
- 50) Landstörn (B.), Ships of the Pharaohs. New York, 1970.
- 51) McNeil, J.R.. Woods and warfare in world history. Environmental History 9/3 (2004), 388-410.
- 52) Monroe (G.M.), The Boatbuilding Industry of New Kingdom Egypt. Master of Arts. Texas A&M University, 1990.
- 53) Moussa (A.) and Altenmüller (H.), The Tomb of Nefer and Kahay, Verlage Philip Von Zabern, Mainz and Rhein, 1971.
- 54) Naville (E.), The XIth Dynasty Temple at Deir-el-Bahari I., Egypt Exploration Fund, London, 1907.
- 55) Nibbi (A.), The Sea Peoples and Egypt. Park Ridge, New Jersey, 1978.
- 56) O`Conner (D.B.), Abydos: Egypt is First Pharaohs and the Cult of Osiris. London, 2009.
- 57) Peet (T.E.), The Great Tomb-Robberies of the Twentieth Egyptian Dynasty. Textes and Plates. Oxford, 1930.
- 58) Petrie (W.F.) Wainwright (A.G.A.) and Gardiner (A.H.), Tarkhan I and Memphis V., School of Archaeology in Egypt, London, 1913
- 59) Petrie (W.F.), Deshasheh. London, 1898.
- 60) Petrie (W.F.), Lahun II. London, 1923.
- 61) Petrie (W.F.), Medum. London, 1892.
- 62) Petrie (W.F.), Royal Tombs of the earliest Dynasties. London, 1901.
- 63) Poemy (P.), A Pharaonic Sea-Going Ships of the Middle Kingdom (C.2000 B.C.) from Ayn Soukhna. Between Continents: Proceeding of the 12th International Symposium on Boat and Ship Archaeology, 12-16 October, Istanbul Turkey. Günsenin, 5-6. Istanbul: Pera Museum, 2009.
- 64) Redford (D.B.), Egypt, Cannan and Israel in Ancient Times. Princeton, 1992.
- 65) Reisner (G.A.), Models of Ships. Catalogue Général des Antiquites Egyptiennes du Musée Caire Nos. 4798-4976 et 5034-5200. Cairo. IFAO, 1913.
- 66) Säve-Soderbergh (T.), The Navy of the Eighteenth Egyptian Dynasty. Uppsala, 1946.
- 67) Sethe (K.), Urkunden des ägyptischen Altertums, 7 vols., Leipzig and then Berlin, 1914-1935.
- 68) Shaw (I.), Introduction: chronologies and Cultural change in Egypt, in Shaw, I. (ed). The Oxford History of Ancient Egypt:1-16, Oxford University Press, Oxford, 2000.
- 69) Šichan (D.), Harbours in Ancient Egypt. Phd. Univerzita Karlova Praha, 2011.
- 70) Simpson (W.K.), Brief Communications. Two Lexical notes to Reisner Papyri: wxrt and trsst. JEA 59 (1973), 220-222.
- 71) Simpson (W.K.), Papyrus Reisner II: Accounts of the Dockyard Workshop in the Reign of Sesostris I. Boston, 1956.
- 72) Sliwa (J.), Studies in Ancient Egyptian Handicraft Woodworking. Krakow, 1975.
- 73) Spiegelberg (M.W.), La ville de Prw-Nfr dans le Delta. RdE 1(1927), 215-217.

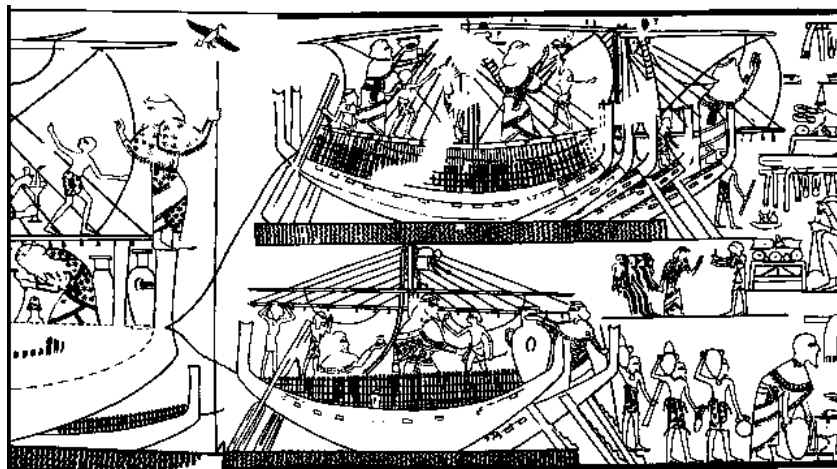
- 74) Spiegelberg (W.), Rechnungen aus der Zeit Setis I Circa 1350 V.Christ mit anderen Rechnungen des Neues Reiches. Strasbourg:Trübner, 1896.
- 75) Steindorff (G.), Aniba, Zweiter Band. Glückstadt, Hamburg, New York, 1937.
- 76) Steindorff (G.), Das Grab des Ti. Leipzig, 1913.
- 77) Tallet (P.), Ayn Sukhna and Wadi el-Jarf: Two Newly Discovered Pharaonic Harbours on the Suez Gulf. BMSAES 18 (2012), 147-168.
- 78) Vandier (M.J.), Manuel D'archaeologie Egyptienne I-V. Paris: Picard, 1952-69.
- 79) Ventura (R.), on The Location of the Administrative outpost of the Community of the Workmen in Western Thebes. JEA 73 (1987), 149- 160.
- 80) Vercoutter (J.), Excavations at Mirgissa-II (October 1963-March 1964). Kush XIII (1965), 62-73.
- 81) Vercoutter (J.), Mirgissa I. Paris, 1970.
- 82) Wall-Gordon (H.), A New Kingdom Libation Basin Dedicated to Ptah. MDAIK 16 (1958), 168-174.
- 83) Ward (C.) and Zazzaro (C.), Evidence for Pharaonic Seagoing Ships at Mersa/Wadi Gawasis, Egypt. IJNA 39 (2010), 27-43.
- 84) Ward (C.), Sacred and Secular: Ancient Egyptian Ships and Boats. University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia, 2000.
- 85) Ward (W.A.), Early contacts between Egypt, Canaan, and Sinai: Remarks on the paper by Amnon Ben-Tor. BASOR 281 (1991), pp. 11-26.
- 86) Wentz (E.F.), Late Ramesside Letters. University of Chicago Press, Chicago, 1990.
- 87) Wilkinson (T.), Royal Annals of Ancient Egypt: The Palermo Stone and Its Associated Fragments , London and New York, 2000.

ملحق الأشكال



شكل ١: أرصفة تفريغ و شحن السفن، من مقبرة "ماي" (رقم ١٤) - تل العمارنة.^{١٩٣}

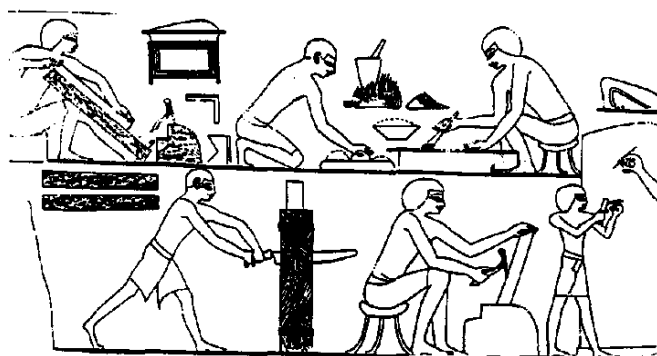
¹⁹³ Davies, N.G., The rock tombs of El Amarna, pl. 5.



شكل ٢ : سفن التجار السوريين تقوم بتفريغ حمولتها- مقبرة (١٦٢) بطيبة. ١٩٤



شكل ٣ : تقسيم ونشر الألواح الخشبية. ١٩٥



شكل ٤ : تقسيم الألواح الخشبية داخل الورش. ١٩٦

¹⁹⁴ Davies, N. G., and Faulkner, R., A Syrian Trading venture to Egypt, pl. VIII.

¹⁹⁵ Petrie, W.F., Deshasheh, pl. 21.



شكل ٥: بقايا حشو أو لسان بداخل قطعة خشبية.^{١٩٧}

¹⁹⁶ Davies, N.G., The Tomb of Nefer-Hotep III, pl. 55.

¹⁹⁷ Creasman, P.P., Ship Timber and the Reuse of Wood in Ancient Egypt, fig. 4.