

2021

The development of the amphora and its role in commercial transportation between countries, past and present.

Nawal Ahmed Ibrahim Khedr

Assistant Professor, Department of Ceramics, Faculty of Applied Arts, Helwan University,
dr.nawalibrahem@yahoo.com

Faten Abdel Fattah Metwally Ali

Assistant Professor, Department of Ceramics, Faculty of Applied Arts, Helwan University,
Art259art@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design>



Part of the [Art and Design Commons](#)

Recommended Citation

Khedr, Nawal Ahmed Ibrahim and Ali, Faten Abdel Fattah Metwally (2021) "The development of the amphora and its role in commercial transportation between countries, past and present.," *International Design Journal*: Vol. 11 : Iss. 5 , Article 22.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design/vol11/iss5/22>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in International Design Journal by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

تطور الأمفورا ودورها في النقل التجاري بين الدول قديماً و حديثاً The development of the amphora and its role in commercial transportation between countries, past and present.

د/ نوال أحمد إبراهيم خضر

أستاذ مساعد بقسم الخزف - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان، dr.nawalibrahem@yahoo.com

د/ فاتن عبدالفتاح متولي علي

أستاذ مساعد بقسم الخزف - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان، Art259art@gmail.com

كلمات دالة Keywords:

الأمفورا
Amphora
الحاويات الخزفية
Ceramic Containers
نقل البضائع
Goods Transportation
البحر المتوسط
Mediterranean Sea
اليونان
Greece
المنافسة التجارية
Competition

ملخص البحث Abstract:

يتلخص البحث في أهميه التعرف على الكثير من تاريخ الأمفورا عن طريق حفريات حطام السفن التي كانت تنقل البضائع في البحر ، و معرفه أهميه الأمفورا التجارية والإقتصادية الكبيرة تاريخياً ، فقد قام عليها اقتصاد العديد من البلدان مثل اليونان ، وامتد استعمال الأمفورا في نقل البضائع تاريخياً من قبل ميلاد المسيح الى العصر الإسلامي والقرون الوسطى ، والأمفورا كانت الوسيلة الأهم في نقل البضائع بين الشعوب منها المنتجات السائلة مثل النبيذ والزيت والمنتجات الصلبة مثل الحبوب والفاكهة المجففة والمكسرات والأسماك المملحة بأنواعها ، وكان للأمفورا تصميمات معينة تتناسب مع المنتجات التي تنقل فيها من ناحية الحجم والشكل وإحكام الغلق وكذلك إمكانية رص الأمفورا في السفن بأعداد ضخمة ، وكانت الأمفورا تصنع في مصانع بالقرب من أماكن الإنتاج كالمزارع أو بالقرب من موانئ التصدير البحرية ، وكانت تشكل من طينيات المكان الذي تصنع فيه ، وكانت تشكل بعجلة الخزاف أو بالضغظ في قالب من الجبس ، ثم يتم لصق البدين ، و تصنع الأمفورا من الفخار فقط بدون أي طلاعات ما عدا الأمفورا التي كانت تنقل السوائل فكانت تدهن من الداخل بلحاء شجر الصنوبر لسد المسام ، وفي العصر المملوكي وجدت أمفورات أو جرارخزفية مطلية بطلاء زجاجي رصاصي أو قلوي أو الاثنيين معاً ذات لون أخضر أو أخضر مزرقي، ومن دراسة الأمفورا تم التعرف أيضاً على تاريخ صناعتها وتصميماتها على مر الزمن لخدمة نقل البضائع بين البلاد والتعرف على علاقات الشعوب التجارية والاقتصادية ، وظل استخدام الأمفورا كحاوية خزفية لنقل البضائع تاريخياً قبل الميلاد حتى القرن التاسع عشر الميلادي ، ولكن بعد الثورة الصناعية أصبح هناك ثورة مصاحبة في حاويات التخزين ، فاستخدمت الأكياس المصنوعة من الألياف اللبغية في جنوب شرق آسيا في نقل البضائع الجافة ، واستخدمت الخزانات والحاويات المعدنية والصناديق الخشبية الرقائعية التي تناسب النقل عبر السكك الحديدية والسفن البحرية العملاقة، وصناديق الكرتون والبلاستيك المتنوع والعلب والصناديق الورقية و الأكياس والزجاجات التي سهلت عملية التعبئة الفرعية ، وأصبح تزيين العبوات بتصميمات خاصة بالمنتج بمثابة اعلان عن المنتج لجذب انتباه المستخدم وكعلامة تجارية للمنتج ، وفي القرن العشرين تراجع استخدام الحاويات الخزفية في نقل البضائع حيث اقتصر استخدامها كحاويات لنقل المياه بكميات كبيرة من مكان لآخر وكذلك في تجارة زيت الزيتون ، مشكلة البحث : الرغبة في التعرف على الدور التاريخي الذي كانت تمثله الأمفورا في نقل البضائع بين البلدان و الهام في الازدهار التجاري والاقتصادي لهذه الشعوب ، وتأثير ذلك الاستخدام على تطور تصميم وصناعة الأمفورا انذاك ثم عمل دراسة لمعرفة اسباب تراجع هذا الدور الهام حديثاً والقاء الضوء على كيفية النهوض بدور الحاويات الخزفية بما يتماشى مع ظروف النقل الحديثة للبضائع والمنافسة مع الخامات الأخرى المستخدمة حالياً. أهداف البحث : التعرف على تطور تصميم الأمفورا وصناعتها واستخدامها على مر العصور وكذلك للتسلسل التاريخي لنقل البضائع بين البلاد ودور الأمفورا في هذا التسلسل . وذلك للاستفادة من الدراسة التاريخية لدور الأمفورا في المقارنة بين الماضي والحاضر في استخدام الحاويات الخزفية في نقل البضائع وتسلط الضوء على أسباب تراجعها حديثاً وكيفية النهوض بها مرة أخرى . منهج البحث : المنهج الوصفي التحليلي .

Published 1st of September 2021 Accepted 26th July 2021, Paper received 6th June 2021,

تصميمات معينة تم تطويرها على مدار الوقت ليسهل نقل البضائع فيها ، والأمفورات التي تنقل البضائع السائلة كانت ذات رقبه ضيقة ومقايض تساعد على حملها وكذلك غطاء فخاري محكم ، أما جسم الأمفورا به استقاله حتى يمكن تخزينها بجانب بعضها بأعداد كبيرة في السفن ، وظل استخدام الأمفورا في نقل البضائع بين الشعوب المختلفة بكثافة من 3300 سنة قبل الميلاد وحتى العصور الوسطى ثم تقلص دور الأمفورا بعد الحرب العالمية الثانية لظهور خامات أخرى مثل الورق والكرتون والصفائح والبلاستيك فأستبدلت الأمفورا بعبوات خفيفة الوزن وغير قابلة للكسر من هذه الخامات لنقل البضائع ، والدراسة التاريخية للأمفورا الخزفية يمكن أن تكون مرجع أساس لتطوير تصميم وإنتاج الأمفورا بما يتوافق مع المتطلبات الحديثة والمنافسة مع الخامات الأخرى لأن الأمفورا الخزفية لها مميزات بيئية وصحية تمتاز بها عن الخامات الأخرى المستخدمة الآن فمن الأولى لصناع الخزف الاهتمام بتطوير الأمفورا الخزفية لنقل البضائع لما له من أهمية كبيرة في مجال التجارة .

مقدمة Introduction

نشأت كلمة أمفورا من الكلمة اليونانية amphoreu's أو amphiphoreus وهي عبارة عن كلمتين amphi (معناها على كلا الجانبين) ، والأخرى Phoreus (معناها ناقل) ويشير المعني إلى شكل مغلق (جره) مصنوعه من الفخار بمقبضين لتخزين البضائع ونقلها ، وارتبطت الأمفورا قديماً بنقل البضائع والتجارة بين الشعوب وكانت من أهم المصادر الاقتصادية في اليونان القديمة وقد تم التعرف على نوعيه الإنتاج الذي ينقل فيها وكان أهمه النبيذ وزيت الزيتون والثوم والمكسرات والفواكه المجففة والأسماك المملحة وغيرها ، وكان لصناعه الأمفورا أهمية كبيرة قديماً فوجدت مصانع لإنتاجها في اليونان بجانب المزارع حتى يتم صناعه الأمفورا وملئها بالإنتاج في نفس المكان ثم نقلها برها إلى البحر المتوسط للإبحار إلى البلاد المختلفة عن طريق السفن ، ووجدت أيضاً المصانع بالقرب من الموانئ التي تبحر منها السفن التجارية ، ووجدت أختام على الأمفورات تم التعرف منها على مكان الصنع ونوعيه الإنتاج والوزن ، وكان للأمفورا

المنهج الوصفي التحليلي .

الاطار النظري Theoretical Framework :

اهمية دراسة الامفورا كحفرية فخارية :

وجود الفخار في الحفريات وحطام السفن هو أحد أهم الشهادات من العصور القديمة وتقدم للعلماء اجابات على الأسئلة اثناء التنقيب عن الآثار والأسئلة تتعلق بصناعة واستخدام الأشياء والحياة اليومية وعلاقات الشعوب والتجارة والاقتصاد ونقل البضائع وقد وجدت حفريات كثيرة للامفورافي حطام السفن وخصوصا في البحر المتوسط وهذه الحفريات تكتب لنا تاريخ الامفورا، وتعتبر الامفورا من أهم المصادر الاقتصادية في اليونان القديمة والهلنستية ونشأت كلمة امفورا من الكلمة اليونانية amphoreus أو amphiphoreus وهي عبارة عن كلمتين (معناها ناقل) و المعني يشير إلى شكل مغلق (جره) مصنوعه من الفخار لها مقبضين لتخزين البضائع ونقلها ، وهذه الحاويات القديمة مهمة جدا لعلماء الآثار حيث توفر لهم معلومات عن الاقتصاد ومراكز السوق في العصور القديمة وطرق التجارة ، وترتبط الامفورا ارتباط وثيقا مع التاريخ الاقتصادي للبحر المتوسط ويظهر ذلك جليا من خلال الأختام والطوابع الموجودة على الامفورات ، وقد يحدد شكل الأمفورا مدينة المنشأ أو تختم بالأختام التي تدل على بلد المنشأ ، وكانت هناك جرار تحمل اسم حاكم المدينة أو اسم الصانع أو المالك ، واستمر الختم على مقابض الحاويات عدة قرون ، وفي اليونان القديمة يمكن تحديد منطقة الانتاج من خلال نظام الأختام وكذلك العنصر الزخرفي الذي يستخدم في الختم ، فمثلا تحمل أمفورا الروديان رمز الإله هيلبوس أو رمز المدينة أي الوردة ، أمفورا تشيان مختومة بعملة تشيان على شكل أبو الهول ، وجزيرة ثاسوس تطبع على الأمفورا أسماء من القضاة والمنتجين ، ومن ثم تلعب المقابض المختومة دور مهم في البحث الأثري والاقتصادي والاجتماعي

شكل (1) (S. Kazanis a&others, 2017)



شكل (1) نماذج من الأختام على أمفورات يونانية قديمة (S. Kazanis a&others, 2017) & (Andrew Bevan, 2014)

الدراسات إلى جرار معينه بأسماء مدن أو أشخاص معاصرين مثل ثايان وروديان وكاديان ، ووجدت أيضا أنماط قليلة لكل مكان محدد ، وكان التقليد منتشر جدا في تلك العصور ، وكانت الجرار تختم من الدولة ، وكانت ترسم شكل الجرار على العملات المعدنية أو تستخدم نفسها كطابع للامفورا (شكل 2) 1



شكل (2) عملات فضية عليها نحتت بارز لتمثال أبو الهول مع الامفورا (Andrew Bevan, 2014)

نقل البضائع في البحر المتوسط له تاريخ طويل يمتد حوالي 5000 سنة ، وكان نقل البضائع في البداية يتم في جلد

مشكلة البحث Statement of the problem :

الرجبة في التعرف على الدور التاريخي الذي كانت تمثله الانفورا في نقل البضائع بين البلدان و الهام في الازدهار التجاري والاقتصادي لهذه الشعوب ، وتأثير ذلك الاستخدام على تطور تصميم وصناعة الانفورانذاك ثم عمل دراسة لمعرفة اسباب تراجع هذا الدور الهام حديثا والقاء الضوء على كيفية النهوض بدور الحاويات الخزفية بما يتماشى مع ظروف النقل الحديثة للبضائع والمنافسة مع الخامات الاخرى المستخدمة حاليا.

أهداف البحث Objectives :

1. دراسة تطور تصميم الامفورا وصناعتها واستخدامها على مر العصور.
2. دراسة للتسلسل التاريخي لنقل البضائع بين البلاد ودور الامفورا في هذا التسلسل .
3. الاستفادة من الدراسة التاريخية لدور الأمفورا في المقارنة بين الماضي والحاضر في استخدام الحاويات الخزفية في نقل البضائع وتبسيط الضوء على أسباب تراجعها حديثا وكيفية النهوض بها مرة أخرى .

الفروض Hypotheses :

1. للامفورا دور كبير في ازدهار التجارة والاقتصاد بين الشعوب قديما .
2. تاريخ الامفورا يوضح اجابات كثيرة عن أساليب صناعتها وتطورها واستخداماتها والحياة اليومية وعلاقات الشعوب التجارية والاقتصادية ونقل البضائع .
3. تراجع دور الامفورا في نقل البضائع بعد الحرب العالمية الثانية ناتج عن ظهور خامات اخرى لتعبئة ونقل البضائع أخف وزنا وغير قابلة للكسر وأيضا لعدم اهتمام صانعي الخزف والامفورات بتطوير صناعتها بما يلائم المنافسة الحديثة للعديد من الخامات .

منهج البحث Methodology :

وتحمل حاويات بحر ايجة وصفلييه وجنوب ايطاليا والبحر الأسود ختم أو رمز يمكن التعرف عليه أو بيان صريح بالمصدر ومعلومات أخرى عن تاريخ الانتاج وورشه أو مكان التصنيع ، وتشير كل الادلة الوثائقية والاثريه إلى تطور في تصميم الامفورا فمثلا امفورا النقل اليونانية ارتبطت أشكالها بالتجارة ، وتشير

1. التسلسل التاريخي لنقل البضائع وتطور الامفورا عبر التاريخ:

أكثر ثباتاً مع مقابض على شكل حلقة لسهولة حركتها من قبل الحمالين ، وأصبحت أكبر حجماً (لتحسين كفاءة الشحن) وكانت موحدة في الشكل لسهولة عدّها واحصائها وأصبحت أكثر استطالة لزيادة مساحة سطح التلامس بين المجموعات لتقليل نسبة الكسر ، وهذه التطورات ارتبطت بالتطور في السفن فأصبح هناك سفن للشحن تبحر بشكل أفضل من قوارب التجديف ، وهذه السفن ترعاها الدولة في عملية النقل ما بين شمال فلسطين ولبنان ودلتا مصر . (Andrew Bevan . 2014)

ثانياً من 2000 إلى 1000 قبل الميلاد :

اشتهرت الجرة الكنعانية في الألفية الثانية قبل الميلاد وهي ذات شكل جديد ومميز وصنعت على عجلة الخزاف حتى يصبح الشكل أكثر انتظاماً ، وكانت مدببة الشكل وكانت أقل عرضه للكسر يمكن ان يكون السبب نتيجته لطريقه الرص في قاع السفينة على هيئة طبقات طبقة في أسفل وبينها طبقه أخرى في الفراغات ، وكانت ترص في المخازن والأرصفة متكئة ضد بعضها البعض أو نصف مدفونة في الأرض ويمكن حملها بحبال أو على الكتف أو على رف، ويكون اغلاق العنق الضيق بسداة مختومة من الجير أو الطين ، وقد تم العثور على الجرار الكنعانية قبالة الساحل التركي الجنوبي في حطام سفينة Uluburn ، وقد كانت هناك جرار ضخمة سعة 350 لتر لنقل المنتجات السائلة والصلبة .

(Andrew Bevan. 2014)



شكل (3) جره كنعانية وجدت في الميناء الشمالي لأوغاريت وموجودين في المتحف البريطاني (Andrew Bevan. 2014)



شكل (4) مشهد من مقبرة مصرية قديمة يظهر وصول سفينة تجاربه من بلاد الشام ويظهر فيها نقل الأمفورات التي تحوى البضائع بأشكالها وأحجامها المختلفة (1350) قبل الميلاد (Andrew Bevan. 2014)



شكل (5) أمفورات مصممة للنقل البحري، مأخوذة من حطام السفن من العصر البرونزي، معروضة في متحف الآثار تحت الماء في قلعة بودروم تركيا (ابتكر علماء الآثار بالمتحف رف وحبال لتوضيح كيفية نقل الأمفورات قديماً) ar.wikipedia.org

جدا وظهرت في بحر ايجيه وصقلية وجنوب ايطاليا والبحر الأسود ، وظهرت أباريق صغيرة مزخرفة وحاويات صغيرة للزيوت وخاصة زيت الزيتون المقدس في أثينا وكانت مصنوعة من الفخار أو الزجاج أو الحجر أو المعدن ومزخرفة بشدة وتكون هدايا للفائزين بالألعاب الرياضية ، ويمكن أيضا أن تستخدم

حيواني أو جرار فخارية أو براميل خشبية أو زجاجات أو أكياس منسوجة أو صناديق خشبية ، ومؤخرا أصبح الشحن في صناديق كرتونية وعلب صفيح وعبوات بلاستيكية وحاويات خشبية وفولاذية .

تطور الأمفورا تاريخياً :

قديمًا بدأ تطور الأمفورا نتيجة للحاجة إلى نقل الشحنات السائلة من النبيذ والزيت في حوض البحر المتوسط ثم توالت باقي البضائع بمختلف أنواعها .

أولاً من 3300 إلى 2000 قبل الميلاد :

ترتبط حاويات النقل في كلا من مصر وبلاد ما بين النهرين في هذا التاريخ لتشابه البلدين في عدة أشياء منها استخدام الكتابة بشكل متقدم واستخدام أنظمة متقاربة للوزن والقياس واستخدام الأختام ووجود سبائك معدنية ونسيج وأوعية لحفظ السوائل والبيرة والنبيذ ، وظهرت في نفس الوقت في البلدين حاويات فخارية بسيطة ذات أحجام صغيرة ومختومة بأختام معينة ، وحدث تطور لهذه الحاويات الفخارية التي تستخدم في النقل وكانت تعلق بالحبال لسهولة نقلها لأعلى وأسفل ، ثم ظهرت مقابض للحاويات الفخارية مثل الحاويات المتجهه من جنوب فلسطين إلى مصر برها عن طريق قافلة من الحمير أو بحريا عن طريق التجديف في مركب على طول الساحل حتى الوصول إلى أعلى نهر النيل ، وهذه الحاويات ليست على درجة عالية من التخصص في عملية النقل ، وعلى مدار الألفية الثالثة قبل الميلاد أصبحت هذه الجرار

ثالثاً من 1000 إلى 200 قبل الميلاد :

في العصر البرونزي المتأخر انتشرت تجارة النبيذ وزيت الزيتون في منطقة شمال البحر المتوسط وتميزت هذه المنطقة بتجارة النبيذ وزيت الزيتون وتعددت مراكز انتاج الحاويات الفخارية التي تستخدم لنقل البضائع ، وأصبح حجم انتاجها كبير

تجاربه كبيرة وظهرت الأمفورات الصغيرة الحجم 15.5 لتر .

(Andrew Bevan. 2014)

سادسا من 1500 إلى 1850 ميلادي :

بداية من القرن السادس عشر الميلادي أصبحت التجارة بين البحر المتوسط وجزر الهند الشرقية ، وكان الشحن في براميل خشبية وأمفورات ، وكان النقل في الأمفورات الخزفية يستعمل عندما تكون المسافات كبيرة والمنتجات سوف تظل وقت طويل في السفر ، وعند اكتشاف الأسبان للأمريكتين كانوا ينقلون أغذيتهم من زيت زيتون ونيبذ وخل وعسل وحبوب وبسكويت ودهن خنزير وصابون وقطران ومازوت في الأمفورات الخزفية وذلك أعاد للأمفورات الخزفية دورها المهم مرة أخرى ، ومع التجارة الأسبانية في القرن الثامن عشر الميلادي كانت الجرار الخزفية تستخدم في نقل البضائع لمسافات طويلة وكذلك للتخزين

(Andrew Bevan. 2014) .

سابعا من القرن التاسع عشر بعد الثورة الصناعية إلى الآن (تقلص استخدام الأمفورا):

مع الثورة الصناعية أصبح هناك ثورة مصاحبه في حاويات التخزين فازداد استخدام الألياف اللبغية النباتية من جنوب اسيا في صناعة أكياس توضع فيها المنتجات الجافة ، واستخدمت خزانات معدنية ، وصناديق من رقائق الخشب تناسب النقل عبر السكك الحديدية وصناديق من الكرتون والبلاستيك المتنوع وعلب وأكياس وزجاجات وصناديق سهلت عملية التعبئة الفرعية ، واصبح تزيين العبوات بتصميمات خاصة بالمنتج من اهم وسائل الاعلان عن المنتج لتسويقه .

وبعدما عرفت أنظمة التبريد في السفن وغيرها أصبح نقل الأغذية الطازجة دون أفساد سهلا بأي وسيلة تعبئة ، وأصبح النقل التجاري سهل وسريع بعد معرفة الرافعات الشوكية للمنصات الخشبية ، وأهم شيء الآن في التجارة هو العلامة التجارية والاعلان عن المنتج على العبوات بشكل يجذب المستهلك .

وتستخدم الأمفورات الخزفية في القرن العشرين وإلى الآن كحاويات للمياه بدلا من تعبئتها وتجزئتها في عبوات من البلاستيك لفترة طويلة تضر بالماء ، وكذلك في تجارة زيت

الزيتون . (Andrew Bevan. 2014)

وتقلصت صناعة الحاويات الخزفية حديثا لنقل البضائع لتقل وزن الحاويات وسهولة كسرها مقارنة بالمواد التي عرفت واستخدمت في النقل التجاري مثل الورق والكرتون والبلاستيك وغيرها .

التطور السريع في عملية نقل البضائع بتجزئة وتوزيع المنتج قبل نقله إلى المستهلك في عبوات بسيطة وخفيفة من خامات اخرى غير الخزف وكذلك التطور الكبير في تصميم واسلوب الاعلان على العبوات التي تصل إلى المستهلك أدى كل ذلك إلى تدهور نقل المنتجات في الحاويات الخزفية لعدم تطور عملية النقل في حاويات الخزف بنفس سرعه التطور في خامات النقل الأخرى بالرغم من ان الخزف خامه لا تضر بالبيئة مثل الخامات المستخدمة في نقل البضائع الآن.



شكل (7) براميل من العنب الطازج يتم تحميلها على السفن البخارية في ميناء ألميريا الأسباني سنة 1920 و الأخرى صورة

لإحدى أكبر سفينة حاويات تجارية في العالم ترسو في ميناء جويبا تاورو الإيطالي 2006. (Andrew Bevan. 2014)

وأشكال الحاويات وأحجامها تغيرت من براميل خشبية

نلاحظ الاختلاف في احجام السفن بين الصورتين

كحاويات للعسل والمكسرات ، وكان يتم النقل للمسافات الطويلة في حاويات للفخار لحفظها الجيد للمنتجات . (Andrew Bevan. 2014)



شكل (6) أمفورات فينيقية لنقل النبيذ والأمفورا السوداء عليها طبقة من مادة صمغية موجودة تحت لحاء شجر

الصنوبر لسد مسامها تستخدم في نقل النبيذ . (Andrew Bevan. 2014)

2014)

رابعا من 200 قبل الميلاد إلى 650 بعد الميلاد :

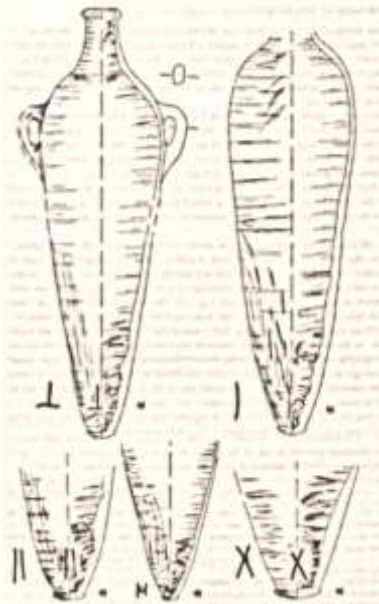
القرنين قبل الميلاد يمثلان النفوذ الواسع للرومان السياسي والاقتصادي ، وتظهر أهمية كبيرة لتجارة البحر المتوسط ، وايضا كان هناك فرصة للتنافس بين البلدان المختلفة في مجال التجارة ، وانتجت الحاويات الفخارية على نطاق واسع جدا في الامبراطورية اليونانية وتشير الدراسات إلى أن القرنين قبل الميلاد والقرن بعد الميلاد هو ذروة النشاط الاقتصادي للبحر المتوسط ، ولذلك وجدت انواع كثيرة جدا من الأمفورات ليست للنبيذ وزيت الزيتون فقط ولكن هناك مجموعة أخرى من السلع الرطبة والجافة ، وبالرغم من التباين الاقليمي الكبير فإن هناك جهود مهمة بذلت في توحيد حجم ثابت للأمفورا حوالي 26.2 لتر ، وتم الاحتفاظ بالحاوية المرجعية لهذه السعة في معهد جوبتر بروما ، وكان يستخدم هذا الحجم من من الأمفورا مع حجم معين من سفن الشحن ، وهذا التقليد مستمر بشكل ما حتى يومنا هذا ، واستمر استخدام الأمفورا في نقل البضائع حتى القرون الوسطى واعتمدت عليها التجارة في شرق المتوسط ، ويقال انه استخدمت البراميل الخشبية مع الأمفورات من القرن الثالث حتى القرون الوسطى ولكن لا يوجد دليل على ذلك ففي القرن السابع الميلادي ظهرت مجموعة مذهلة من الأمفورات الإقليمية ، مثل الأمفورا التي ينقل فيها نبيذ غزة الشهير ، وتوجد أدله ومراجع مسيحية عن هذا الأمر وهناك دور كبير للكنيسة في تنظيم الإنتاج وتوزيعه على الأقل في حالات معينة . (Andrew Bevan. 2014)

خامسا من 650 إلى 1500 ميلادي :

اختفت معظم انواع الأمفورا اليونانية على نطاق واسع بحلول منتصف القرن السابع عشر الميلادي وخاصة الأمفورات التي كانت تحمل النبيذ لتحريم الاسلام للنبيذ ، ولكن استمرت الأمفورات التي تحمل النبيذ والبيرة تحتل مكانه مهمه في التجارة البيزنطية والمسيحية في أجزاء معينة من جنوب ايطاليا والبنديقية وجزيرة كريت ، و ظلت التجارة تحمل في أمفورات محلية ، وارتبط ذلك مع توسع الإسلام في البحر الأبيض المتوسط والدليل على ذلك حطام السفن من القرن السابع إلى القرن الحادي عشر الميلادي من بحر ايجة إلى بحر مرمره حيث كانت هناك حيوية

ذات تصميم أسود مظلل ويمكن أن تكون مرتبطة بأواخر الدولة الحديثة (الأسره العشرون) وتشير أيضا إلى عصر الرعامسه وكانت لها علامات هندسيه مميزة وبسيطة وهي أيضا محفورة قبل الحريق ويمكن أن تكون لها فائدة مرتبطة بورش العمل أو نوعية الإنتاج الذي يوضع فيها مثل النبيذ مثلا ، وجدرانها كانت سميكة وقاعدتها تشبه النوع الأول وتصنع في قالب على شكل أجزاء ثم تجمع وتلصق بالطينة السائلة قبل الحريق شكل (9)

وبسبب موقع أبيدوس والطريق المستقيم من الموقع نحو الداخله ليس من المستغرب أن نجد هناك وفرة من الواردات عن طريق الخارجه ، وظهرت الحاويات الفخارية من أوائل الأسرة التاسعة عشرة وهي فترة يشهد فيها بازدهار النشاط التجاري وخاصة في واحة الداخله وغالبية الواحات ، و يمكن اعتبار وظيفة أواني الواحات المرسومة بشكل منتظم لنقل وتخزين النبيذ ، وكانت في الأصل تستخدم في طقوس العبادة في المعابد وخاصة النوع الأول شكل (8) (Julia Budka & others, 2015)



شكل (9) النوع الثاني من الأمفورا نلاحظ العلامات أو الأختام أسفل الأنية (Julia Budka & others, 2015)

، ولها مقابض محززة وتضلع ذات شكل متغير على الجسم ، والجسم عادة لونه أبيض أو أبيض مصفر مع شوائب رمليه متعددة الألوان تتكون من الحجر الجيري والكوارتز والصخور البركانية والمعادن الحديدية المغنيسية شكل (11) . (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

(5) جرة الطورييد :

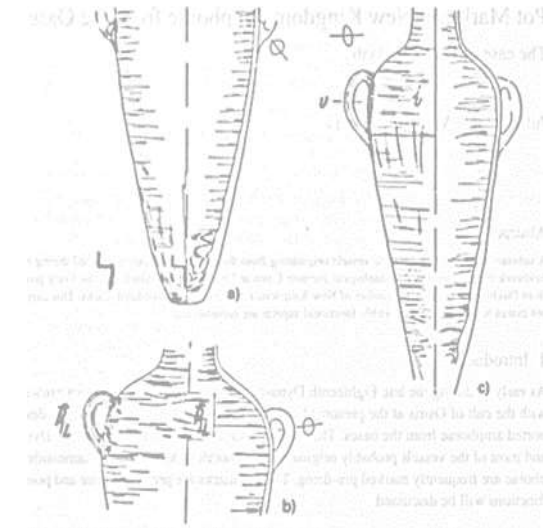
أغلبها صنع في بلاد ما بين النهرين شكل (12) ، ومنها ما صنع في اليونان ، وتتميز بحافة ذات حز كروي مجوف وهي على شكل اسطوانه طويلة بلا رقبة قاعدتها قطرها صغير لا توجد مقابض موحدة للطورييدات ، بعد المسح الالكتروني على شقافات من الأثنين الطوييد اليوناني وطورييد ما بين النهرين تبين أن الطين المصنوعين منه متشابه إلى حد كبير ولكن الطوييد اليوناني أرق وأفضل من طورييد ما بين النهرين ، والطورييد اليوناني الذي يستخدم لنقل النبيذ كانت له طبقة سوداء داخلية عرفت على انها بطانه لسد المسام . (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

إلى حاويات خشبية أو معدنية كبيرة تحمل حاويات صغيرة داخلها)

2. بعض أشكال الأمفورا التاريخية المعروفة التي كانت تستخدم في نقل البضائع بين البلدان :

(1) أمفورا الواحات وخصوصا واحة الداخله (الدولة الحديثه بأمر العقب) :

كان هناك نوعين من هذه الأمفورات وكانا يستخدمان كحاويات للنبيذ الأول منها يشبه أمفورا وداي النيل المصري يتميز بمقبضين عموديين وقاعدة مسطحة شكل (8) وأحجامها مختلفة وتتراوح من كبير إلى صغير وطويله وغالبا ما يتم تمييزها بعلامة معينه على شكل معين مثل Z على الكتف وهي تنفذ بالحفر على الجسم قبل الحريق وهي عبارة عن علامات هندسية بسيطة لها طابع هيروغليفي ويمكن أن تدل على الصانع أو الورشة ، أما النوع الثاني وهي ذات شكل غير مصري لها حافة صغيرة جدا ورقبة طويلة ومقابض أفقية وقاعدة مشكلة بشكل مميز ، والشكل العام يتراوح من صغير إلى متوسط وفي بعض الأحيان تزخرف باللون الأسود والزخارف عبارة عن شرائط خطيه وأخرى هندسيه



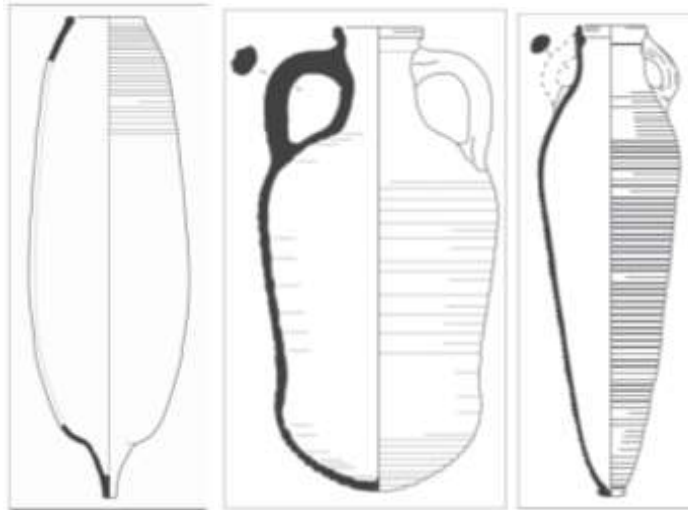
شكل (8) النوع الأول من الأمفورا نلاحظ العلامات الهندسية التي لها طابع هيروغليفي محفورة على الكتف ولها (Julia Budka & others, 2015) أشكال متنوعه من الرقبه

(2) أمفورا البحر الأحمر:

(3) أمفورا البحر لأبيض المتوسط :

(4) هي ممثلة على نطاق واسع في الهند تنتج في العقبه الحديثه في الأردن ما بين القرن الرابع والسابع الميلادي وممكن أن يكون استخدامها لنقل الثوم ، وشكلها ذات جسم مدبب وقابض على شكل حلقة مضلع بشده ولها حافة ومقعد وغطاء ، والجسم صلب بشكل مميز مع شوائب من الجرانيت والميكا شكل (10) ، وهذه الأمفورا مرتبطة بشكل أساسي بتجارة المحيط الهندي وهي موزعة بشكل حصري على المواقع التجارية بالمنطقة (منطقة التجارة بالمحيط الهندي) . (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

تنتمي إلى العصر الروماني المتأخر وهي أكثر الأمفورات الرومانية انتشارا في الامبراطرية الرومانية ، وهي تعود إلى نفس الفترة الزمنية لأمفورة العقبه (أمفورة البحر الأحمر) وتم انتاجها في قبرص وشرق تركيا وسوريا وكانت تستخدم لنقل النبيذ والزيت



شكل (10) أمفورة البحر الأحمر شكل (11) أمفورة البحر المتوسط شكل (12) أمفورة الطورييد

(Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

وكانت تحظى بشعبية كبيرة حول بحيرة طبرية ، السمة الرئيسية لمعالجة سطحها عبارة عن زخارف خطية مرتبة عمودياً مرسومة على البطن (غالباً أيضاً على الكتف) متشابكاً مع زوج من خطوط أفقية بلون أصفر باهت جداً إلى أبيض ، وكان يتم بعا تخزين النبيذ والزيت ووجدت بكنسية الشمال الغربي في فلسطين عند التنقيب في هذه المنطقة ووجدت وقد وجد أثناء التنقيب بالإضافة إلى الجرار قمع خزفي كبير يبدو انه يستخدم لتخزين النبيذ لمصنع نبيذ ، وكذلك ادوات معيارية وغطيان خزفية لغلق الجرات ، ومن فحص أشكال الجرار تبين الاختلاف بين شكل جرة بيسان البيزنطية والاسلامية ولكنه ليس اختلافاً كبيراً ولكنه اختلاف جزئياً في الشكل والزخارف وهذا الاختلاف ناتج عن اختلاف مكان الصنع أو يكون علامات مميزة لورشة العمل . وتغير استخدام الجرار من عام 749 ميلادي فكان استخدامها في تخزين النبيذ محدود يقتصر على البيزنطيين . (JOLANTA MLYNARCZYK, 2013)

(6) أمفورا الكامبنيان :

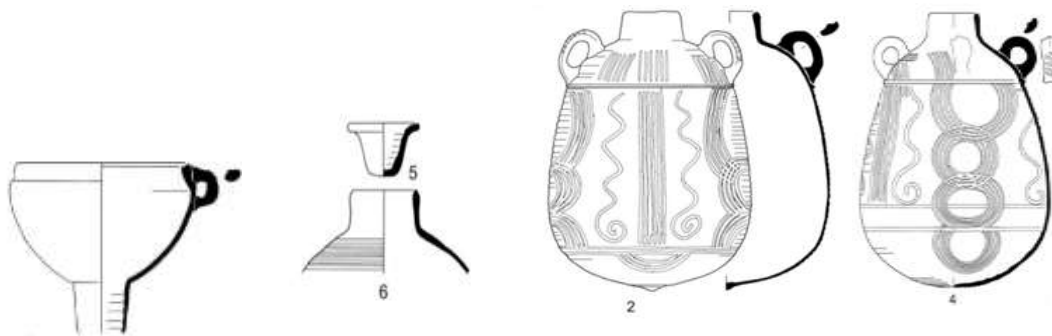
يرجع تاريخها لى أواخر القرن الأول قبل الميلاد وأوائل القرن الأول بعد الميلاد وهذه الفترة هي ذروة التجارة الرومانية الهندية ، ومن التحليل تبين أن الطينة التي صنع منها من خليج نابولي بشكل خاص الطينه عادة ما تكون لونها حمراء أو برتقالي خشنة المظهر بها شوائب على شكل رمال سوداء . (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

(7) أواني مربوط :

تنتمي إلى مربوط بالقرب من الاسكندرية وقد يكون استخدامها لحمل النبيذ الأميني إلى الهند . (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

(8) جرة بيسان :

هي جرة فلسطينية الأصل محلية الصنع من القرن الخامس والسادس الميلادي إلى نهاية العصر الأموي وما بعده (منتصف القرن الثامن الميلادي) وأصول هذه الجرار تعود إلى العصر الحديدي الثاني واستمرت بعد ذلك وسميت جرة بيسان ، كانت شائعة في تل كيسان (جنوب فينيقيا / الجليل الغربي) وكان لها شكلين الأسود والأحمر



شكل (13) جرة بيسان ونلاحظ اختلاف الشكل و الزخارف وشكل المقابض في (2,4) والقمع الخزفي والاعطية للجرة

(JOLANTA MLYNARCZYK, 2013)

(9) جرار مزججة من الخزف المملوكي :

طين أحمر وتشكل على دولا ب الخراف ونظرا لكير حجمها فكانت تشكل على مراحل الجسم والقاعدة في مرحله ثم الجزء العلوي الذي يحوي العنق والحافه مرحلة أخرى ثم يتم لصقهم وضبطهم على الدولا ب ثم يتم الجرد ولصق المقابض ، ووجدت هذه الجرار في حاله يرثى لها من التشققات والتسوس والتمليح وقد تم ترميمها بطريق خاطئة جعلت حالتها أسوأ ، ويبدو أن استخدامها كان للتخزين شكل (14). (Abdel Rahim, N, 2016)

ووجدت عند التنقيب الأثري في القسطنطينية وهي ترجع إلى الفترة من (1250-1517) م وهي عبارة عن أجسام خزفية مطلية بطلاء زجاجي أخضر وهوطلاء رصاصي أو قلوي أو الاثنتين معا ومحروقه مرتين وحرقت في درجة حراره أعلى من 700 درجة مئوية ، ويستخدم كربونات النحاس في التلوين بشكل أساسي ليعطي اللون الأخضر أو الأخضر المزرق ، والطين المستخدم



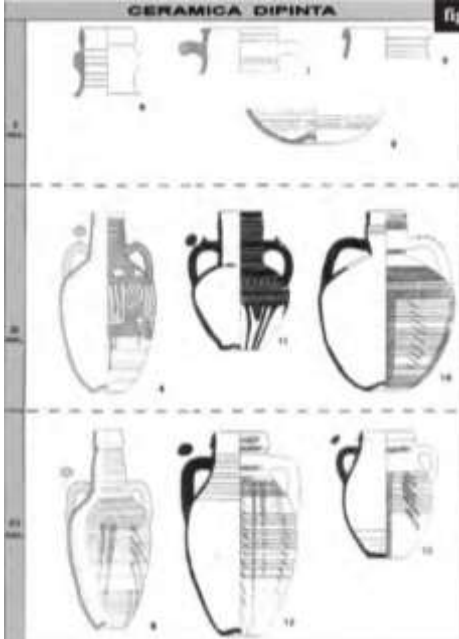
(10)

شكل (14) جرار من العصر المملوكي a جرة من سوريا الرقة ، b من العراق ، c من إيران القرن التاسع الميلادي مطلية بطلاء زجاجي ، d ممكن تكون من مصر وهي مطلية بالبريق المعدني القرن الحادي عشر . (Abdel Rahim, N, 2016)

وثق إنتاج التونة في صقلية من مصائد أسماك التونة النشطة على طول ساحل باليرمو في القرن الثاني عشر الميلادي ، ووجدت هذه الأمفورات أيضا في جنوب فرنسا وفي مرسيليا وأرال وفي شمال أفريقيا (قلعة بني عمر وفي صبرا المنصورية) ، وذلك يؤكد على وجود تجارة المواد الغذائية من صقلية إلى هذه المدن البحرية خلال الحكم الإسلامي والنورماني .

وكانت صقلية في العصر الإسلامي سوق من الفاكهة والنبذ لمنطقة كاسبانيا ، واستخدم سكان أمالفي العملات المعدنية الصقلية كعملة لهم ، وفي القرن الحادي عشر (اتشاء الحكم الإسلامي) كانت مواني باليرمو ومازارا تصل إليها البضائع من مصر وتونس وكانت باليرمو هي الميناء الذي يربط الأسكندرية وأميريا ، وتتوقف البضائع المتجه إلى الشرق أيضا في هذا الميناء ، وكان لميناء باليرمو الدور المهيمن في صقلية ، وكذلك اعتبر نقطة ارتكاز الطرق التجارية في البحر الأبيض المتوسط .

(A cura di FABIOLA ARDIZZONE LO BUE, 2012)



شكل (15) أمفورات من باليرمو ذات أشكال وزخارف متعددة

(A cura di FABIOLA ARDIZZONE LO BUE, 2012)

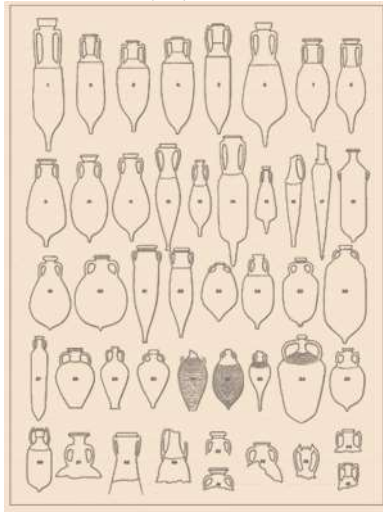
تطور تصميمات الأمفورات التاريخية نتيجة لإحتياج الاستخدام :

هناك تنوع في أشكال الأمفورات ولكن توجد مواصفات شائعة للأمفورا النموذجية وهي ذات فم ضيق ومقبضان متقابلان ومقبض ثالث في الأسفل ، والأمفورا ذات المقبضين نشأت في البداية في فينيقيا وفي وقت لاحق على

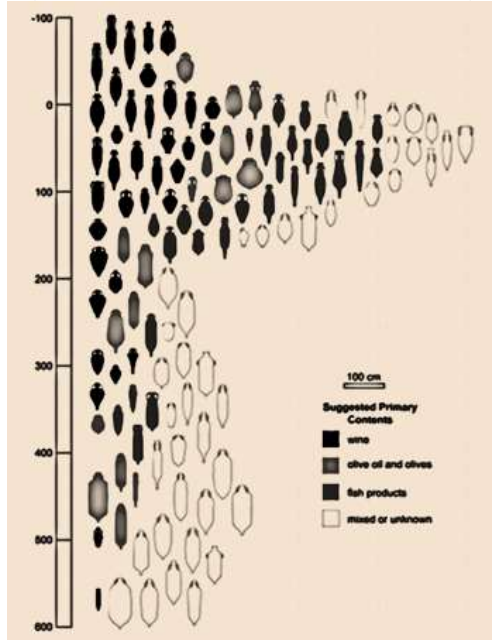
3. مثال من المدن المعروفة في إنتاج الأمفورا ونقل البضائع (جزيرة صقلية الإيطالية) :

لعبت صقلية دور تجاري مهم جدا في منطقة البحر المتوسط في لفترة الممتدة من الحكم الإسلامي والنورماني للجزيرة ، يتعلق إنتاج الأمفورا في صقلية بسلسلة من الأمفورات حوالي 12 نوع مستخدمة في النقل والتخزين وتتميز بسطوح مزخرفة باللون الأحمر أو البني أو الأبيض شكل (15)، والطين المستخدم في إنتاج الأمفورات هو طين موجود في سهل باليرمو وخصوصا بالقرب من الساحل على نهاية امتداد نهر أوريتو ، ووثق الرحالة العربي ابن حوقل وجود ورش لإنتاج الأمفورات في هذه الأماكن وكان يستشهد ببراعة الجرار والخزافين الموجودين في دي جيوفاني ، وذكر أن القرن العاشر يسمى بفترة ازدهار الجرة ، وفي القرن الثالث عشر الميلادي كانت باليرمو والمنطقة الممتدة من سانتا ماريا لاجروتا والمعبد اليهودي تنتج هذه الجرار الخزفية وكانت مركزا للحرفيين في القرن الحادي عشر حيث يتم إنتاج الأمفورات الخزفية ، وكانت الأفران المستخدمة خارج أسوار المدينة على طول ضفاف نهر أوريتو بالقرب من المحاجر حيث الطين المستخدم في إنتاج الجرار ، واكتشفت أفران على طول الطريق الذي يمتد على طول ميناء باليرمو وتعود هذه النتائج إلى النصف الأول من القرن الحادي عشر وهي تدعم وجود أفران في محيط الميناء القديم ، واجريت الأبحاث الأثرية حديثا على طول نهر كيمونتا في منطقة بورتا مازارا التي كانت ميناء اضافي صغير في القرن الحادي عشر الميلادي وكانت تنتج الجرار الخزفية المزخرفة باللون الأبيض التي كانت تستخدم كمرشحات للماء (حاويات ماء للشرب) ، ومن مصادر وثائقية في العصور الوسطى ذكر أن الحاويات الخزفية في صقلية كانت تستخدم في نقل المنتجات الغذائية وهي أسماك مملحة وزيتون وبقوليات وفواكه مجففة وجبن وعسل وسكر وبدرجة أقل الزيت ، وكان يتم تصدير النبيذ أيضا ولكن بشكل خاص جدا خلال فترة الحكم النورماني ، وهناك أنواع من الأمفورات تستخدم لحفظ السوائل خاصة الماء والنبيذ وهي ذات رقبة ضيقة لتخزين السوائل ولم توجد خارج صقلية ، وظلت هذه الأمفورات بعد الحرب العالمية الثانية تستخدم لحفظ الماء بارد ونظيف لعدة أيام ، ووجدت أمفورات في باليرمو للإستخدام اليومي في المناطق الريفية بصقلية وظلت بدون تغيير يذكر حتى القرن الثالث عشر الميلادي ، و تم اكتشاف العديد من الأمفورات استخدمت في تخزين وحفظ الغذاء من 1220 إلى 1250 م ، وهي أيضا تستخدم لنقل المواد الغذائية ، وعثر على جرار كبيرة الحجم مع عنق عريض كانت تستخدم لنقل التونة أو الأسماك المملحة عموما ، وقد

ومن الدراسات على الأمفورات واستخداماتها وضعت تصورات للربط بين شكل الأمفورا واستخدامها لنقل منتج معين مثل النبيذ والزيت والمنتجات من الأسماك المملحة وغيرها شكل (17) .



شكل (16) تصنيف درسيل لأنواع الأمفورات الرومانية وأشكالها (DRESSSEL'S AMPHORA TYPOLOGY) (Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)



شكل (17) دراسة مقترحة عن تنوع أشكال الأمفورا وتنوع استخداماتها في غرب البحر الأبيض المتوسط خلال العصر الروماني (1) الرسومات في جامعة ساوثامبتون (قوارير الروم) المصادر الرقمية (<http://archaeologydataservice.ac.uk/archives>)

ساحل البحر المتوسط في سوريا وفلسطين ، وعند المصري القديم كانت الأمفورات بدون مقابض ، ولكن بعد معرفته من قبل الإغريق أصبح لها مقبضين وتغيرت تصميمات الأمفورات بعد ذلك وفقا لاحتياج التجار ، ينسب للإغريق الذين سيطروا على تجارة البحر الأبيض المتوسط في العصر الكلاسيكي والهلنستي تبسيط شكل الأمفورا لمساعدة المستخدم فكان العنق يستخدم كحامل لسدادة محكمة الإغلاق وكقناة لصب المحتوى ، وتوجد حافة على الجزء العلوي من العنق تساعد على التحكم في تدفق السوائل أثناء تفريغها ، ويوجد نتوء كأصبع القدم في نهاية أو أسفل الجرة يساعد في رفع وتفريغ المحتويات ، وجسم الجرة هو الجزء الرئيسي في الجرة وهو يساعد على تخزين الجرة في السفن أو في المستودعات ويتم وضع الجرار بطريقة تدعم بعضها البعض. S. Kazanis

(a&others, 2017)

وخلال الفترة الرومانية المبكرة كانت الأمفورات طويلة وذات سمك كبير وتزن ما بين 15 إلى 20 كجم وهي فارغة ، وقد تصل سعتها إلى 80 لتر ، وغالبا يكون لها قاعدة مسمارية دقيقة يعتقد انها تسهل عملية تخزينها أو رصها في السفن والأمفورات الثقيلة لها مقبض ثالث ، وفي أواخر القرن الرابع والقرن الخامس الميلادي تطورت صناعة الأمفورات وتغير شكلها كثيرا لتصبح أقصر وجدرانها أقل سمكا ومضلعة بشكل متكرر ، وغالبا بقاعدة مستديرة ، ويمكن أن يكون سبب التغيير أن تصبح الأمفورا أكثر فاعلية في نقل البضائع أو يكون حدث تغير في الأنظمة الزراعية في هذا الوقت ، وهناك العديد من التصنيفات لأنواع وأشكال الأمفورا اليونانية منها تصنيف درسيل شكل (16) وهو أول دراسة منهجية منظمة تضم 43 نوعا من الأمفورا اليونانية ووجدت عليها الطوايح والأختام بشكل متكرر على المقابض ووجدت أيضا على الحافة والرقبة ويبدو انها تشير إلى المنطقة الزراعية التي صنعت فيها الأمفورا ، وقد تحتوي الأختام على نقوش على الرقبة والكتف فيها تفاصيل حول محتويات الأمفورا مثل وزن الأمفورا وهي فارغة وأيضا وهي ممثلة لمعرفة وزن المنتج ، وتشابهت أشكال الأمفورات في بلدان كثيرة مثل مصر وسوريا والهند وبريطانيا وغيرها نتيجة للتقليد ، ويفحص الأشكال بالنظر ودراسة الأختام وسيله من وسائل معرفة المصدر للأمفورا ولكن التحليل بأشعة أكس وغيرها وسيلة أكثر دقة لتحديد نوعية الطين المستخدم الذي يعود إلى بلد معين ، وكذلك تحليل بقايا المحتويات التي بالداخل يمكن التعرف على البلد الذي أنت منه ، ووجد بالهند أنواع مختلفة من الأمفورات مثل الأمفورات الإسلامية التي لا تختلف في الشكل عن الأمفورات اليونانية ولا يمكن تمييزها إلا بالتحليل ، ومن استنتاجات دراسة الأمفورات بالهند أن شكل الأمفورات يعتمد على المحتوى.

(Roberta TOMBER&OTHERS, 2009)

تعليق الدارسة على تصنيف قوارير الروم شكل (17) وتصنيف درسيل شكل (16)

تصنيف درسيل	أمفورات الأسماك المملحة	أمفورات الزيوت والزيتون	أمفورات النبيذ	الرقبة
الرقبات متنوعة بين الضيق الطويل والواسع القصير حسب الاستخدام لو كان سوائل فإن الرقبة تكون ضيقة وطويلة لحفظ السوائل والتحكم وتقنين سكبها أما الواسع	الرقبة واسعة وليست طويلة لسهولة رص وتفريغ الاسماك المملحة	توجد بها امفورات ذات رقبه ضيقة اعتقد انها لحفظ الزيوت والتي لها رقبة واسعة نوعا لحفظ الزيتون وهي ليست طويلة لسهولة تعبئتها وتفريغها	ضيقه وطويله نوعا لحفظ النبيذ والتحكم في السكب وتقنيته	

للمنتجات الصلبة				
الاجسام متنوعة في الشكل والحجم حسب حجم المنتجات ونوعها وطريقة رصها وأماكن رصها في السفن	الاجسام متنوعة في الشكل ولكن أحجامها كبيرة نوعا ولأغلبها بطن ليجوي كمية كبيرة من الاسماك وترص مثلا مستقيمة فوق بعضها حسب حجم السمكة أو نوعية الانتاج	الجسم متنوع في الشكل والحجم ايضا ولكن المهم اتساع أو ضيق الرقبة حسب المنتج المحفوظ فيها ، ولكن ظهرت الأمفورات ذات البطن الكبير والفوهة الواسعة نوعا أعتقد انها لحفظ الزيتون حتى تحوى كميات كبيرة من الزيتون ولسهولة رصة وتفريجة	متنوع في الشكل والحجم منه مابه استطالة ومنه ما له بطن وذلك غير مهم المهم أن تكون الرقبة ضيقة وطويلة نوعا للحفاظ على السوائل والتحكم وتقنين السكب	الجسم
معظمها مدبب لأنها كانت ترص رأسية مغروسة في الرمال	معظمها مدبب لأنها كانت ترص رأسية مغروسة في الرمال	معظمها مدبب لأنها كانت ترص رأسية مغروسة في الرمال	معظمها مدبب لأنها كانت ترص رأسية مغروسة في الرمال	القاعدة
كل الاشكال لها مقابض لسهولة حملها وتحريكها	كل الاشكال لها مقابض لسهولة حملها وتحريكها	كل الاشكال لها مقابض لسهولة حملها وتحريكها	كل الاشكال لها مقابض لسهولة حملها وتحريكها	المقابض

جدول (1) مقارنة بين انواع الأمفورات المختلفة التي ذكرت في اشهر التصنيفات التاريخية من حيث تفاصيل الشكل

عريض نوعا والرقبة واسعة .

6. ومن التحليل للدراسة نلاحظ تطور في أشكال الأمفورات لسهولة الاستخدام مما يدل على أن تصميمات الأمفورات التاريخية دخلت فيها العوامل الانسانية في التصميم ، فمثلا نجد أن الأمفورات القديمة جدا كانت بدون مقابض وكانت تحمل بالحبال ثم أضيفت المقابض في أزمنة أخرى لسهولة حملها ، وعرفت الأمفورات ذات العنق الضيق لنقل النبيذ والزيتون وهذا العنق الضيق يعتبر كحامل لسدادة محكمة الغلق وكقناة لصب المحتوى السائل ، ووجود حافة على الشفة تساعد على التحكم في تدفق السوائل أثناء تفريغها ، ووجد أيضا نتوء كأصبع القدم في أسفل الأمفورا للمساعدة في رفع وتفريغ المحتويات ، وكذلك عرفت الأمفورات الطويلة والقاعدة المسمارية ليسهل عملية تخزينها ورصها في السفن التجارية .
7. من دراسة صناعه الأمفورات في مركز هام من مراكز التجارة في العصر الاسلامي وهي جزيرة صقلية وجد انها كانت فيها اماكن متعددة تعتبر مركزا لصناعة الأمفورات التجارية في القرن الحادي عشر الميلادي ووجدت هذه الاماكن للصناعة على طول الانهار مثل نهر اوريتو و كيمونتا وعلى الموانئ مثل ميناء باليرمو وذلك لسهولة التصدير حيث تتم صناعه الأمفورات وتعبئتها بالمنتجات في الميناء وذلك خلق نوع من ازدهار التجارة ونقل البضائع في هذه الفترة فكانت هذه الموانئ مركزا للتجارة تصل اليها البضائع من كل مكان ويتم نقلها إلى البلدان المختلفة عن طريق البحر المتوسط ، ووجدت أشكال أمفورات جزيرة صقلية في أماكن متعددة في شمال أفريقيا ، وذلك يدعم فكرة التقليد والمحاكاة للأمفورات في أماكن مختلفة ولكن الذي يميزها في البحث الأثري هو التحاليل المختلفة بالأشعة للطبقات التي تثبت تبعيتها التاريخية إلى أماكن معينه وتثبت أيضا التقليد.
8. انتشرت صناعه الأمفورات الخزفية بشكل كبير جدا وازدهرت صناعتها مع ازدهار تجارة نقل البضائع من مكان إلى آخر وذلك لبساطة صناعه الخزف وأصالتها ولتكلفتها البسيطة نوعا فكانوا يستخدموا طينه الأرض لتشكيل الحاويات الخزفية وكانت تشكل على دولايب الخزاف أو في قالب من الجص وتحرق في أفران الخشب الذي يحرق ببقايا الأغصان والأشجار والنباتات المختلفة والحريق كان يتم على درجة حرارة منخفضة لا تزيد عن 700 درجة مئوية .
9. تقلصت صناعه الأمفورات الخزفية بعد الثورة الصناعية ، ظهرت خامات أخرى لنقل المنتجات مثل الصناعات الورقية التي تنتج العبوات الورقية والكرتون ، وكذلك ظهرت عبوات

4. الدراسة التحليلية :

1. تاريخ نقل البضائع ارتبط ارتباطا وثيقا بالحاويات الخزفية (الأمفورا) من (3300 قبل الميلاد إلى القرن التاسع عشر الميلادي ما بعد الثورة الصناعية) وذلك لانتشار صناعه الخزف وازدهارها في هذه العصور نظرا لتوافر خامه الصنع وهي من طينة الأرض، والتشكيل كان بطرق بسيطة مثل التشكيل بدولايب الخزاف أو بالقالب الجبس، والحريق البسيط بالخشب المتوفر في الطبيعة من فروع الشجر وأخشابها وغيرها من النباتات الأخرى.
2. كانت الحاويات الخزفية تستخدم لنقل البضائع لمسافات طويلة، والبراميل الخشبية لنقل البضائع لمسافات قصيرة.
3. الأختام والنقوش على الأمفورات لها دور مهم في دراسة تاريخ البلدان والعلاقات التجارية والاقتصادية بين الشعوب، فمن خلال دراسة الأختام الأثرية يتم معرفة معلومات عن بلد المنشأ أو الصانع أو ورش التصنيع وطريقة الصنع ونوع المنتجات المتداولة تجاريا بين البلدان وحجم التجارة، وطرق نقل البضائع، ومراكز السوق المعروفة في كل حقبة تاريخية، والأختام كانت بمثابة العلامة التجارية للمنتج الذي يميز المنتج ويحفظ حقوقه وهو بداية الاهتمام بالعلامة التجارية التي أصبحت الآن من اهم الأشياء في التسويق التجاري .
4. من خلال دراسة بعض الأنواع المعروفة من الأمفورات تبين انها كانت منتشرة في العديد من الأماكن المختلفة وفي أزمنة مختلفة ومنها ما هو متشابه في الشكل والاستخدام وذلك نتيجة للتقليد نظرا لنقل الأمفورات من مكان لآخر أثناء نقل البضائع والتجارة من بلد إلى آخر ولو تأملنا تصنيف درسيل لأشكال الأمفورات اليونانية شكل (16) نجد انه يجمع معظم أشكال الأمفورات التي تم دراستها مثل الأمفورات المصرية القديمة والأمفورات الفينيقية وغيرها وكان استخدامها الأكبر في نقل النبيذ فكان الجسم له استطالة ومدبب بشكل معين وله عنق صغير وفوهة ذات شفة للمساعدة في الحفاظ على النبيذ وسهولة صبه .
5. عند النظر إلي الحاويات الخزفية في العصور الاسلامية نجد انها متشابهة جدا فلو نظرنا إلي شكل الحاويات في العصر المملوكي شكل (14) نجده متشابهة إلى حد ما مع الحاويات في جزيرة صقلية أثناء الفتح الإسلامي شكل (15) من حيث أن الجسم عريض نوعا وله رقبة واسعة لأن تجارة النبيذ اختفت في العصر الإسلامي وأصبح نقل البضائع للأغذية المجففة والأسماك وغيرها فهذا التصميم للحاويات يتلائم مع المنتجات التي تنقل فيها من حيث حجم هذه المنتجات وسهولة رصها في الحاويات وطريقة إخراجها منها فكان الجسم

7. معظم تصميمات الأمفورات ذات جسم فيه استطالة كبيرة لزيادة مساحة التلامس في الجسم أثناء نقلها على السفن لتحميها من الكسر .
8. العلامة التجارية على الأمفورات الخزفية موجودة منذ القدم وحدث لها تطور كبير حديثاً كدعاية وإعلان عن المنتج على العبوة لجذب المستهلك لشراؤها.
9. تقلص استخدام الأمفورا الخزفية جدا بعد الثورة الصناعية وفي العصور الوسطى، وظهرت حاويات أخرى بخامات مختلفة مثل الكرتون والصفائح والبلاستيك وغيرها من الخامات خفيفة الوزن، ويتم فيها التعبئة الفرعية (التجزئة) مباشرة .
10. تستخدم الأمفورا حتى الآن في نقل المياه عن طريق السفن من مكان لآخر في أمفورات كبيرة الحجم تستخدم كحاويات للمياه بدلا من تعبئتها ، وكذلك في تجارة زيت الزيتون ، وذلك يدل على أن استخدام الأمفورات في نقل السوائل له أهمية صحية وبيئية كبيرة بدليل استمراره حتى الآن .

المناقشة Discussion

1. الأمفورا هو اسم يوناني يطلق على الحاويات الخزفية ، ولكن من الدراسة التاريخية تبين أن الأمفورا عرفت قبل اليونان من 3300 سنة قبل الميلاد في مصر وفينيقيا ، ولكنها ازدهرت كثيرا في العصر اليوناني من 200 سنة قبل الميلاد واشتهرت بهذا الاسم بالرغم من معرفة العالم لها قبل اليونان.
2. من خلال حفريات حطام السفن في البحر المتوسط تبين أن للأمفورا دور رئيسي وهام في نقل البضائع بين الشعوب ، ومازال يكتشف حتى الآن في حطام السفن في البحر المتوسط أعداد هائلة من الأمفورا التي كانت تستخدم لنقل البضائع .
3. من دراسة تاريخ الأمفورا تبين انه حدث تطور كبير في أشكال الأمفورات لسهولة استخدامها ، فمثلا كانت الأمفورا أولا بدون مقابض وكانت تحمل بالحيال، ولكن بعد ذلك تطورت وأصبح لها مقابض تحمل منها أو تساعد في حملها بسهولة ، ومن الدراسة نجد أن أمفورا النبيذ أصبحت محكمة جيدا لان فوهتها أصبحت ضيقة ولها شفه ورقبتها ضيقة وطويلة نوعا لإحكام الغلق والتحكم في السكب وتقنيته ، أما الأمفورات التي تستخدم لنقل البضائع الجافة فلها عنق واسع وقصير نوعا وفوهة واسعة لسهولة التعبئة والتفريغ ، وهكذا نجد أن هناك تطور في التصميم يخدم سهولة الاستخدام .
4. نجد ان هناك انتشار للأمفورا متشابهة الشكل في كثير من بلاد حوض البحر المتوسط وشمال افريقيا وذلك نتيجة للتبادل التجاري ونقل البضائع فيها ، وامكانية التقليد موجودة ولكن يمكن التفريق بينهم بعمل التحاليل للطينات ومعرفة مكان التصنيع عن طريق الطينات المعروفة لكل بلد.
5. نتيجة لتحريم الاسلام شرب الخمور نجد أن أمفورا النبيذ اختفت في البلاد الاسلامية العربية والأوروبية على السواء أثناء الحكم الإسلامي لها ، ومثال ذلك صقلية اختفت أمفورات النبيذ فيها أثناء الحكم الإسلامي لها، وتواجدت مرة أخرى أثناء حكم النورمانيين لها بعد الحكم الإسلامي .
6. من الدراسة التاريخية نجد أن العلامة التجارية على الأمفورا موجودة تاريخيا من قبل الميلاد ، وكانت عبارة عن أختام وطابع ، وحديثا في القرن العشرين حدث لها تطور كبير نتيجة لتطور وسائل الاعلان والطباعة الحديثة مما جعل العلامة التجارية بمثابة إعلان عن المنتج على العبوة وذلك لجذب الانتباه والتسويق للمنتج .
7. تقلص استخدام الأمفورا بعد الثورة الصناعية والحرب العالمية الثانية لظهور خامات خفيفة الوزن غير قابلة للكسر

- من الصفائح والبلاستيك وغيرها من الخامات الخفيفة الوزن ، وهذه الصناعات كانت نتاج الحرب العالمية الثانية وذلك لحاجة الجنود إلى أطعمة معلبة جاهزة سهلة الفتح والاستخدام يستطيعون حملها معهم من مكان لآخر فظهرت الأطعمة المغلفة بالكرتون والورق والصفائح وغيرها ولكن ظهرت مشكلة بيئية خطيرة بالتزامن مع هذه الصناعات وهي النفايات المتزايدة لهذه العبوات وبدأت فكرة إعادة التدوير ، ونتيجة لاستخدام هذه الخامات وخصوصا البلاستيك ظهرت أمراض خطيرة مثل السرطان وغيره يحترق العالم في علاجه ويستهلك أدوية غالية السعر جدا و يؤثر على اقتصاد البلدان بشكل أو بآخر .
10. في القرن العشرين وحتى الآن تستخدم الأمفورات الخزفية في نقل مياه الشرب فقط عن طريق السفن وذلك لنظافتها وعدم تفاعلها مع المنتجات بداخلها في درجات الحرارة المختلفة وذلك من المميزات البيئية الهامة جدا لاستخدام حاويات الخزف في نقل البضائع .
11. للحاويات الخزفية (الأمفورات) مميزات عن الخامات الأخرى الحديثة المستخدمة وهي أن مكونات الخزف طبيعية من الأرض ليست ضارة بصحة الانسان عند استخدامها ولا تتفاعل مع الأطعمة المختلفة سواء كانت سائلة أو صلبة في درجات الحرارة المختلفة فهي خامات بيئية صحية لا تسبب أمراض مثل البلاستيك أو الصفائح وغيرها ، و يمكن إعادة استخدامها فلذلك ليس فيها مشكلة النفايات الغير بيئية كالخامات الأخرى .
12. من الأسباب التي أدت إلى تقلص صناعة الحاويات الخزفية بغرض نقل البضائع ثقل وزن الحاويات وسهولة كسرها ويمكن التغلب على ذلك بإضافة بعض الخامات التي تخفف وزن الحاوية وإعطائها متانة كافية للمناولة.
13. فكرة نقل البضائع وتوزيعها وتجزئتها في نفس الوقت من الأفكار المتميزة في نقل البضائع اي نقل البضائع مجزئه على البيع مباشرة للمستهلك ، فلذلك يجب التفكير بنفس المنطق للحاويات الخزفية وعمل أحجام مناسبة للإستخدام حسب كل منتج.
14. فكرة العلامة التجارية أو الإعلان عن المنتج كانت موجودة على الأمفورات الخزفية التجارية منذ القدم على شكل أختام على المنتج أو طابع أو نقوش على العملات .

النتائج Results :

1. بداية معرفة الأمفورا كان من 3300 قبل الميلاد ، وظهرت في مصر وبلاد ما بين النهرين ثم بلاد الشام وفلسطين ، وبداية من 200 قبل الميلاد ظهرت في اليونان ، وبعد الفتح الاسلامي ازدهرت في صقلية بتصميمات مميزة وكذلك في شمال افريقيا ، وكانت التصميمات متشابهة إلى حد ما .
2. الأمفورا هي الأساس في عملية نقل البضائع في البداية تاريخيا ، والتطور الهائل في عملية نقل البضائع حديثا بني على تطور النقل التجاري بواسطة الحاويات الخزفية .
3. للإمفورا دور تاريخي هام في نقل البضائع وتنشيط التجارة على نطاق واسع في منطقة البحر المتوسط .
4. تطور تصميم الأمفورا على مدار التاريخ نتيجة لإحتياج التجارة فحدث تطور في الشكل وطريقة المناولة والتخزين والعلامات التجارية.
5. انتقلت تصميمات الأمفورات من بلد لآخر نتيجة للتجارة ونقل البضائع فيها ، فأصبح هناك تقليد واضح لأشكال الأمفورات .
6. العصر الإسلامي كان له اشكاله المميزة من الأمفورا تتناسب مع طبيعة التجارة والمنتجات التي كانت تنقل فيها واختفت فيه تجارة النبيذ التي كانت أساسية في العصور الرومانية وما قبلها .

3. الاهتمام بالدعاية والاعلان للترويج لإستخدام حاويات الخزف وخصوصا أن العالم يتجه الآن إلى المنتجات البيئية الصحية من جديد والبعد عن المنتجات التي تضر بصحة الإنسان .
4. يمكن التفكير بإنتاج امفورات بإسلوب الحريق الواحد Once firing لخفض تكلفة الحريق بدلا من حرقتين يصبح حرقه واحدة وذلك بحسب نوعية الانتاج واحتياجاته من متطلبات في الامفورا (مسامية أو غير مسامية فخار أو مطلية بطلاء زجاجي وهكذا) .

المراجع References:

1. S. Kazanis a , G. Kontogianni b , R. Chliverou b , A. Georgopoulos b- DEVELOPING A VIRTUAL MUSEUM FOR THE ANCIENT WINE TRADE IN EASTERN MEDITERRANEAN-The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XLII-2/W5, 2017 26th International CIPA Symposium 2017, 28 August-01 September 2017, Ottawa, Canada.
2. Andrew Bevan-Mediterranean Containerization-Published by: The University of Chicago Press on behalf of Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research-Source: Current Anthropology, Vol. 55, No. 4 (August 2014), pp. 387-418-: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/677034>.
3. Julia Budka, Vienna/Munich-Pot Marks on New Kingdom Amphorae from the Oases The case of Umm el-Qaab, Hamburg 2015, S. 299-305.
4. Roberta TOMBER, Lucy BLUE and Shinu ABRAHAM-Migration, Trade and Peoples, PART 1: INDIAN OCEAN COMMERCE AND THE ARCHAEOLOGY OF WESTERN INDIA, the British Association for South Asian Studies the British Academy London-October 2009.
5. JOLANTA MŁYNARCZYK -Wine for the Christians in Early Islamic Susita (Hippos of the Decapolis)- ÉTUDES et TRAVAUX, XXVI 2013.
6. Abdel Rahim, N.- RESTORATION OF AN ARCHAEOLOGICAL CERAMIC JAR FROM MAMLUK PERIOD (1250-1517A.C.), AL-FUSTAT, EGYPT: AN ANALYTICAL STUDY- Egyptian Journal of Archaeological and Restoration Studies "EJARS" An International peer-reviewed journal published bi-annually-Volume 6, Issue 1, June - 2016: pp: 1-11-www.ejars.sohag-univ.edu.eg.
7. A cura di FABIOLA ARDIZZONE LO BUE Ceramica, marmi e pietre. Note di archeologia tra Sicilia e Creta.

- ولا تأخذ حيز كبير في الشحن، بغض النظر عن انها صحية لاتضر الانسان أم لا مثل الصفيح والبلاستيك من المواد الضارة صحيا، فالصفيح يصدأ اذا لم يعالج ويخزن بشكل صحيح ، أما البلاستيك فهو خطير جدا ممكن أن يتفاعل مع المنتجات بسبب سوء التخزين أو ارتفاع درجات الحرارة ، لذلك نجد انتشار الأمراض السرطانية بشكل مخيف في العالم، وممكن أن يكون استخدام مثل هذه المواد سبب من أسبابه .
8. مازالت الامفورا تستخدم في نقل المياه وزيت الزيتون كحاويات كبيرة حتى الآن نظرا لإستخدامها الأمن والصحي ، فهي لا تتفاعل مع المنتج بداخلها حتى مع أسوأ ظروف التخزين أو درجات الحرارة المرتفعة .

الخلاصة Conclusion :

للامفورا تاريخ طويل قبل الميلاد و حتى الآن ، وكانت لها استخدامات عديدة منها التخزين ونقل البضائع ولأغراض جنائزية ، وأصبح نقل البضائع بين البلاد من المهام الرئيسية للامفورا ، وقدما كان اقتصاد بعض البلاد قائما على تجارة نقل البضائع بواسطه الامفورا مثل اليونان القديم ، وكانت تنقل النبيذ بشكل أساسي ثم بعد ذلك تم نقل الأسماك المملحة بأنواعها والفواكه المجففة والحبوب وغيرها من المنتجات السائلة والصلبة ، وكان هناك اهتمام شديد بصناعة الامفورا فأقيمت المصانع على ضفاف الانهار وبالقرب من موانئ التصدير أو في المزارع بالقرب من منتجات التصدير ، ثم تقلص دور الامفورا في النقل التجاري بين البلدان بعد الثورة الصناعية والحرب العالمية الثانية بسبب اكتشاف خامات جديدة تستخدم في نقل البضائع مثل الصفيح والبلاستيك والورق الكرتون وغيرها ، وأصبح استخدام الحاويات الخزفية محدود للغاية والسبب يمكن رجوعه أولا إلى أن المواد البديلة خفيفة الوزن وغير قابله للكسر ولا تأخذ حيز كبير في الشحن ، أما بالنسبة للحاويات الخزفية فلم يحدث لها تطور كبير منذ زمن بعيد يواكب تطور الحاويات الحديثة التي تستخدم في نقل البضائع ، فالحاويات الخزفية ثقيلة الوزن نوعا و قابله للكسر ، ويمكن تطوير صناعة الامفورا الخزفية التي تنقل البضائع من خلال البحث والتجارب للحصول على خزف خفيف الوزن ومثين لا يكسر بسهولة ، يستخدم في أغراض عديدة منها نقل البضائع ، ويمكن أيضا الاهتمام بتطوير تصميم الامفورا بحيث يتماشى مع التطور المذهل في اساليب التعبئة الجزئية أو الفرعية للمنتجات ، والاهتمام بالدعاية والاعلانات الترويجية على الحاويات الخزفية التي تعبأ فيها المنتجات لجذب انتباه المستهلك والتسويق للمنتج، ويجب الاهتمام بتطوير الحاويات الخزفية لنقل البضائع لأنها حاويات صحية بيئية، ويمكن اعادة استخدامها بشكل آمن دون ضرر مثل باقي الخامات الموجودة في السوق حاليا مثل البلاستيك الذي اصبح أساسي في نقل وتوزيع المنتجات على المستهلكين بالرغم من أخطاره ، و بذلك نساهم في تقليل النفايات الناتجة عن عبوات نقل وتوزيع المنتجات على المستهلكين ، والتي تكلف العالم أموالا طائلة للتخلص منها أو اعادة تدويرها.

التوصيات Recommendations

1. انشاء مراكز لدراسة الامفورا الخزفية التاريخية لنقل البضائع للتعرف على أشكالها ووطرق صناعتها وأساليب مناولتها وتخزينها وكل المعلومات عن الامفورا بغرض الاستفادة منها في تطوير تصميم وصناعة الامفورات الخزفية بغرض احياء تلك الصناعة لتواكب تطورالخامات الجديدة التي تستخدم في نقل البضائع اليوم .
2. دراسة المشاكل والعيوب التي أدت إلى تقلص استخدام الامفورات الخزفية في نقل البضائع حديثا والعمل على وضع حلول تصميمية ونتاجية لإحياء والنهوض بتلك الصناعة لتواكب وتنافس الصناعات المستخدمة حديثا .

info@torridelventoedizioni.it
Impaginazione - arch. GIUSEPPE NISI
Stampa - Fotograf ISBN - 978-88-97373-32-
2.

© Copyright 2012 Torri del Vento Edizioni di
Terra di Vento s.r.l. Riproduzione vietata.
TORRI DEL VENTO EDIZIONI di Terra di
Vento s.r.l. www.torridelventoedizioni.it -