جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشئون الإجتماعية بالجيزة

الأسس الإنشائية للأمفورا مدخلاً لتحقيق الإتزان في الخزف المعاصر

Structural foundations of amphora as an introduction to achieving balance in contemporary ceramics

إعداد

سهير الغريب محمد الباز

استاذ الخزف المساعد بقسم التعبير المجسم

كلية التربية الفنية – جامعة حلوان

الأسس الإنشائية للأمفورا مدخلاً لتحقيق الإتزان في الخزف المعاصر

Structural foundations of amphora as an introduction to achieving balance in contemporary ceramics

الملخص:

يتناول البحث عدداً من المحاور لدراسة الأسس الإنشائية للأمفورة بهدف إستخلاص مداخل لتحقيق الإتزان فى الخزف المعاصر من خلال ثلاث محاور يبحث المحور الأول فى تاريخية ونشأة الامفورا والتعريف بمكوناتها ويتناول المحور الثانى دراسة الأمفورة فى الخزف المعاصر والتحليل الفنى لنماذج من اعمال نبيل درويش ومحمد مندور ، والمحور الثالث يتناول محاولة استخلاص مداخل لتحقيق الإتزان فى الأمفورة من إنتاج الباحثة .

الكلمات المفتاحية:

الأسس الإنشائية – الأمفورة– الإتزان – الخزف الحديث

المقدمة :

يهتم القائمين بتدريس فنون الخزف بكلية التربية الفنية بدراسة أشكال الخزف والفخار بالحضارات القديمة ، وذلك لأهمية دورها العظيم في تنمية العملية الابتكارية لدي الطالب اثناء العملية التعليمية ،حيث يقوم الطالب بدراسة هذه ألأشكل ،ويعيد صياغتها مرة أخرى بفكر جديد ومبتكر يحمل في طيات إنتاجه الفني مفهوم الأصالة والجمال والقيم التعبيرية ويقدم كل ماهو جديد محققا بذلك أهداف العملية التعليمية في مجال التربية الفنية الا وهو تنمية العملية الابتكارية لدي طلاب كلية التربية الفنية .

أثناء قيام الباحثة بتدريس فنون الخزف بكلية التربية الفنية ، والتي تعتمد علي كيفية تنمية الجانب الابتكاري لدي الطالب ، لاحظت الباحثة أن (الامفورا) تعد من الأشكال التراثية الجميلة التي أثارت الجانب الفني والتعبيري لدي الباحثة ، حيث ظهر للباحثة بوضوح مشكلة الاتزان في لعمل الفني المجسم ، فكيف يمكن لهذة القارورة الفخارية الجميلة ان تقف بسلام في شكل متوازن دون الاستغناء عن الشكل الجمالي للقاعدة المدببة ؟وهل يوجد طرق ومعالجات اخري جمالية غير استخدام الحامل المعدني التقليدي لحمل الامفورا بصورة جمالية جديدة ؟

فروض البحث :

١. يمكن إستخلاص مداخل للإتزان من خلال دراسة الأسس الإنشائية للأمفورا .

٢. عدم الثبات والإستقرار والتوتر لشكل الأنفورا يجذب ويتحدي قدرات الفنان الابتكارية.

أهداف البحث :

يهدف البحث الى :

١. تنشيط القدرات الابتكارية لدي الفنان من خلال محاولة عمل أشكال وتراكيب خزفية مبتكرة من الانفورا برؤية فنية حديثة، يتحقق من خلالها الاتزان .

أهمية البحث :

١. ترجع اهمية البحث فتح مجال جديد لمجالات بحثية لمعالجات الاسطح فى الامفورة ودراسة دلالاتها الثقافية .

٢. ربط التراث بفن الخزف المعاصر لطلاب التربية الفنية .

منهجية البحث

المحور الأول : نبذة تاريخية عن نشأة الامفورا والتعريف بمكوناتها .

المحور الثانى : التحليل الفنى لنماذج الأمفورة فى الخزف المعاصر.

المحور الثالث : المحور الثالث : مداخل تحقيق الإتزان فى الامفورة من إنتاج الباحثة

مصطلحات البحث

الأسس الإنشائية :

تعد الأسس الإنشائية إحدى أسس بناء الأمفورا، إنها المنظمة للعلاقات التي تربط بين عناصر بناء المفورة والتي يتأكد من خلالها دور كل عنصر تشكيلي في بناء العمل ومدى تأثيره وتأثره بالعناصر المحيطة به وتتضمن العناصر التشكيلية لتكوينات الامفورة الفنية أنماطا لا حد لها من نظم الترابط بين بعضها البعض كالتجاور والتماس والتراكب .

وتتضمن الأسس الإنشائية للعمل الفنى تحديد وفهم المتطلبات الإنشائية بناء على حجم ونوع الامفورا المراد إنشاؤها والاستخدامات المختلفة المتوقعة ، الاستقرار او الاتزان ، فيتم تصميم الهيكل الإنشائي للامفورا بحيث يكون مستقرًا على المدى الطويل.(يسرى معوض عيسى ، ٢٠١٦)

الأمفورا Amphora

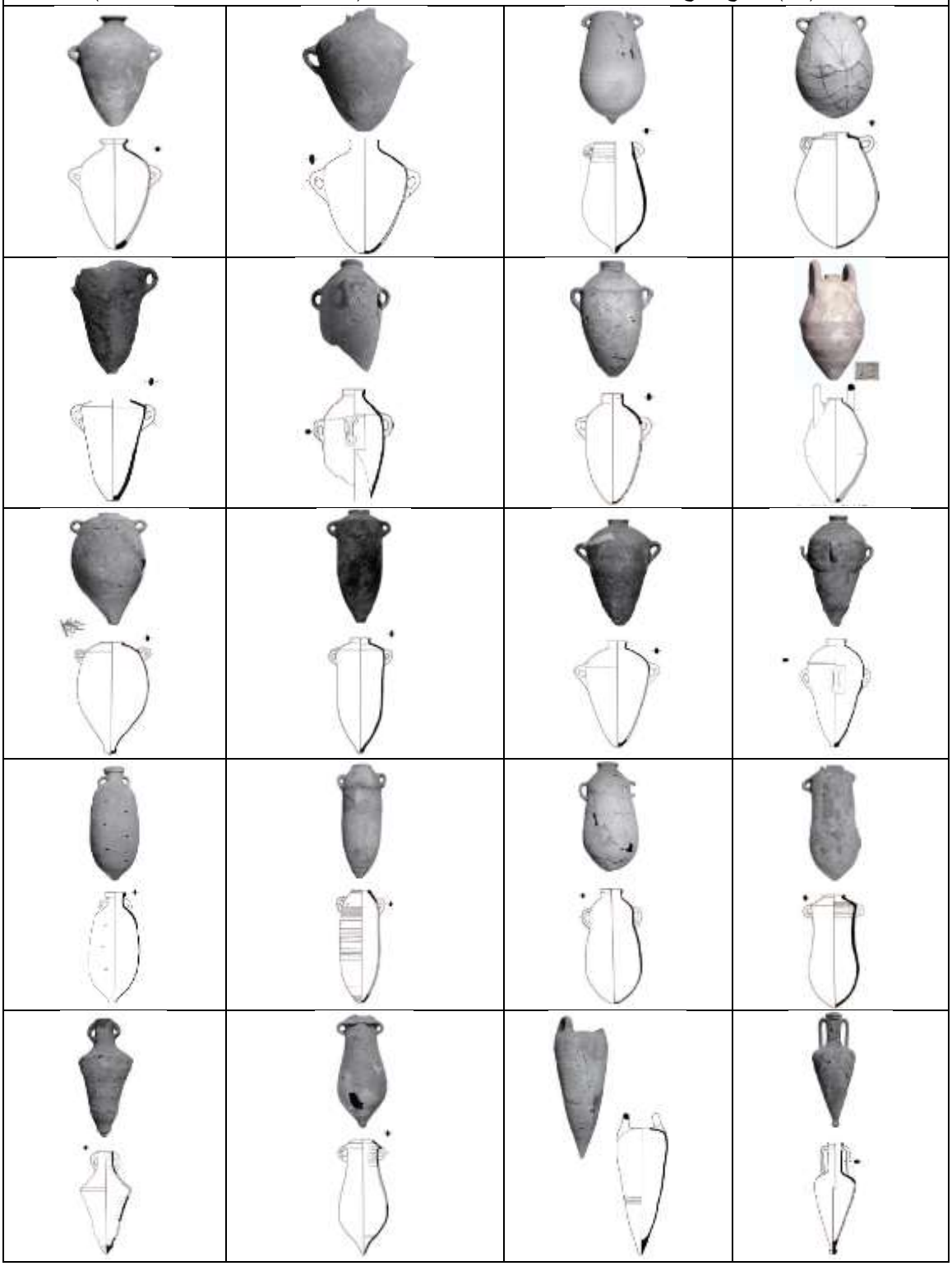
هي جرة مصنوعة من الفخار ، ذات حجم كبير نسبياً ، كان المصري القديم و اليونان والإغريق والعرب يستعملونها في التجارة لنقل السوائل ، كما وجدت حفريات للعديد منها بالصين والهند ، وهي عبارة عن بدن بيضاوى الشكل له ذراعان رقبة طويلة أضيق من جسم البدن ، وذلك لمنع انسكاب المواد السائلة منها في أثناء نقلها من مكان لآخر ، أما قاعدتها فتختلف من أمفورة إلى أخرى، فقد تكون مدببة وذلك لكي تسمح بنصبها في أثناء التخزين أو التنقل بشكل عمودي إما بغرزها في الأرض (التراب) وإما بربطها جنباً إلى جنب بوساطة حبال تتخلل مقابضها ، أو محدبة أو منبسطة أو دائرية أما بالنسبة إلى ارتفاعاتها؛ فقد تراوحت ارتفاعات الأمفورات عموماً ما بين ٣٠ و١٥٠ سم؛ ولكن متوسط ارتفاعها كان نحو ٤٥سم.

وتري الباحثة انه يوجد تشابه الي حد كبير بينها وبين الفخار المستخدم حتي اليوم لشرب المياة مثل القلل الشعبية .

وكلمة أمفورة باللاتينية Amphora ،اما بالإغريقية فهي mphoreusA ويتكون من مقطعين: المقطع الاول amphi ، وتعنى من كلا الجانبين؛ والمقطع الثانى (phorus)، وتعنى "حامل "أو" مقبض و تعني بالغة العربية (حامل من الجانبين). اي التي تُحمل من الجانبين ،أو الإناء الذي يُحمل بمقبضين، وقد اطلق العرب على هذا النوع من الأواني العديد من التسميات ،أهمها الحافظة والدن والخابية ، وفي الفترة الرومانية اكتسبت هذه الكلمة معنى إضافياً،كانت تستخدم كلمة امفورا كوحدة وزن للسوائل والتي كانت تعادل ٢٢,٧١ لتر .

(https://arab–ency.com.sy/artifacts/overview/١٢٣/٢) ، ويوضح جدول (١) التنوع فى اشكال الامفورا على مر العصور المختلفة .

جدول (١) يوضح التنوع فى اشكال الامفورا على مر العصور المختلفة (, Tristan J. Barako No date)



الإتزان :

الاتزان هو الحاله التى تتعادل فيها القوى المتضاده، وهو أيضا ذلك الإحساس الغريزى الذي نشأ فى نفوسنا عن طبيعةً الجاذبيه، وهو الاحساس المعادل كخط رأسى على خط أفقى.

كما أنه إحساس من وجود الانسان فى وضع معتدل قائم رأسيا ومتوازن على أرضيه أفقيه، والاتزان من الخصائصً الاساسيه التى تلعب دورا التصميم، حيث يحقق الاحساس بالراحه النفسيه حين النظر إليه. ً

والاتزان هو إيجاد حاله من الثبات المستقر بين مكونات التصميم على جانبى خط وهمى يمر بمركز الثقل البصري أو حول نقطة ما ، وعملية الاتزان تحوي داخلها مجموعه من الوسائل والطرق التى يسلكها أو يجريها المصمم للوصول الى حاله التوافق .

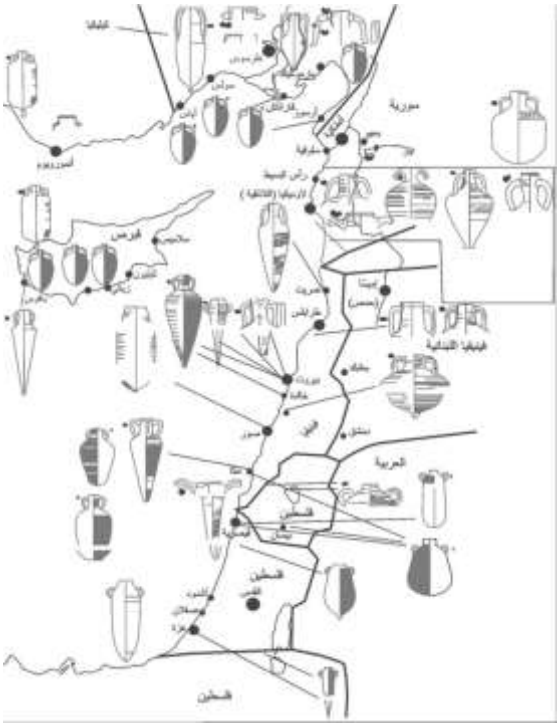
والاتزان هو: حاله من التكافؤ والتوازن بين عناصر متناقضه أو متقابله أو متفاعله، أو هو تنظيم متجانس أو نسبى لأجزاء أو عناصر ضمن تصميم أو وضعيه معينه. (مشيره فريد محمود قنديل ، ص ٤٨٦ ، ٢٠١٩ ، بتصرف الباحثة)

المحور الأول : نبذة تاريخية عن نشأة الامفورا والتعريف بمكوناتها :

آنية فخارية ذات حجم كبير نسبياً، تمتلك مقبضين يتوضعان على كتفها (أو على الرقبة والكتف معاً) بشكل مائل أو عمودي، عادة ما تكون رقبتها ضيقة بالنسبة إلى حجمها؛ وذلك لمنع انسكاب المواد السائلة منها في أثنا نقلها من مكان لآخر، وتتميز ببدن واسع نسبياً، أما قاعدتها فتختلف من أمفورة إلى أخرى، فقد تكون مدببة أو محدبة أو منبسطة أو دائرية.

أما بالنسبة إلى أصل التسمية Amphora؛ فهي ذات أصل لاتيني مشتق من الإغريقية، وهي تعني التي تُحمل من الجانبين "أو الإنا الذي يُحمل بمقبضين

ولقد اختيرت الأمفورا منذ العصور القديمة وحتى العصر الإسلامي للتخزين وللتبادل التجاري في نقل السلع المختلفة عبر الطرق التجارية البحرية والنهرية حيث تم استخدامها منذ الألف الثالثة ق.م في دول شرق حوض البحر المتوسط، واستمر استخدامها في مصر في العصر الفرعوني والبطلمي والروماني وحتى العصر الإسلامي، وتعرض شكلها للتطور عبر هذه العصور المختلفة ، وقد كان يخزن وينقل في الأمفورا مواد غذائية مختلفة منها :النبيذ والزيت والخل والعسل والزيتون والفواكه والأسماك المملحة والحبوب ،



شكل (١) نماذج الأمفورات التي استخدمت في المشرق العربي القديم

https://arabency.com.sy/artifacts/details/١٢٣/٢

وبدأت فكرة الأمفورة بالظهور مع بد عمليات التجارة الأولى التي اعتمدت على مبدأ المقايضة في البيع والشرا منذ عصور ما قبل التاريخ، وأقدم أمفورة مكتشفة إلى هذا اليوم أمفورة عثر عليها في بانبو Banpo في الصين، وتؤرخ بـ ٤٨٠٠ ق.م. وتوضح الاشكال (٢، ٣، ٤) نماذج من الأمفورة منذ القرن الخامس عشر ق.م حتى الحضارة المصرية القديمة والاغريقية .

وكان للأمفورا تصميمات معينه تتناسب مع المنتجات التى تنقل فيها من ناحية الحجم والشكل وإحكام الغلق وكذلك امكانية رص الامفورا في السفن بأعداد ضخمه ، وكانت الامفورا تصنع في مصانع بالقرب من أماكن الانتاج كالمزارع أو بالقرب من موانيء التصدير البحرية ، وكانت تشكل من طينات المكان الذي تصنع فيه ، وكانت تشكل بعجلة الخزاف أو بالضغط في قالب من الجبس ، ثم يتم لصق اليدين ، و تصنع الأمفورا من الفخار فقط بدون أي طلاءات ما عدا الأمفورا التي كانت تنقل السوائل فكانت تدهن من الداخل بلحاء شجر الصنوبر لسد المسام .

شكل (٢) نماذج من الامفورا بالساحل السورى فى القرن الخامس عشر ق. م

شكل (٣) نماذج من الامفورات المصرية القديمة بالمتحف اليونانى الرومانى بالاسكندرية

شكل (٤) نماذج من الامفورا الاغريقية

ويمكن تقسيم الأمفورات عموماً حسب الشكل إلى نوعين رئيسين: الأول الأمفورة ذات الرقبة الطويلة، والثاني الأمفورة ذات الرقبة القصيرة أو تلك التي تشكل فيها الرقبة استمراراً لانحنا ة بدن الأمفورة. وقد كانت الأمفورة ذات الرقبة الطويلة الأكثر صنعاً وانتشاراً في العصور الإغريقية

الأولى، استبدل بها تدريجياً مع التقادم الزمني الأمفورة ذات الرقبة القصيرة. أما ما كان يميزها عامة فهي قواعدها التي كانت – على الغالب – تأخذ الشكل المدبب؛ وذلك لكي تسمح بنصبها في أثنا التخزين أو التنقل بشكل عمودي إما بغرزها في الأرض (التراب) وإما بربطها جنباً إلى جنب بوساطة حبال تتخلل مقابضها. أما بالنسبة إلى ارتفاعاتها؛ فقد تراوحت ارتفاعات الأمفورات عموماً ما بين ٣٠ و١٥٠ سم؛ ولكن متوسط ارتفاعها كان نحو ٤٥سم.

ويعزى التنوع الكبير لأشكال الأمفورات إلى الزمن الطويل الذي تطورت فيه الأمفورة، فهو يعدّ مظهراً لعهود التطور التكنولوجي والتجاري؛ إضافة إلى تباينها من حيث المحتوى ومكان تصنيعها والتقاليد الفخارية المحلية لكل منطقة .

قامت نوال احمد ابراهيم فى دراسة لها بعنوان تطور الامفورا ودورها في النقل التجاري بين الدول قديما وحديثا بعرض تطور الامفورا تاريخيا وقسمتها الى حقبات من من ٣٣٠٠ إلى ٢٠٠٠ قبل الميلاد وفيها تشابهت الامفورا فى كل من مصر وبلاد ما بين النهرين في عدة أشياء منها استخدام الكتابة بشكل متقدم واستخدام انظمة 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 ، من ٢٠٠٠ إلى ١٠٠٠ قبل الميلاد اشتهرت الجرة الكنعانية في الألفية الثانية قبل الميلاد وهي ذات شكل جديد ومميز وصنعت على عجلة الخزاف حتى يصبح الشكل اكثر انتظاما ، وكانت مدببة الشكل وكانت أقل عرضه للكسر ومن ٢٠٠ قبل الميلاد الى ٦٥٠ بعد الميلاد ، من ١٥٠٠ إلى ١٨٥٠ ميلادي حتى ٥٠ إلى ١٥٠٠ ميلادي حيث اختفت معظم انواع الامفورا اليونانية على نطاق واسع بحلول منتصف القرن السابع عشر الميلادي وخاصة الامفورات التي كانت تحمل النبيذ لتحريم الاسلام للنبيذ (نوال أحمد ابراهيم خضر ، ص ٢٨٣ ، ٢٠٢١ ، بتصرف الباحثة)

مكونات الإمفورا:

تتميز الامفورة عن نظائرها من الاوانى الخزفية بعدد من المكونات الرئيسية التى تميزها لخدمة وظيفتها الاساسية فى نقل السوائل حتى مع تنوع اشكالها عبر العصور المختلفة شكل (٥) وفيما يلى عرض لهذه المكونات .

" القاعدة : عادة ما تميل معظمها الى الشكل المدبب لأنها كانت ترص رأسية مغروسة في الرمال

بدن : تختلف احجام ونسب جسم الامفورا تبعا للغرض الوظيفى المنفذة لاجله ،

الكتف : ويمثل التقاء الذراع مهع نهاية البدن

الرقبة : تشترك السمات الشكلية للرقبة عبر الحضارات المختلفة بوجود رقبة لتيسير عملية نقل السوائل وضيقها عند نقطة الاتصال ببدن الامفورة .

الفوهة : ترتبط ارتباطا مباشر بشكل الرقبة .

الاذرع : تعد الاذرع عنصراً وظيفيا لسهولة الامساك بها وجماليا فهى متعددة الاشكال بين القصير الملتصق بالبدن والطويل المبتعد عنه فمالت الامفورة فى المصرى القديم الامفورة الى التصاق الاذع بالجسم حتى لا تتعرض للانكسار بينما ابتعدت الاذرع عن الجسم " (سلوى حسين محمد ، ص١٣٢، ٢٠٠٠ ، بتصرف)

المحور الثانى : التحليل الفنى لنماذج الأمفورة فى الخزف المعاصر

اتخذ العديد من الفنانين المعاصرين الأمفورا فى التراث مصدراً لاعمالهم الخزفية ، وبحث الخزاف المعاصر مداخل جديدة لتحقيق الاتزان فى الامفورة ، ويوضح الشكل (٦) خزفيات نبيل درويش المستوحاة من الامفورة حيث جرب درويش فى فورم الامفورة واستغنى عن الاذرع احد المكونات الرئيسية واكد على النسب الجمالية بين القاعدة والبدن والفوهة واصبح بدن الامفورة سطحاً لمعالجاته التجريبية بالحريق والدخان والتى هيمنت على اعماله وكانت مدخلاً جديدا فى التجريب لاستحداث اشكال معاصرة من الامفورة تواكب فكر الفنان المعاصر .

شكل (٦) نماذج من الامفورا فى الخزف المعاصر للفنان نبيل درويش (سلوى رشدى ، ص ٦٤ ، ٢٠٢١)

وفى الامفورة المعاصرة لمحمد مندور ابتكر واستحدث اشكالاً معاصرة للاذرع وعلاقاتها ببدن الامفورة فى صياغات تشكيلية تحقق مدخلا جديدا للاتزان وجاءات امفورة مندور لتحاكى هيئة الجسم البشرى بتنوعاته بين البدين والرشيق يدركها المشاهد فى تبادلية سطح الفورم بين المنحنى والمقعر كمل يوضح شكل (٧) .

شكل (٧) نماذج من الامفورا فى الخزف المعاصر للفنان محمد مندور (سلوى رشدى ، ص ٦٦ ، ٢٠٢١)

المحور الثالث : مداخل تحقيق الإتزان فى الامفورة الخزفية من إنتاج الباحثة:

أولاً : الاتزان الناتج عن العلاقات التظيمية بين عناصر التكوين

١. إتزان أحادى (شكل ٨/أ)

يتحقق الاتزان فى الامفورا من خلال السيميترية فى الشكل مما يعرف بالتوازون المتماثل لتطابق الشكل بين جانبى المحور الراسى المنصف للامفورة .

٢. إتزان ثنائى (شكل (٨/ب)

تحقق الاتزان فى التكوين الثنائى من خلال تحقيق الوضعين الراسى والافقى لعنصرين متكافئين للامفورة فى بما يسمى بالتوازن الغير متماثل .

٣. إتزان ثلاثى (شكل (٨/ج)

وفى التكوين الثلاثى اتاح تماس الثاث امفورا تحقيق الاتزان من خلال استناد كل أمفورة فى التكوين الى الاخرى رغم إرتكاز التكوين على ثلاث نقاط مع سطح الارض وحقق التكوين بما يسمى الإتزان المركزى حيث تدور الأمفورات الثلاث حول المحور المركزى توحى بإحساس حركة تتابعية فى محيط دائرى ينم عن الإستمرارية .

شكل (٨/أ ، ب ، ج) يوضح العلاقات التنظيمية بين عناصر التكوين والتى اظفرت عن توازنه فى عدد متنوع من الغلاقات الأفقية والمتتالية والهرمية

ثانياً : المعالجات اللونية للإمفورة :

هناك العديد من الطرق والتقنيات المعروفة بالخزف لمعالجة لون المظهر السطحي للمشغولات الخزف والفخار منها استخدام البطانات الملونة او الطلاءات الزجاجية بانواعها المختلفة وكان الهدف منها هو اخفاء لون الجسم الاصلي (لون الفخار) وبالنظر الي طرق معالجات المظهر السطحي للامفورة بالتحديد (مجال البحث) وجدت الدارسة انه تم معالجتها جماليا تارة بالبطانات الملونة كما هو في الامفورات الاغريقية شكل رقم (٩) وتارة بالكتابات او الرسومات والزخارف بالاكاسيد الملونه كما هو موثق بالمصري القديم كما هو موضح بالشكل رقم (١٠) ومنها ما هو فخار فقط وغير مطلي .

ولقد قامت الباحثة بعمل عدة معالجات لونية لاسطح الانفورات بالوان وطلاءات زجاجية وعمل معالجات لونية تتماشي مع فكر الفنون الحديثة حيث ابتعدت عن الوحدات الزخرفية او الرموز التعبيرية وقامت الباحثة بعمل توزيعات لونية يمكن من خلالها تحقيق مفهوم الإتزان من خلال اللون والتي اعتمدت فيها علي طرق توزيع المساحات اللونية مستخدمة الداكن منها او المعدني (الميتالك) بجوار اللون الفاتح (بطانة بيضاء ،ازرق ،اخضر) كذلك تقنية إنزلاق اللون في اتجاه رأسي مما يحقق الاتزان في العمل الفني من خلال اللون وتقنيات طرق التطبيق وعملية الانصهار داخل الفرن المتعارف عليها حديثا شكل (١١) .

شكل (٩) المعالجات السطحية فى الامفورة بالفن المصرى القديم شكل (١٠) الامفورة المعالجات اللونية للامفورة الاغريقية

شكل (١١) يوضح تحقيق التوازن من خلال خاصية الانزلاق والتباين اللونى

ثالثاً : وضعية الأمفورة

١.تحقيق التوازن من خلال علاقة بدن الأمفورة والعنصر المساند للتكوين

تتضمن الطبيعة عدد من العلاقات التى تحقق التوازن لعناصرها كما فى النباتات هناك نبات تتميز سيقانها بدرجة من الصلابة التى تسمح لها بمقاومة الرياح ومصارعة البقاء بينما هناك نوع اخر من النباتات المتسلقة الضعيفة البنية والتى تعتمد على تسلقها للنبات المجاور لتتمكن من الارتفاع الى اعلى كنبات اللبلاب وهو ما يحقق لها نوعا من الاتزان وهو مما تحقق فى الشكل رقم (١٢) للامفورة حيث توجب وجود عنصر مساند بالتكوين يوفر لها الاتزان نظرا لطبيعة هيئتها البدنية ذات البدن المنتفخ والمرتكز على قاعدة مدببة لا تسمح لها بالارتكاز دون وجود العنصر المساند .

شكل (١٢) يوضح تحقيق التوازن من خلال علاقة بدن الأمفورة والعنصر المساند للتكوين

٢.تحقيق التوازن من خلال تكافىء توزيع الحجوم على جانبى المحور الراسى الوهمى المنصف للتكوين

من مداخل تحقيق التوازن بالعمل الفنى هى تكافىء توزيع الحجوم والكتل على جانبى المحور الراسى الوهمى المنصف للتكوين وهو ما تحقق فى الامفورات الموضحة بالشكلين (١٣ ، ١٤) حيث درجة ميل بدن الامفورة بزاوية ٤٥ درجة فإذا ما تم رسم محور راسى وهمى منصف للتكوين يلاحظ تكافىء نصفى الامفورة العلوى والسفلى على جانبيه .

شكلى (١٣،١٤) يوضح تحقيق التوازن من خلال تكافىء توزيع الحجوم على جانبى المحور الراسى الوهمى المنصف للتكوين

٣.تحقيق التوازن من خلال تحقيق تحول الشكل .

يتم التحول للشكل فعلياً أثناء الحركة الفعلية من خلال ثلاث طرق (الانتقال ، الدوران ، الانعكاس)

وفى الشكل (١٥) تم انعكاس الامفورة راسا على عقب تارة وانتقالها عبر مسافة مساوية لحجم بدنها تارة اخرى بينما تم دوران الامفورة فى الشكل (١٦) بزاوية ٩٠ درجة مئوية فتغير وضعها من الرأسى الى الأفقى وقد تحقق الاتزان فى كلا الشكلين بين جمع الاوضاع المختلفة للامفورة وتمثيلها مرتين وكأنها انتقلت او انقلبت او تم دورانها .

شكلى (١٥ ، ١٦) يوضح تحقيق التوازن من خلال تحقيق وضع الشكل ودورانه فى آن واحد بالتكوين

ويتضمن الشكلين السايقين نوعا اخر من التوازن المتحقق من خلال التوازون بين اكتمال شكل الامفورة وتزجج سطحها ببريق معدنى معبرا عن توتر بالسطح وكأنه غير مكتمل بينما عند حذف الجزء العلوى لامفورة من رقبة وفوهة حقق العمل توازنه واكتمال رؤيته لدى المشاهد بالسطح البدن الغير معالج سوى باكاسيد ذات لون اسود على فوهاته لها دلالة بان بدن الامفورة قد اكتمل دون الحاجة الى رقبة او فوهة .

نتائج البحث

١. يمكن تحقيق الاتزان في الخزف المعاصر من خلال الاسس الإنشائية للامفورا

التوصيات :

١- فتح مجالات للبحث العلمي في التربية الفنية من خلال عمل دراسات يتم فيها تناول الامفورا كدراسة مقارنة بين الثقافات وطرق معالجات الاسطح الجمالية عبر العصور

المراجع

١. بيير مونتيه ترجمة عزيز مرقص منصور: **الحياة اليومية فى مصر**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٧.

٢. سلوى احمد محمود رشدي : **التراث ودوره في اثراء التصميم الابداعي للخزاف المعاصر** ، مجلة التراث والتصميم – المجلد الأول – العدد الثانى ، ٢٠٢١ .

٣. سلوى حسين محمد : **دراسة أثرية لمجموعة الأوانى الفخارية من الميناء الشرقى بالإسكندرية** ، **المؤتمر الرابع لدراسات في آثار الوطن العربي** ، كلية الآثار ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٠ .

٤. مشيره فريد محمود قنديل : **الاتزان فى التصميم الداخلى وعلاقته ببعض المفاهيم التصميمية**

، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية ، المجلد الخامس – العدد العشرون ، المعهد العالى للفنون التطبيقيه ، ٢٠١٩

٥. نوال أحمد ابراهيم خضر ، فاتن عبدالفتاح متولي علي : **تطور الامفورا ودورها في النقل التجاري بين الدول قديما** و حديثا،مجلة التصميم الدولية، المجلد ١١، العدد ٥ ، ٢٠٢١.

٦. يسرى معوض عيسى : **الأسس الإنشائية والجمالية كمصدر إلهام في تصميم الأزياء** ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦ .

الرسائل العلمية

١. شريف محمد عبدالمنعم: الامفورة فى مصر القديمة من العصر المتأخر وحتى نهاية القرن الرا بع الميالدى؛ **رسالة دكتوراة غير منشورة**، كلية الاثار، جامعة القاهرة، ٢٠١٥. .

٢. محمد صالح الخولى بن محمد أحمد: المكاييل والموازين فى مصر القديمة ، **رسالة دكتوراة** ، كلية الاثار، جامعة القاهرة، ١٩٨٠ .

٣. مها سمير عبدالسالم القناوى: زراعة الكروم و صناعة النبيذ فى مصر القديمة (العصر الفرعونى)؛ **رسالة ماجستير** ، كلية الاثار، جامعة القاهرة، .

مراجع باللغة الأجنبية

1. **Amphorae** : ،David P. S. PEACOCK, & David F. WILLIAMS **and the Roman Economy**,An introductory guide London, ١٩٨٦.
2. **The Concise Oxford Amphora“ :**Timothy DARVILL **Dictionary of Archaeology**, ٢٠٠٢Oxford University, Press,
3. Tristan J. Barako : **Amphoras Through The Ages**, No date .
4. Studien zu W. HAUTUM,: **Amphoren der spatromischen und fruhbyzantinischen Zeit**،, Fulda, ١٩٨١.
5. ency.com.sy/artifacts/details/-https://arab٢/١٢٣

Structural foundations of amphora as an introduction to achieving balance in contemporary ceramics

Summary

The research deals with a number of axes to study the structural foundations of the amphora with the aim of extracting approaches to achieve balance in contemporary ceramics through three axes. The first axis examines the history and origin of the amphora and the definition of its components. The second axis deals with the study of the amphora in contemporary ceramics and the technical analysis of models from the works of Nabil Darwish and Mohamed Mandour. The third axis deals with an attempt to extract approaches to achieve balance in the amphora produced by the researcher.