
أنماط مستحدثة لمعالجة الاشكال الخرفية عن طريق الإضافة واللصق

إعداد

د/ اشواق إبراهيم رجب أبو طيرة

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٧٠) - أكتوبر ٢٠٢٢

أنماط مستحدثة لمعالجة الاشكال الخزفية عن طريق الإضافة واللصق

إعداد

د/ اشواق إبراهيم رجب أبو طيرة*

خلفية البحث

تعد تقنية الاضافة من التقنيات المعروفة لأثراء أسطح الاشكال الخزفية اثناء مرحلة التشكيل الطيني للشكل وهي تقنية تحتاج دائما الي التطوير لما لها من أهمية في اثراء وتغيير للشكل الخزفي ومنذ القدم يستعملها الخزافين لإضافة بعض الزخارف او الشرائح للمساعد في إعطاء السطح الخزفي قيمة جمالية أكبر من سابق

هناك أساليب متنوعة تتعرض للتطوير باستمرار فيما يخص الإضافة على أسطح الاشكال الخزفية لإكسابها المظهر الجمالي منذ زمن بعيد وحتى في عصرنا الحالي بعدما تواجدت أساليب تشكيل أكثر تطوراً، فهناك طرق متنوعة لأثراء السطح الخزفي عن طريق الإضافة، وكذلك الصق ولم تقتصر الإضافة على الزخارف فقط بل أصبحت تشمل اشكال أكثر بروزاً وأكثر تنوع من حيث الشكل والملمس حيث يصبح العمل الخزفي عبارة عن مجموعه من الأجزاء المترابطة في وحدة وتناغم

وتعد الطبيعة مصدر الهام الفنان والخزاف خاصة حيث يمكن ان يستوحي منها الخزاف العديد من الاشكال التي يمكن ان تكون مصدر للأبداع وإنتاج اشكال خزفية ذات طابع جمالي فريد ومميز ويقوم هذا البحث على استلهام اشكال مصغرة من الطبيعة واضافتها الي الجسم الخزفي لأثراء السطح الخزفي

وقد يلجئ الخزاف الي استعمال طريقة الإضافة الطينية على الاسطح الخزفية عند الإحساس برغبة في الخروج عن المألوف وإنتاج شكل خزفي أكثر تميزاً

ويسعي البحث الي عرض وابتكار بعض الإضافات الطينية الجديد المستوحاة من الطبيعة عامه والنباتات بشكل خاص والتي تساعد على تنمية واثراء الاسطح الخزفية، حيث يتم تشكيل الأجزاء التي سوف تضاف الي الجسم الخزفي حتى تصل الي مرحلة التجليد وتلصق على السطح قبل الجفاف مما يساعد في إعطاء قيمة جمالية وتشكيلية للجسم الخزفي

تشير مرحلة الاضافة إلى اللحظة التي يُضفي فيها الفنان لمسته على المنتج الفخاري (الخزفي) مُستخدمًا العديد من التقنيات المتنوعة، فمثلاً يتم استخدام تقنية الرسم والنقش والحفر على الخزف فيما يعرف بالنقش أو القشط، وهناك كذلك تقنية أخرى ويمكن تطوير هذه التقنيات الي اشكال بارزة يمكن اضافتها على السطح. وقد اتخذت الدراسة الأجزاء النباتية ااثاث في عملية التشكيل بالإضافة البارزة علي السطح لما للطبيعة خاصة النباتات من تأثير كبير علي الفن التشكيلي

مندو القدم وعلي مر العصور تناولت جميع الحضارات الإنسانية النباتات كمصدر الهام للفنان وقد اختلفت الاشكال النباتية في الفن من وقت الى اخري وأصبحت اكثر تطور واهتمت الدراسة بتجسيم الأجزاء النباتية كعنصر من عناصر الإضافة على السطح الخزفي بشكل مجسم وبارز حيث تساعد في تغيير فكر الفنان في التشكيل الخزفي اثناء مرحلة البناء

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في

أهمية الإضافات التي قد تحتاج لها بعض الاشكال الخزفية والتي تساعد على اثراء السطح الخزفي التقليدي وتحويله الى عمل فني معاصر حيث يصبح العمل الخزفي عبارة عن مجموعه من الأجزاء المترابطة في وحدة وتناغم و اضافتها كعنصر مكمل للشكل في حين إحساس الفنان بالرغبة في الخروج عن الشكل الخزفي المألوف والتقليدي حيث تجعل الإضافات الشكل الخزفي أكثر حداثة وجاذبية. وتحقيق الوحدة والترابط بين الشكل والأجزاء المضافة

ولذلك يهتم البحث بإيجاد حلول وأساليب ابتكارية لاستخدام إضافات مستوحاة من النباتات على الاسطح الخزفية في مرحلة التجليد وذلك لعدة أسباب منها

- ١- ان الاشكال المضافة الى الاسطح الخزفية والمستوحاة من النباتات تعطي تأثيرات لا حصر لها في المشغولة الخزفية يصعب الحصول عليها بالطرق التقليدية لعملية الإضافة قديما.
 - ٢- ان الإضافات عبارة عن أجزاء مشكلة من الطين تضاف الى الاشكال الخزفية قبل الجفاف تحرق مع الشكل لتعطي مظهر أكثر تطوراً للأناء الخزفي حيث تصبح الإضافة جزء أساسي من الشكل الخزفي.
 - ٣- يمكن عمل تركيبات بنائية متعددة ومختلفة تعطي السطح مظهر ورونق جذاب ذو اشكال أكثر جاذبية.
- تكمن مشكلة البحث في التساؤلات الآتية.

- كيفية ايجاد حلول تصميمية وأساليب مبتكرة تساعد الدارس والخزاف في ابتكار إضافات ملمسية على الجسم الخزفي تجعل من العمل الخزفي عمل فني معاصر
- كيف يمكن تحويل العمل الخزفي التقليدي الى عمل فني معاصر أكثر حداثة عن طريق بعض الأجزاء المضافة الى الشكل

أهمية البحث

تقديم مداخل ابتكارية جديدة في صياغة العناصر العضوية والنباتية بأسلوب معاصر يثري الخزف المعاصر.

- ١- التركيز على الدور الهام لبعض الإضافات للملمسية البارزة المستوحاة من النباتات حيث انها تعطي تأثيرات لا حصر لها على المشغولة الخزفية.

- ٢- الإضافة اثناء التشكيل الطيني تجعل الأجزاء المضافة جز من الشكل أكثر ترابط وتناسق مع تصميم البنية التشكيلية للشكل الخزفي.
- ٣- سهولة استخدام الإضافات بأشكال متعددة حيث انها تستخدم بطرق مختلفة سهلة التطبيق على السطح قبل الجفاف وتساعد في اخراج شكل خزفي متميز.
- ٤- ايجاد أساليب وتقنيات مستحدثة للتشكل الخزفي

اهداف البحث

- ١- تعميق الوعي بأهمية التفاعل بين الطبيعة والاشكال الخزفية
- ٢- ايجاد حلول واساليب مبتكرة في استخدام الإضافة على الجسم الخزفي
- ٣- من خلال الإضافات يمكن تنفيذ تصميمات فنية تتميز بالأصالة والمعاصرة مما يتناسب مع تقنيات العصر
- ٤- ايجاد أساليب تشكيلية تساعد على رفع مستوى القطع الخزفية وايجاد حلول تصميمية ذات أفكار جديدة ومبتكرة لأثراء الاسطح الخزفية
- ٥- توظيف الصباغات العضوية والنباتية واستخدام العديد من الطرق التشكيلية وتقنياتها، للوصول إلى مظاهر مستحدثة للخزف المعاصر.

فروض البحث

يفترض البحث ان تقنية الاضافة واللصق يمكن ان تثري مجال التشكيل الخزفي عن طرق إعطاء تأثيرات وحلول تشكيلية وجمالية للسطح الخزفي بالإضافة الي تحسين الخواص البنائية للشكل كما يمكن استحداث اشكال لا حصر لها مستوحاة من النباتات والاستفادة منها لأثراء أسطح المشغولة الخزفية عن طريق الإضافة واللصق حيث انها تعطي تأثيرات متنوعة وكثيرة يمكن ان تثري مجال الخزف وذلك من خلال ايجاد حلول تشكيلية وتصميمية تتناسب مع الشكل الخزفي وجعله أكثر انتماء الي الفنون المعاصرة وكذلك يمكن تحسين الخواص البنائية للشكل الخزفي

حدود البحث

- يقتصر البحث علي تحليل بعض أنواع النباتات لإنتاج اشكال خزفية معاصر تثري الخزف الحديث وتكون بمثابة مدخل لتدريس الخزف في كليات الفنون
- ١- ايجاد حلول تشكيلية مستوحاة من النباتات لاستخدامها في الإضافة الي الاشكال الخزفية بصورة تتناسب مع الفنون المعاصرة وتحقيق الوحدة والترابط بين الشكل والجزاء المضافة
 - ٢- ايجاد عدد كبير من الاشكال المجسمة المستوحاة من النباتات التي تساعد في تحسين شكل السطح الخزفي لإعطاء اشكال أكثر حداثة ومعاصرة

٣- استخدام التلوين عن طريق البطانات الملونة مما يساعد في إيجاد حلول لونية تتناسب مع الموضوع

مصطلحات البحث

الإضافة

وهي الزيادة الى الشيء وضم هذه الإضافة الية ولا بد من وجود شيئين يقتضي وجود أحدهما وجود الآخر

الإضافة المقصودة في البحث هي إضافة أجزاء مشكلة من الطين الى الشكل الخزفي المجسم او المسطح مع تحقيق الوحدة والترابط بين الشكل والجزاء المضافة

اللتصق

معني لصق لغويا لصق شيء بغيره بحيث لا يكون بينهما فجوة أي لصق الشيء بالشيء ويشير الالتصاق الي قوة الالتحام وتعلق الشكل الملتصق بالشكل الاصلي

الاطار النظري

الطبيعة مصدر الهام الفنان والخزاف خاصة حيث يمكن ان يستوحى منها الخزاف العديد من الاشكال التي يمكن ان تكون مصدر للأبداع وإنتاج اشكال خزفية ذات طابع جمالي فريد ومميز وتكمن أهمية هذا البحث في استلهام اشكال مصغرة من الطبيعة و اضافتها الي الجسم الخزفي لأثراء السطح الخزفي كما يهدف البحث الي تعميق الوعي بأهمية التفاعل بين الطبيعة والاشكال الخزفية وإيجاد حلول واساليب مبتكرة في استخدام الإضافة على الجسم الخزفي

الطبيعة والانسان مرتبطان منذ الخليقة فكلاهما يؤثر في الآخر ولكن من عيوب حضارة العصر تحدي الطبيعة وقهرها في حين يجب التواصل معها وتفهم اسرارها وجمالها "سعيد حامد"

فالفنان كشاف حذر يري ما في الطبيعة من اسرار "زكي نجيب محمود"

فالطبيعة من اهم مصادر الإيحاء والمرجع الذي يجب ان يرجع اليه الفنان ليستطيع الابداع والابتكار الفني

يري بعض علماء الجمال ان جذور الفن متصلة في أعماق الطبيعة نفسها بحيث ان العمل الفني يبدو في صميمه بمثابة المرأة التي يمسك بها الفنان حتى يتيح للطبيعة ان تري صورتها كما ذهبوا بانه ليس في الطبيعة ما هو دميم على الاطلاق.

وقد يستلهم الخزاف من الطبيعة اشكال عديدة ويقوم بتجسييمها بخامه الطين ويمكن إضافة أجزاء مشكلة الي الاسطح الخزفية قبل الجفاف ويتضح اهمية ذلك من النقاط التالية

١- استخدام الإضافات الطينية يعمل على أحياء السطح الخزفي للطينة

٢- يجعل الجسم أكثر جمالا وجاذبية وأكثر حداثة وتزيد جمال السطح

- ٣- اكساب الاجسام الطينية شكل مغاير للممس الطينة الناعم
- ٤- إضافة أجزاء الي الجسم الخزفي في مرحلة التجلد اما على الاشكال المجسمة او المسطحة يعمل على اثراء الاسطح

مما سبق يمكن للخزاف الاستفادة من رؤية الطبيعة رؤية واعية في اشكالها والوانها وملامس سطوح الأشياء فيها والاتزان والانسجام ودراسة الخلايا وما فيها من قيم وخطوط ومساحات وعلاقات والوان وفي ثمار النباتات والألوان والاسماك وتنوع الاشكال والوان الفراشات والطيور كلها من الطبيعة وتحوي اسرار جمالية تكون بمثابة مجموعة افكار غنية عند الخزاف عندما يلون ويشكل واضعا في الاعتبار قانون الخامة وخدوعه للتشكيل الفني

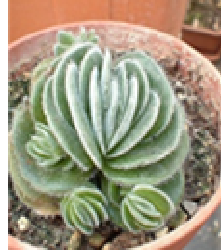
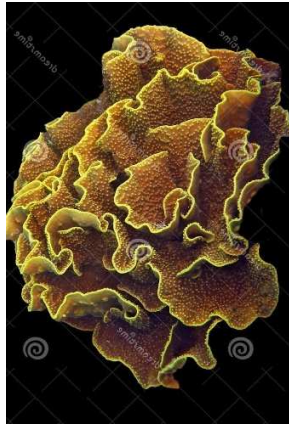
ويهتم البحث بجعل الاشكال الخزفية أكثر حداثة من خلال الاستلهام من الطبيعة واعتبار الإضافة عنصر أساسي في اخراج العمل الخزفي بشكل نهائي يجعل من الاناء الخزفي عمل فني معاصر من خلال استخدام تصميمات وأساليب معاصرة لاستخدام الاضافة وكذلك إيجاد تراكيب بنائية حديثة لأثراء الشكل الخزفي.

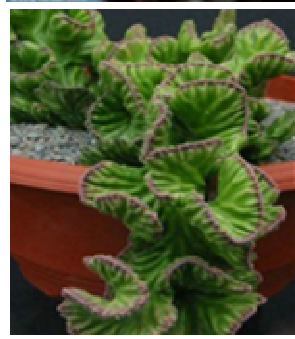
الاطار العملي

قامت الباحثة بعمل مجموعة من الاشكال الخزفية المسطحة والمجسمة وقد اعتمدت الاشكال الخزفية في البحث علي تشكيل أجزاء طينية صغيره بأشكال واحجام مختلفة مستوحاه من النباتات وازادتها الي الاسطح الخزفية المسطحة والمجسمة لأثراء السطح وقد راعت الباحثة في الاعمال ان يكون البناء التصميمي للشكل متناسق مع الأجزاء المضافة في تصميم بنائي يعطي السطح جمال بنائي متناسق يحقق الوحدة والترابط بين الجسم الخزفي والاجزاء المضافة وكذلك يمكن إتمام العمل الواحد بنفس شكل الأجزاء المضافة ويمكن المزج بين أكثر من شكل في تكوين واحد ويمكن تثبيت الاحجام او تغييرها كما يتطلب الشكل والتصميم وقد استخدمت البطانة في هذا البحث للتمكن من احداث درجات لونية وتأثيرات في الاشكال من خلال اللون ويتضع ذلك من خلال الاشكال الموضحة

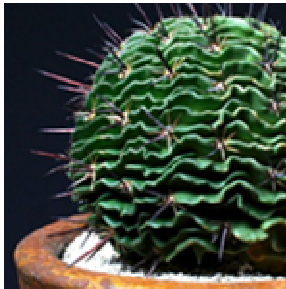
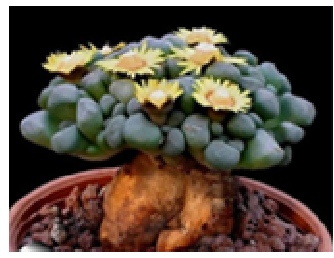
بعض اشكال من النباتات التي استوحت منها الباحثة تجربة البحث







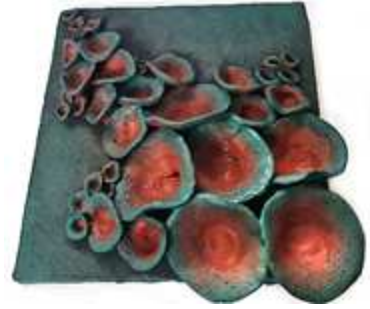






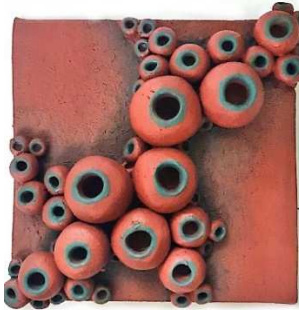






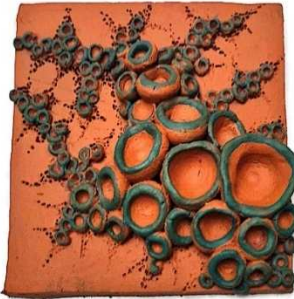
شكل (١)

الشكل يوضح بلاطة من الطين الاسواني مثبت عليها اشكال مستوحاة من النباتات وقد تم استخدام شكل واحد مع تغيير الاحجام لأحداث التنوع والتناغم



شكل (٢)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال كروية مجوفة من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام واستخدام شكل ثابت بأحجام متنوعة



شكل (٣)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام واستخدام شكل ثابت بأحجام مختلفة لإظهار الإيقاع في العمل



شكل (٤)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من النباتات مع استخدام شكل ثابت بأحجام متنوعة للتحقيق التناغم في التصميم



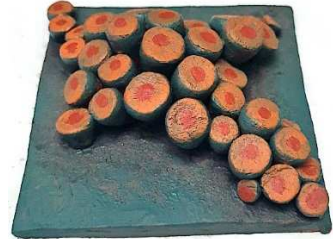
شكل (٥)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال اسطوانية مجوفة من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على اثراء التصميم



شكل (٦)

يوضح بلاطه عليها اشكال نصف دائرية مع تنوع في الاحجام والارتفاع واستخدام شكل ثابت بأحجام وارتفاع مختلف مما يساعد على اثراء التصميم



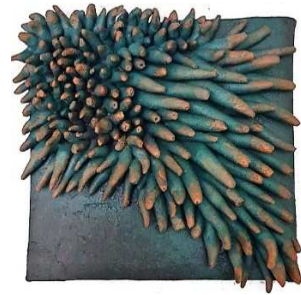
شكل (٧)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من نباتات الصبار مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على تحقيق التناغم والترابط في التصميم



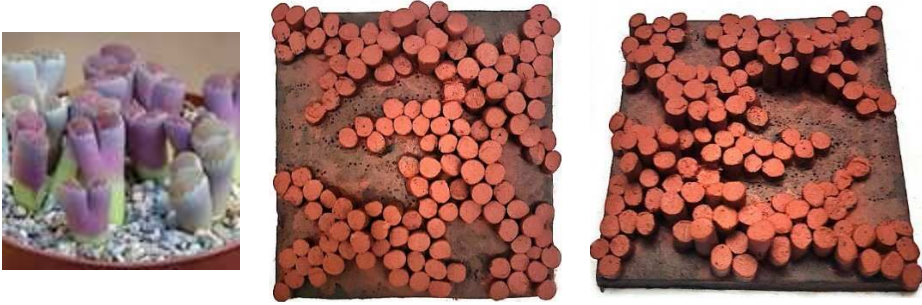
شكل (٨)

يوضح بلاطه مثبت عليها شرائح من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال والارتفاع واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال وارتفاعات متنوعة مما يساعد علي وجود الحركة في التصميم



شكل (٩)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من براعم النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة والتركيز علي حركة الأجزاء والتقارب والتباعد بينها الاحداث التنوع



شكل (١٠)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال اسطوانية من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الالوان والارتفاعات واستخدام شكل واحد



شكل (١١)

يوضح بلاطه مثبت عليها اوراق نباتية من الطين مع تنوع في الاحجام والالوان واستخدام الحركة في الأجزاء المضافة لأحداث التنوع والتناغم



شكل (١٢)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال نباتية من الطين مع تنوع في الاحجام والالوان واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على وجود حركة وإيقاع في التصميم



شكل (١٣)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على اثراء التصميم



شكل (١٤)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من النباتات



شكل (١٥)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال من الطين مستوحاة من براعم النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مع الاستفادة من الحركة بين الاحجام للمساعدة في نجاح التصميم



شكل (١٦)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال حلزونية من الطين مستوحاة من براعم النباتات مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على اثراء التصميم



شكل (١٧)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال نباتية من الطين مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام أكثر من شكل بأحجام واطوال متنوعة مع تحقيق الوحدة والترابط بين الأجزاء



شكل (١٨)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال هندسية من الطين مع تنوع في الاحجام والاطوال واستخدام أكثر من شكل هندسي بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على وجود حركة في التصميم



شكل (١٩)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال حلزونية من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام واستخدام شكل ثابت بأحجام وارتفاعات متنوعة مما يساعد على إثراء التصميم



شكل (٢٠)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال دائرية من الطين مستوحاة من النباتات مع تثبيت الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال ثابتة واحداث إيقاع في حركة الشكل مما يساعد على وجود حركة التصميم



الشكل (٢١)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال هرمية من الطين مستوحاة من النباتات مع تثبيت الاحجام والاطوال واستخدام شكل ثابت بأحجام واطوال ثابتة مع احداث إيقاع في حركة الشكل مما يساعد على إثراء التصميم



من النباتات مع تنوع في
الشكل في حركة الشكل
الاحجام و

شكل (٢٣)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال متنوعة من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في
الاحجام والاشكال والاطوال واستخدام الدمج بين اشكال متعددة بأحجام واطوال متنوعة مع الحفاظ
على تحقيق الوحدة والترابط بين اجزاء التصميم



شكل (٢٤)

يوضح بلاطه مثبت عليها اشكال متنوعة من الطين مستوحاة من النباتات مع تنوع في الاحجام والاشكال والاطوال واستخدام الدمج بين اشكال متعددة بأحجام واطوال متنوعة مما يساعد على تحقيق الوحدة والترابط بين اجزاء والطول



شكل (٢٥)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال النباتية المختلفة والمتنوعة في والحجم والطول حيث تعمل الاشكال المضافة علي إثراء الشكل الخزفي





شكل (٢٦)

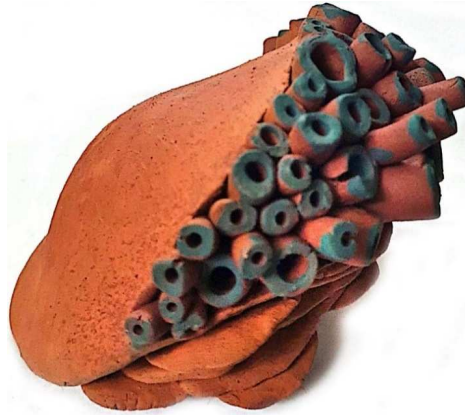
يوضح شكل خزيف من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال المختلفة والمتنوعة في الشكل والحجم مستوحاة من النباتات حيث تعمل الاشكال المضافة على اثراء الشكل الخزيفي مع وجود وحدة وترابط بين الجسم والاشكال المضافة مما يساعد على جعل الشكل الخزيفي أكثر جاذبية وحدائة

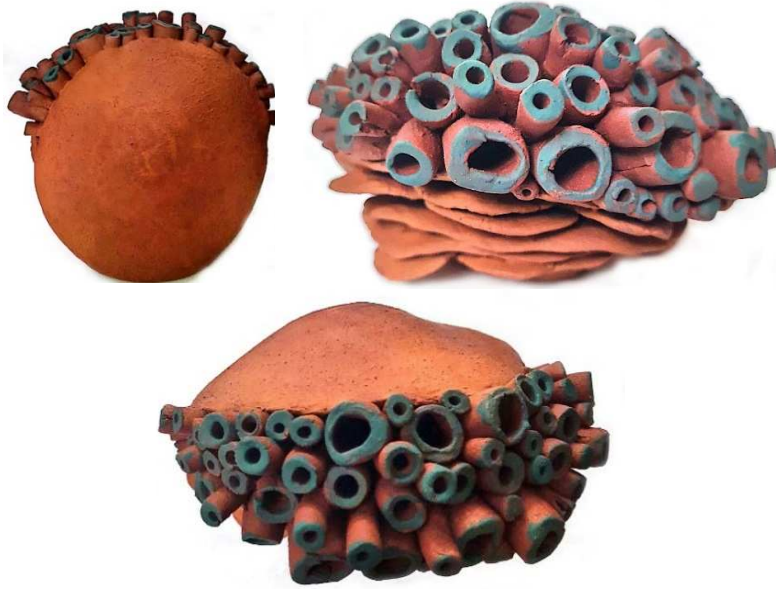




شكل (٢٧)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لأشكال شبة كروية والمختلفة والمتنوعة في الحجم مستوحاة من النباتات حيث تعمل الاشكال المضافة على اثراء الشكل الخزفي مع وجود حركة في الاحجام ووحدة وترابط بين الاشكال المضافة مما يساعد على اثراء الشكل الخزفي

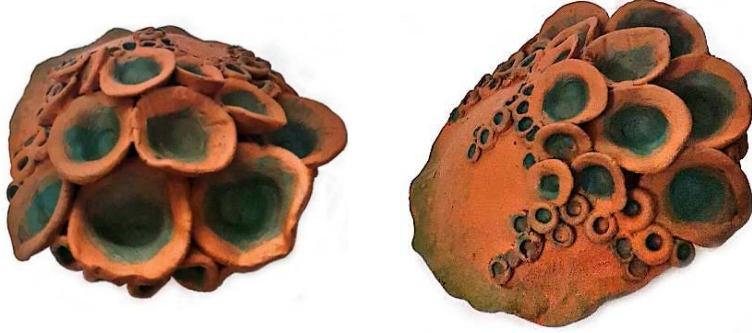




شكل (٢٨)

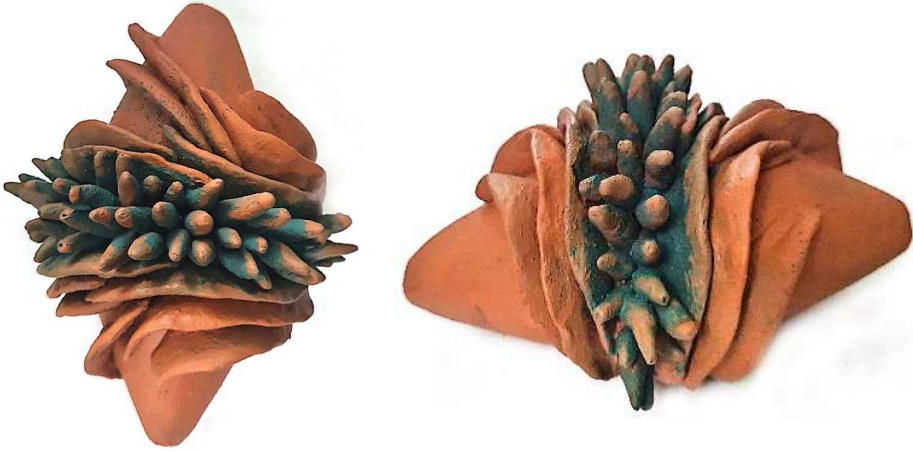
يوضح شكل خزيف من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيته بالإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال الاسطوانية المجوفة المختلفة والمتنوعة في الحجم والطول مستوحاة من النباتات حيث تعمل الاشكال المضافة على اثراء الشكل الخزيفي مع وجود وحدة وترابط بين الاشكال المضافة مما يساعد علي تغيير شكل القطعة الخزفية





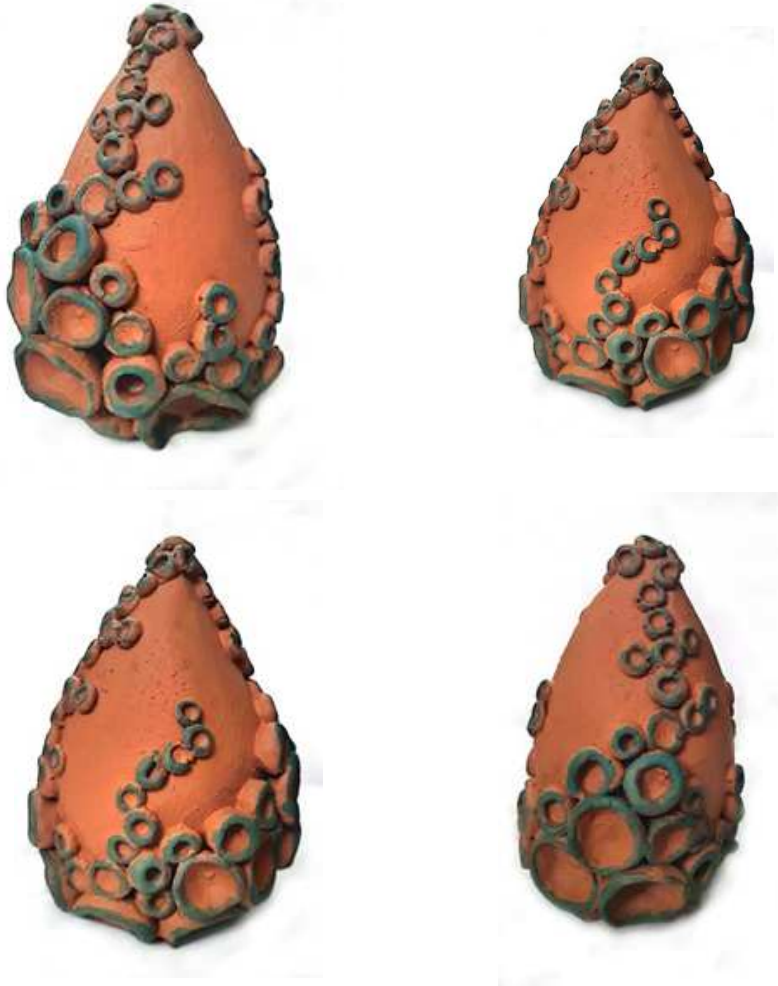
شكل (٢٩)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال النباتية المجوفة المختلفة والمتنوعة في الحجم حيث تعمل الاشكال المضافة علي اثراء الشكل الخزفي مع وجود وحدة وترابط بين الاشكال المضافة مما يساعد علي جعل الشكل الخزفي اكثر جاذبية وحدات



شكل (٣٠)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال المختلفة والمتنوعة في الحجم والطول مستوحاة من النباتات حيث يمكن الدمج بين اكثر من شكل



شكل (٣١)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال المختلفة والمتنوعة في والحجم مستوحاة من النباتات حيث تعمل الاشكال المضافة علي اثراء الشكل



شكل (٣٢)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال المختلفة والمتنوعة في الحجم



شكل (٣٣)

يوضح شكل خزيف من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيه الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال الاسطوانية المختلفة والمتنوعة في الحجم والطول مستوحاة من النباتات حيث تعمل الاشكال المضافة علي اثناء الشكل الخزيف



شكل (٣٤)

يوضح شكل خزفي من الطين الأسواني منفذة باستخدام تقنيته الإضافة واللصق لمجموعة من الاشكال الدائرية الثابتة في الحجم والطول مستوحاة من النباتات حيث تعمل حركة الاشكال المضافة علي اثرء الشكل الخزفي واحداث التنوع

النتائج

- ١- إكساب الخزاف القدرة على إيجاد حلول تشكيلية متعددة من خلال الشكل الواحد أو التفاعل بين أكثر من شكل من الاشكال والملامس النباتية.
- ٢- إمكانية استثمار الاشكال والملامس النباتية في اثرء الشكل الخزفي بما يمكن تحويله إنتاج يتميز بالجدة والابتكار
- ٣- تنمية القدرة على التخيل والابتكار لدى الخزاف من خلال إيجاد حلول تشكيلية لمستنسخات الاشكال النباتية وعملية التفاعل بين أكثر من شكل

التوصيات

- تشجيع الطلاب والباحثين علي استخدام طريقة الإضافة لما توفره من جماليات في تشكيل الالوانى والمسطحات الخزفية
- فتح مجال لاستحداث تقنيات جديدة للإنتاج اشكال خزفية مبتكرة
- استحداث إضافات جديدة تثري الاسطح الخزفية بشكل حديث ومعاصر

المراجع

- ١- عبد الغني النبوي الشال : "الخزف ومصطلحاته الفنية" دار المعارف القاهرة، ١٩٦٠م.
- ٢- علام محمد علام : "علم الخزف"، مكتبة الانجلو ، القاهرة، ١٩٦٥م.
- ٣- ف. ه. نورتن : "الخزفيات للفنان الخزاف"، ترجمة سعيد الصدر، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢م .
- ٤- علام محمد علام : "الترجيح والزخرفة"، مكتبة الانجلو ، ١٩٦٤م.
- ٥- محمد يوسف بكر: "تطو صناعه السيراميك ف مصر"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٢م.
- ٦- عبد الغني النبوي الشال : "فن الخزف"، جامعة حلوان، جيزة، ١٩٦٠م
- ٧- سعيد حامد الصدر: "مدينة الفخار" دار المعارف القاهرة، ١٩٦٠م
- ٨- مرفت حسن السويضي: "اتجاهات الخزف المصري المعاصر"، مطابع لوتس الفجالة، ١٩٩٥م