



جماليات خزف الحدائق وارتباطها بالبيئة المحيطة في ضوء الاتجاهات الفنية الحديثة

مبروكة إبراهيم الهانن

قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة عمر المختار

Doi: <https://doi.org/10.54172/ppva3q91>

المستخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز المنتجات الخزفية في الحدائق وتأكيد إمكانية استخدامات الخزف المتعددة، بالإضافة إلى عمل خزفيات تتناسب الحدائق من الناحية الاستخدامية بمستوى عال ولفت اهتمام المجتمع بالخزف والتأكيد على أهميته ودوره في إظهار جماليات الحدائق. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لإيجاد حلول لمشكلة الاستخدامات المألوفة للفخار والخزفيات في الحدائق بابتكار منتجات خزفية جديدة، وقد أثبتت الدراسة أن للخزف إمكانية في تنفيذ منتجات ذات استخدامات متعددة وقدرة على إبراز الجماليات.

الكلمات المفتاحية: لسيراميك، علم الجمال، المنتجات، القدرة على الرسم.

The Aesthetics of Garden Pottery and Its Connection to the Surrounding Environment in Light of Modern Artistic Trends

Mabrouka Ibrahim Al-Hayyan

Department of Art Education, Faculty of Education, Omar Al-Mukhtar University

Abstract: This study aimed to highlight ceramic products in gardens and emphasize the versatility of ceramic uses. Additionally, it aimed to create ceramic works suitable for gardens from a practical perspective at a high level, attracting the community's interest in ceramics and emphasizing its importance and role in showcasing the beauty of gardens. The study adopted a descriptive-analytical approach to find solutions to the common uses of pottery and ceramics in gardens by innovating new ceramic products. The study proved that ceramics have the potential to create products with multiple uses and the ability to showcase aesthetics.

Keywords: Ceramics, Aesthetics, Products, Drawing Capability.

المقدمة

يعد فن الخزف من أوائل الفنون التي ظهرت على وجه الأرض، وهو من أرقى الفنون التطبيقية في حياة الإنسان، ولعلنا ندرك أن المرحلة الأولى من حياة الإنسان تمتاز بالبساطة، فقد استخدم أدوات بدائية في أعماله اليومية، ومن البديهي أن تكون تلك الفخاريات بسيطة وأقل متانة موجودة، ولم تكن هذه الصناعة متقنة من حيث الشكل والمتانة والملمس (الناي، 2016: 1).

غير أنه إذا اخذنا الفن أداة للحكم على جمالية الخزف في وقتنا الحاضر نجدها قد شهدت تغيرات جذرية وازدادت تقنيات صناعة الفخار تقدماً وتطوراً وتنوعت الأشكال والأدوات بحسب التوسع الحضاري وتراكمت الخبرات نتيجة لذلك وبدأ إنتاج الفخار أكثر جودة واتقناً وقد شاع استعمال كلمة الخزف بين الباحثين في العصر الراهن، للدلالة على المصنوعات الفخارية ذات الطلاء الزجاجي الذي يغطي سطحها الخارجي (سوريو، 1982: 273).

أن خزف الأماكن المفتوحة يعد أحد مجالات فن البيئة الذي بدأ الاهتمام به في الأونة الأخيرة بشكل ملحوظ مما ساهم في تطور رؤية الفنان للبيئة بكل الخصائص والاعتبارات الفنية والتشكيلية كي تكون عنصراً أساسياً مرتبطاً بالأشكال الفنية والخزفية في الأماكن المفتوحة "الحدائق" على وجه التحديد، سيما وراء التكامل بين خصائص كل من الشكل والبيئة (حريت، 2004: 27).

ولأن كان بالإمكان اعتبار الإحساس الجمالي قليل التغير والتبدل، فإن حقول توظيفه متنوعة جداً كذلك بصورة خاصة متطلبات الاكتفاء الجمالي التي يتوجه هذا الإحساس فهذه الفترة أو تلك نحو الإبداعات الفنية (سوريو، 1982: 273).

فظهر خزف الحدائق وخزف الميادين والخزفيات المجسمة كجزء من الجداريات الميادين العامة وعندما نقول خزف الحدائق يرد إلى الذهن أنه الخزف الذي يمكن أن يستوعبه أكبر عدد من الطبقة المثقفة على اختلاف خزف الميادين، وهو نوع من الخزفيات التي يمكن أن تختلف باختلاف البيئات والثقافات مثل البيئة الريفية، والبيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية، والبيئة السياحية والتراثية، والبيئة الصناعية والبيئة التعليمية (حريت، 2004: 372).

أن تشكيل خزف الحدائق يتطلب من الفنان دراسة شاملة للموقع والبيئة بكل مكوناتها الطبيعية والبشرية كي يستمد منها مقومات العمل الفني ويتمكن من إيجاد الترابط والألفة بين الشكل الخزفي والمكان أي البيئة وبالرجوع إلى المعالجات العلمية والأكاديمية والجوانب الإبداعية والفنية في الخزف، فقد تم مراجعة عدة دراسات، إلا أن الدراسة الحالية قد تكون تحولاً جديداً لدعم الجناح الوظيفي والجمالي للخزف في الحدائق، هذه الفكرة التي تشغل عقول الكثير بما لها من أهمية في تزيين وتجميل المساكن والأماكن العامة وحماية البيئة، وراحة الأجساد والنفس في أي وقت وقد زاد الاهتمام بأنشاء الحدائق منذ أن ترك الإنسان حياته الأول، وشيد المباني وأقام المدن والقرى وتطورت الحدائق معها فكأنت تبني وتزدهر كلما ازدهرت الحضارة، وتوسعت الأمم شأنها شأن كل الفنون، ولقد امتد هذا التطور إلى منتجات الحدائق وأثاثها فغيرت من عنصر التجميل فقط إلى وسيلة من وسائل استكمال الراحة المنشودة في الحدائق(الناي، 2016: 7).

لذلك اهتمت الدراسة بالخزف ومعالجاته الشكلية بإضافة وحدات زخرفية متعددة الأشكال، على أن تحدث أنسجماً مع النبات، بالإضافة إلى الترحيح والتطعيم الوظيفية بحيث يمكن استخدامه في تنفيذ النوفير والإضاءة والجداريات والعديد من مستلزمات الحدائق مع ضبط جودتها.

مشكلة الدراسة:

يعد خزف الحدائق أحد وسائل الاتصال وأشكال التعبير في الفن المعاصر، بما قد ينتجه للفنان الخزاف من الحرية في استحداث أعمال ابتكاريه لإثراء البيئة والميادين والحدائق بهذا المجال وإكسابه قيم تشكيلية جديدة، وقد لوحظ بأنه بالرغم من اهتمام الباحثين و المسؤولين بدراسة البيئة وارتباط الفن والفنان بالبيئة والمجتمع والتفاعل المستمر والمتبادل لتحقيق القيم التشكيلية والتعبيرية التي تصل بين الفنان والمتذوق والجمهور، إلا أن خزف الحدائق لم يحظ بالقدر الكافي من الاهتمام والدراسة لما يتطلبه من إعداد وتخطيط مسبق لتحقيق الهدف من أجل الحصول على أشكال خزفية ابتكاريه جديدة تختلف باختلاف البيئات، مما يؤدي إلى تنوع التعبير، إلى جانب الارتقاء بالذوق العام وتنمية الرؤية الفنية والتخلص من الملونات البصرية والتكامل بين الشكل والبيئة، على اعتبار أن البيئة عنصر أساسي في تكامل القيم التشكيلية للشكل الخزفي.

وحددت مشكلة الدراسة في رصد المفاهيم التشكيلية المعاصرة ودورها في تطور وبناء التشكيلا لخزفي وما نتج عن ذلك من تكوين فكر جديد له أثره على ممارسات التشكيلية كشفت عن متغيرات وقيم ابتكاريه وجمالية في مجال الخزف برؤية مستحدثة؛ فهل لهذه المفاهيم التشكيلية المعاصرة دور في تطور مفاهيم البناء التشكيلي الخزفي؟

الأهمية النظرية والتطبيقية للدراسة:

وسوف تحاول الدراسة الإجابة عن الاسئلة التالية:

1. هل للمفاهيم التشكيلية المعاصرة دورا في إعطاء بنية فكرية وشكلية من الممكن أن تشكل ركيزة تنال التأثير الواضح في التشكيل الخزفي المعاصر؟
2. هل هناك اعمال خزفية معاصرة نستطيع من خلالها تحديد السمات الشكلية التقليدية والحديثة والتي تعطي حالات الشد والأنتباه وتساعد في تحديد المفاهيم التشكيلية لتكون عامل فرز بين أنصار القديم وأنصار الجديد؟
3. هل استطاع الخزف المعاصر أن يستكشف ملامح الحداثة والاتجاهات الفنية والمتغيرات التي مثلت المعطيات الواقعية ضمن جملة التجولات المتأثرة بالموروث القديم.

أهداف البحث

- تأسيساً على تلك التساؤلات التي أوضحت بصورة جلية مشكلة البحث تم تشكيل أهداف البحث بالصياغات الآتية:
1. التعرف على المفاهيم التشكيلية المعاصرة التي أثرت على العمل الخزفي على فهم مضمون العمل الخزفي.
 2. الاستفادة من المفاهيم التشكيلية المعاصرة للتوصل الي حلول وتقنيات وصياغات جديدة تثري التشكيل الخزفي.
 3. دراسة العلاقة بين خزف الحداثة وارتباطها بالبيئة المحيطة.

4. تحديد سمات خزف الحدائق ومتطلباته الابتكارية وتقنياته في ضوء الاتجاهات الفنية المعاصرة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

1. إلقاء الضوء على أهمية المفاهيم التشكيلية المعاصرة والتي أثرت في الشكل الخزفي في ليبيا.
2. يسعى لتحديد الإيضاح المفهومي للتشكيلات الخزفية وخصوصاً التي اختلطت فيها مفاهيم القيم المستحدثة في العمل الفني.
3. يوضح البحث الأساليب المتبعة في بناء أشكال خزف الحدائق والمستوحاة من المفاهيم التشكيلية المعاصر.
4. يساهم البحث في إلقاء الضوء على أهمية ودور الفن للبيئة المحيطة من خلال تشكيلات خزف الحدائق.

فروض البحث:

1. هناك علامة ايجابية بين خزف الحدائق وارتباطها بالبيئة المحيطة.
2. يمكن تحديد سمات خزف الحدائق في ضوء الاتجاهات التشكيلية المعاصرة.

حدود البحث:

يقتصر البحث على دراسة بعض أنواع البيئات الليفية ومكوناتها الطبيعية والمكانية والاختلافات الجوهرية للإفادة منها في الإعداد المسبق لتشكيل خزف الحدائق وإيجاد الترابط بين طبيعة المكان والشكل الخزف. تقتصر الدراسة على مفهوم خزف الحدائق وتقنياته في الفن المعاصر وأثره على البيئة.

تصنف الأعمال الخزفية إلى أربعة محاور رئيسة وهي: (هيئة العمل، عناصر التكوين في العمل أساليب الصياغات التشكيلية المستخدمة، تنفيذ وعرض العمل).

مصطلحات البحث

الفخار:

هو كل جسم يصنع من طين ثم تضاف إليه , بعض المواد أو لا تضاف ثم يمر بمرحلة التجفيف ومرحلة الحريق وهو مرحلة الأنكماش والتصلب، أن تعريض الأشكال التي جفت إلى درجة حرارة عالية أي درجة حمراء أو ذهبية يحدث تغيرات فيزيائية وكيميائية في المادة يتعذر فيها إعادتها إلى شكلها الطبيعي.

عرفت البشرية فن الفخار منذ عصور قديمة ، حيث ترك أسلافنا كثيرا من الآثار التي تدل على عمق وقدم علاقتهم مع مادة الطين مسجلين بها أنطباعاتهم وعاداتهم مؤرخين لزمانهم وأهم الأحداث التي مرة عليهم؛ والفخار من الحرف التي يعتمد عليها المؤرخون في تحديد مزايا الشعوب(حريت، 2016: 1).

الخزف المعاصر:

يرتبط برؤية جديدة تطل على العامل الأول مرة فيها الإحساس بالفراغ الداخلي والخارجي للشكل وتضيفه طرق التشكيل اليدوي المختلفة من جماليات وسمات خاصة مختلفة لم تكن متحققة من قبل ولم يبقى الخزف المعاصر حبيس الحرفة أو الحاجة النفعية (عطية، 2000: 139).

القيم الجمالية:

هي تتميز بمجموعة من الخصائص أهمها؛ توجيه التعبير الفني في شكل من الأساليب التي تحدد الغايات والوسائل التي يلتزم بها الفنان، وهذه القيم تتبع بتلقائية من المذهب الفني المعين، حيث أنها تمزج بين الحاجات الذاتية من ناحية ومتطلبات الذوق العام من ناحية أخرى، فبينما يكتسب الفرد المعايير من البيئة تصبح بالتالي جزءاً منه وأساساً لاستجابته.

وعرفها عبد الغني الشال بأنها: خصائص في نماذج وتقاس بها الأعمال الفنية مثلاً العلاقات بين الأشكال والأنسجومات اللونية واتزان التكوين غيرها (الشال، 1984: 85).

الحديقة:

هي مساحة مخطط لجوء الطلق في العادة ثم وضعها للعرض والزراعة والاستمتاع بالنباتات وغيرها من أشكال الطبيعة يمكن أن تضم الحديقة كلا العنصرين الطبيعي والمواد التي من صنع الإنسان كالنوافير والإضاءة والأثاث والمنحوتات والحدائق نوعين حدائق نوعين حدائق منزلية أو سكنية وحدائق عامة يتم تصميمها وتنسيقها من قبل مختصين (الناي، 2016: 3).

الفراغ:

بمثل الفراغ أحد عناصر الشكل ومكمل أساسي له حيث أن الفراغ ليس مجرد تركيبها من المكان الكوني الذي يحيط الهيئة الخزفية فقط بل أنه عنصر مادي ومحسوس في ذاته ويمثل جزءاً تركيبياً للبناء الخزفي فالمكان المحيط بالشكل يجب أن يستغل جيداً لربط الحجم بعضها ببعض كما لو كانت هناك توأمة بينها مع مراعاة النسبة والتناسب بين حجم الشكل والفراغ أو الحيز المحيط بيها (السويفي 3-4).

التجميع:

معنى العمل الفني التجميعي أنه تقنية بناء أعمال فنية ثلاثية الأبعاد وتجميع لأجزائها باستخدام الربط بين العناصر في المجالات الفنية المختلفة بواسطة الفنان (محمود، 1999: 100).

التركيب:

ويعنى الصياغة أو الطريقة الأنشائية والبنائية وهو متعدد الأشكال، فقد يكون تركيباً أفقياً أو رأسياً أو أمورياً أو تركيباً يجمع بينهم، ويتوقف شكل التركيب على طبيعة الموقف المستخدم فيه أو الغاية منه كما أنه يتوقف على النظام الذي يحكم هذه الصياغة ومفهوم علاقتها (ابو زيد، 1990: 17).

الصرحية:

يقصد بالأشكال الخزفية الكبيرة الحجم والتي تزيد عن المتر والنصف متر تقريبًا، وتكون أكثر إبداعا عندما تتكامل مع البيئة المكانية المفتوحة كخلفيات أساسية وتحقيق النسبة والتناسب مع إيجاد التوافق بين حجم الشكل ومساحة المكان، حيث يستمتع المشاهد على اختلاف ثقافية ويتمكن من تذوقه من جميع الأوجه.

الأجص:

هي أوأني تزرع فيها أنواع مختلفة من الأزهار والنباتات المعمرة ويصنع عادة من الفخار أو الحجارة أو أي مادة مماثلة مع مراعاة أن تكون بقاعدتها فتحة لتصريف المياه الزائدة وتوضع لأجص في أماكن متعددة لأجل جمالها ولأجل تنسيق الحدائق.

النافورة:

النافورة دفق من الماء يرتفع بشكل طبيعي أو اصطناعي نتيجة للضغط ينتج هذا الضغط في حالة النافورة الطبيعية من خزن الماء المجمع ، ومن حرارته أو من كليهما معا اما في حالة النوفير الاصطناعية أغراض تجميلي آخر عملية: فهي تساعد على إبقاء البرك نظيفة وتقلل من الحاجة إلى كثير من الماء وتوجد النوفير بصورة كبيرة في الحدائق والساحات العامة ومركز التسوق (الناي، 1974).

الإضاءة:

الضوء هو إشعاع كهرومغناطيسي مرئي للعين البشرية وتعتبر الإضاءة إحدى الوسائل التي تساهم في تهيئة الإطار الصحي للأنسان والإضاءة أيضًا إحدى وسائل التشكيل الفني نستخدمها لإثراء الخبرات الداخلية والخارجية بالإضافة إلى كل من وسائل التشكيل الأخرى من لون ومادة والإضاءة إما أن تكون إضاءة طبيعية مصدرها أو اصطناعية نحصل عليها اما من احتراق قطعة خشبية أو إشعال شمعة أو مصباح البخار أو من الطاقة الكهربائية.

منهجية البحث

- دراسة مفهوم خزف الحدائق وتقنياته في ضوء الاتجاهات التشكيلية المعاصرة.

دأرسفة الأساللب الفنفة

- أسفءم المنهف الوصفف الفلفلف من فلال دراسفة فلفلفة للففنفاة الفزفة المعاصرة والفف ففرفف شفكل فزف الفائف وفشمل:
- أ. هفةة فزف الفائف.
 - ب. عناصر فكوفن فزف الفائف.
 - ف. الأساللب الفشكفلة المسفءمة فف فزف الفائف.
 - ث. ففففف وعرف فزف الفائف فف البفةة.
 - ف. دراسفة وفلفل العلفة بفن مففرقات الفائف وارففافها بالبفةة المفففة.
 - ح. دراسفة سماف فزف الفائف وفففففها فف فوء الاففاهاف الفشكفلة المعاصرة.

الدراساف السابفة

- هند نور الففن حسن فافولف الفارسة فأفر فف الفزف بالاففاه الفعبفرفف وسماف الأففاف الفزفف الفعبفرفف وكذلك فافولف بالفف الفففنفاة الفزفف ومدف ملائفمها الأففاف الأفعمال الفزفف الفعبفرفف وفسففف الفارسة الفالفة من هفا البفف الفعرف على سماف الفزف الفعبفرفف وعلفة الفاماف الفزفف والفففنفاة المسفءمة فف أففاف فزففنفاة فعبفرفة
- وسام على محمد كامل الفوام:فافولف الفارسة الفأنب الفارفف والففافي والفففن للراكو الفبابفف بالفضافة الفف دراسفة الأنواع الفففف من الراكو ورفق الفرفق المرففبة بالراكو مفل فرفق الففرة وفرفق العلب الفاررفة ورفق نشارة الفشب وفافولف الفارسة الفففرال وأنواعه وكفففة ففوئه فف فرفق الراكو الأفرفن وأنوعها أفرفن الفففرال ورفقة
- فسففف الفارسة الفالفة من هفا البفف فف إعطاء دراسفة فففة عن الراكو رفق فففة وفقلففة .
- فصال فف الفاك الفصرفف هففف الفارسة إلى ففوفر وفوففف الوفااف الفزفففة فف بساطة وفساسفة فزفففة وفمالفة وعناصر الفببفة لمواكبة الفوق المعاصرة.

تستفيد الدراسة الحالية من هذا البحث أن للزخارف دورًا مؤثرًا في إضافة ما هو جديد للقطعة الخزفية، كما أن من الممكن الاستفادة من الوحدة الزخرفية وجعلها أساسًا للعمل الوظيفي في الخزف وتوصلت أيضًا إلى تطوير استعمال الوحدة الخزفية ذات البعدين إلى تصميمات زخرفية ثلاثية الأبعاد.

- فوزي عثمان مصطفى إبراهيم: هدفت الدراسة إلى إبراز النواحي الجمالية في الخزف بابتكار تصاميم جديدة تعالج فيه الوظائف الاستخدامية للأعمال الخزفية بما يوافق تطورات العصر.

تستفيد الدراسة الحالية من هذا البحث أن المفردات الجمالية المستوحاة من التراث الشعبي والموجودات الطبيعية إذ استخدمت لخلق منتج خزف ذو شكل جديد وأصيل يساعد على نشر ثقافة التراث القومي وتسهم في زيادة الوعي الإبداعي في أوساط المجتمع، كما عالجت مشكلة الرتابة والتكرار في الأشكال التقليدية وأيضًا عالجت مشكلة تنفيذ الأعمال الخزفية بأحجام كبيرة باستخدام طريقة تنفيذ العمل على أجزاء على هيكل من الجديد وهذه الطريقة تقلل من شغل الحيز الأكبر بالفرن وضمان سلامة العمل من الكسر.

- زينات سالم عبد لجواد: تناولت الدراسة مسحة تاريخية عن خزف الحدائق الجوانب التكنولوجية والعملية والعوامل الطبيعية والبيئية على النحت الخزفي في الهواء الطلق والاحتياجات اللازمة لنجاحه؛ وتركزت هذه الدراسة في تقسيم الخزف الخارجي إلى النحت الخزفي المعماري والجداريات الخزفية وأحواض الزهور والفسيفساء الخزفية.

ويستفاد من هذه الدراسة في إجراء التجارب لاستحداث أشكال خزفية معاصرة تساهم في إثراء الحدائق في ظل المفاهيم المعاصرة التي ساهمت في ظهور فن البيئة وفن جهاز الفراغ.

- سيمرة محمد إسماعيل عمر: تناولت الدراسة النحت الخزف عبر الحضارات القديمة في البدائي والقدم والعوامل المؤثرة على البناء الخزف في الحدائق، ويستفاد من هذه الدراسة في تحديد أنسب طرق الأداء والمعالجة والبناء والتركييب والملمس وما يتناسب مع التكوين الخزفي في الحدائق.

المناقشة

المبحث الأول: تاريخ الحدائق عبر العصور وأنواعها

تاريخ الحدائق عبر العصور

يحدثنا التاريخ عن ما كان عليه المصريين من رقي في فن العمارة والنحت حيث نالت حدائقهم عناية فائقة تتناسب مع هذه المباني وقاموا بأنشائها هذه الحدائق داخل القصور والمعابد والقبور. وكانت حدائقهم تمتاز بأنها هندسية متناظرة مكشوفة يتوسطها حوض ماء مستطيل الشكل فيه نباتات وتعيش فيه بعض الاسماك ، وتحيط بالحوض الأزهار والشجيرات المزهرة القصيرة وكانت تقام تماثيل الالهة وتوزع توزيعا منتظما بالحديقة (مراد، :327).

اما الحدائق العربية في الأندلس فهي نموذج متميز من الحدائق المتكاملة العناصر التصميمية، حيث تحتوي على اسوار حجز من الأشجار العالية والمتسلقات المزهرة (عكور، 2007: 109). بتقدم الوقت بدأوا يتحررون من تحريم التماثيل فاستعملت في تزيين نافورات الماء كما هو الحال في نافورة السباع الموجودة في قصر الحمراء بحديقة اشبيلية.

وزاد استعمال الاعمدة الرخامية والحجرية في هذا الطراز اكثر من ذي قبل وكانت اقواس عقودها اكثر من نصف الدائرة كما استخدموا البلاط الملون باشكال هندسية في زخرفة المنشآت الصناعية مثلا حواض المياه والمقاعد وارض الافنية القباب اقتبس زراعة اشجار الزينة و الفاكهة في أوأني صغيرة أو كبيرة وضعت هذه الأواني على المرتفع الذي يحيط بالحديقة، وفي القرن الرابع قبل الميلاد أنطلقت شعلة الامبراطورية الفارسية على يد الاسكندر الكبر والاغريق من بعدة ثم ظهرت الامبراطورية الرومانية مباشرة بعظمتها واتساعها واخذ الاغريق عن الفرس وامتزجت كل من الحضارة الإغريقية والفارسية وظهر الطراز المختلط المعروف باسم GreeLo.Style وهو عصر الباروك و الروكوكو الأوربي.

وامتاز هذا الطراز بسيادة المنشآت المعمارية على النباتات وازدهر النحت وانتشرت التماثيل و النافورات المعقدة في اماكن الجلوس في الحديثة حتى الاشجار زرعت في الأواني الكبيرة

واصبحت غير ثابتة ، ويمكن نقلها من مكان لآخر ، واصبح يصرف مجهود كبير على زخرفة هذه الأواني و المنشآت الاخرى، ولكن في طابع الحدائق العام.

اما في هذا العصر فكأن النظام الهندسي هو السائد ايضا وأنتشر من رومانيا الى جنوب وسط أوروبا في أنحاء ايطاليا وفرنسا و إنجلترا و ألمانيا والى كثير من الدول أوروبا الاخرى ، التي امتدت فيها الامبراطورية البيزنطية ، اما الأنجليز فأنشأوا في القرن السادس عشر طرازاً ادخلت فيه عناصر جديدة واصبحت يسمى طراز تيودور المتناظرة ويمتاز هذا النظام بالأسوار المرتفعة التي تحيط بالحديقة.

وكأن لابد من احتكاك مع البلدان الأوروبية وأن يدخلها النظام الفرنسي بما تتميز به من ابهة وضخامة واقتبست الحدائق البريطانية في القرن السابع عشر من مميزات النظام الفرنسي وسجل تنسيق الحدائق وجود المساحات الخضراء الواسعة وأنشأت الطرق المستقيمة و النافورات الرخامية الضخمة و اقواس الأشجار المشكلة و التماثيل الموزعة في الحديقة و الوانِي الضخمة المزينة بالأزهار و النباتات وعلى المدرج و السلالم المرتفعة واعمدة البناء و الغلالة في تشكيل الأشجار و الشجيرات و النحت على الأحجار ومصادر المياه و الزخرفة المعقدة المقتبسة عن النظم الفرنسية و الهولندية (مراد، 2003: 70).

أنواع الحدائق:

1. حدائق عامة: تقوم بأنشائها الحكومات أو البلديات وتكون من المرفق العامة في المدن أو الأرياف علاوة على ما تضيفه من جمال للاماكن التي تقام فيها فهي مجال ايضا للترفيه عن السكان وتسهيل قضاء ايام راحتهم ومزاوله مختلف الالعاب الرياضية بها وقد جرى العرف الدولي في بلاد المتحضرة والتي وصلت الى اعلى المستويات في الرقي أن تخصص مساحة 10م لكل فرد من السكان كمساحة خضراء.

2. الحدائق الخاصة: وتنشأ حول المنازل والمنتشيات والمؤسسات المختلفة وهي ذات مساحة محدودة يتوقف تصميمها على الغرض الذي تنشأ من اجله ، وعلى عدة عوامل اخرى.

3. الحدائق العامة ذات الصبغة الخاصة: وهذه تنشأ في الميادين العامة أو الطرقات الواسعة، بقصد تجميلها أو في الاماكن المزدهمة بالسكان للترفيه عنهم (الناي، 2016 :47).

المبحث الثاني: العوامل التي تناسب الشكل الخزفي مع بيئة الحدائق

أن الشكل يتغير بتغير المكان أو البيئة المحيطة على اعتبار المكان، فالعمل المقام لمكان ما أو البيئة معينة لا يمكن أن يوضع في مكان اخر، ويتناسب معه هذا المكان .
وتحدد الباحثة ثلاث عوامل هي :

1. الشكل و البيئة:

وهي العلاقة التكاملية والمتبادلة بين الشكل وبيئته، فلا يمكن رؤية الشكل بدون البيئه بدون هذا الشكل.

2. الشكل و المضمون:

أن الشكل بدون مضمون هو شكل اجوف لايعبر عن شيء ، مثلا الأعمال المجردة تجريدا خالصا فه شكل فقط ، ولا يوجد مضمون بدون شكل ، فهو يعبر عن أي شيء إذن وهو الحوار المتبادل بين مكونات الشكل من علاقات هندسية وعضوية وأثران وصياغات بين محتواه من معاني ومعايير وقيم جمالية.

3. الشكل والوظيفة:

أن الوظيفة يمكن أن تحدد كيان الشكل عندما يفكر به الفنان وقبل أن يضع يده في العمل» أيضا هيئة الشكل يمكن أن تحدد وظيفته (عبد الحي، 2007 :46-47).

4. الخزف وارتباطه بالبيئة جمالياً ونفعياً:

قد يلعب الخزف ف الحدائق دوراً مهما في الشعور بالجمال ومن ناحية أخرى يكون له دور نفعي فهو ليس بلوحة في إطار ينظر إليها من جهة واحدة أو بيت من شعر يقرأ في لحظات أو بنغمة موسيقية يضيفي إليها إنما هو شكل ذات روح وطابع خاص يرتبط بالزمان والمكان ويتفاعل على المدى الطويل مع البيئة محيطة، فإذا كان الإنسان ينتج للحاجة فإنه ينتج أيضاً للجمال.

ولتأكيد هذا الاتجاه في فن الخزفي تناول الخزاف الفنان العناصر التشكيلية باحثاً عن دورها الجماليمن حلا العلاقة بينها والتي تحقق مختلف القيم الفنية وتمثل الهدف الجمالي الخالص الذي يحاول الفنان تحقيقه بصورة تعكس الغرض الجمالي والوظيفي من بناء الشكل المحمل بذاتية الفنان وفرديته التعبيرية التي توصلنا لرسالة الفكرية أو الجمالية من خلال الشكل الخزف المستوحى من فكرة النفعية (الدسوقي، 224، 1999).

المبحث الثالث: العمل المجسم الحدائق:

هو عبارة عن كتلة مفرغة أو صماء ذات ائزان لها حجم وهيئة محددة الفراغ الميداني ويمكن رؤيتها من جميع الزوايا ويشير ناثان نوبلو بهذا الصدد بقولة التمثال تكوين ذو ثلاث إبعاد وضعها الفنان في المجموعات العناصر بحيث تبد كأنها في علاقة مستمرة و جسم الحدائق يحمل من القيم الإنسانية و الفنية وما يؤهله للتأثير في المتلقى بإثارة الأفكار ومشاعر فالجسم الميداني لا بد وأن يعمل على سلسلة من الأفكار في ذهن المتلقي بحيث تثير المشاعر نحو ذكرى معينة مفهوم أو حدث لذلك لا بد أن يحمل المجسم الميداني مغزي سياسيا أو اجتماعا أو جماليا أو نفعيا نابعا من تاريخ أو تراث المدنية حامل صبغتها الي وجدان المتلقي، العمل الميدان هو عنصر معمار أكثر منه زينة وعنصر يحوي في قبله والميادين بصفة عامة في حاجة لإعمال فنية تخاطب وجدان مرتادي المكان من مارة ومتدوقين (أبوزيد، 2004: 88).

العوامل الجوية المؤثرة على المجسمات الخزفية الكبيرة:

الحرارة والبرودة والصق:

يتكون الجسم الخزفي من جزئيات دقيقة يربط بينها روابط قوية ترتفع الحرارة الطقس تمدد هذه الجزئيات على حين أنها تتكمش وبفعل التعاقب المستمر لتمدد والتلف تتسرب المياه أو الرطوبة عبر مسام الجسم وقد تنخفض درجات الحرارة الى ادنى معدلاتها وعند تجمد هذه المياه تتحول الي صقع يزداد حجمها بسنبة 10% مما يعمل على إضعاف الروابط وينتج عن ذلك تحطم العمل.

البري والمحو بواسطة الجسميات الدقيقة المحمولة في الهواء:

يحمل الهواء أحياناً جسميات دقيقة من رمال وبقايا جسميات صلبة عديدة وبفعل سرعة الرياح تصطدم تلك الجسميات بسطح الجسم وتمحى تفاصيله الدقيقة عبر مرور الزمن .

التفاعل الطبيعي والكيميائي للماء

لا يتأثر الجسم الخزفي كيميائياً بمياه الأمطار مادام نقياً، ولكن قد تشيع المياه بالأبخرة الناتجة عن المصانع المحتوية على مركبات الكبريت فتصبح الأمطار ذات تأثير حامضي يؤثر بعضها على سطح الجسم الخزفي وخصوصاً لو كان به طلاء زجاجي.

الحرائق

يختلف هذا العامل عن العوامل السابقة في أنه عام لعارض ناتج عن الحوادث وليس طبيعياً مرتبطاً بالعوامل الجوية فمن المفترض أن الأجسام الخزفية هي أكثر الأجسام مقاومة للحوادث في درجات الحرارة العالية أقدار على تحمل حوادث الحريق عن مثلية الذي ينضج في درجات الحرارة الأقل (أبوزيد، 2004: 88).

أساليب التشكيل

تحتوي هذه الطريقة على عدة أساليب وهي:

التشكيل بالشرائح

تصلح طريقة الشرائح لبعض أنواع الخزف ذو الأحجام الكبيرة في طريقة فعالة تتميز بالسرعة في إنتاج القطعة الخزفية ولكنها لا تستغرق وقتاً وجهداً كبير كما هو الحال في طريقة الحبال ويقوم الخزاف في هذه الطريقة ببسط الشرائح الطينية بواسطة (البروق)* أي نسبة على الطاولة من الجبس أو الخشب المغطي بالقماش بحيث تكون متعادلة السمك ثم يلي ذلك بناء جدار القطعة الخزفية، كل شريحة فوق سابقتها إلى أن يتم الانتهاء من القطعة الخزفية بعد بناء الجسم الكبير، وعند الانتهاء من وضع التفاصيل يقسم العمل الي أجزاء ليسهل نقله ونضجه داخل الأفران

والخزفية ويراعي في هذا التجزئة أن يكون خط التقسيم متماشيا مع الخطوط التصميم كما روعي أن تكون الأجزاء قابلة للاستقرار والثبات عن طريق التركيب فوق بعضها بع عملية لنضج.

التشكيل على عجلة الخزاف (الدولاب)

يتكون الدولاب من قرص دورا مثبت على قائم عمودي يتصل من أسفل بقرص دائري بدفعة الخزاف بقدمه حتى يحصل على حركة دورانية للقرص والدولاب جاءت فكرته أساس الإنتاج الإشكال الدائرية حيث كانت تشكل الجرار التي سبقت هذا لاختراع ذات المقطع الدائري الي حد ما وكانت تدرا أثناء العمل سواء كانت تصنع من كتلة من الطين ثم يتم تعريفها أو تشكيلها بالأبناء بالجبال والدولاب لا يتطلب وقتا وجهد الإخراج القطعة الخزفية كما كإن منتج طريقة الحبال والشرائح فاستعانة الخزاف بالدولاب يتيح له تشكيل أو نتاج أشكال عديدة من زمن قياسي.ويمكن للدولاب انتاج قطع خزفية بإحجام وارتفاع كبير وتشكلا لقطع الكبيرة على الدولاب، ويتم على مراحل حيث يتبع كل مرة قدرا كافيا من الوقت لضمان الجفاف النسبي للجزء السابق لكي يتحمل ثقل وزنها.

الشكل الغير المباشر

تعتمد طرق التشكيل غير المباشر للإعمال الخزفية الكبيرة على استخدامات القوالب سواء كانت قوالب سالبة أو موجبة وقد استخدمت هذه الطريقة في العصور القديمة العمل الأشكال ذات الطابق التكراري مثل الأطباق إلا أن هذه القوالب تعتبر وسليت مناسبة جدا لاستنساخ القطع الخزفية الكبيرة الحكم.

القوالب السالبة:

هي قوالب مأخوذة من النموذج الطيني الاصلي السابق تشكيلة عن طريق صب الجبس وهو وسائل ليعطينا طينه سالبه ليعاد بعد ذلك لضغط اوالصب الطينه فيها لحصول علي النسخه الموجبه التي تتطابق مع النسخه الاصليه الموهوذ منها القالب.

القوالب الموجبة

هي أشبه بالقلب الذي يصنع ليشكل الطين من خارجه القوالب الموجبة هي طريقة فعالة لصنع الخزفية الكبيرة والحجم إذا يقوم الخزف ببناء القالب الموجب من الجص أو الخشب بعد وضع طبقة عازلة من الورق أو الكارتون عليه لصيح القالب بعد ذلك معدا الكسائة بالشرائح الطينة ذات السمك الموحد بعد خلطها بالجورج ثم يأتي بعد ذلك مرحلة اضافة التفاصيل (عبدالجواد، 1974: 70).

عمليات التجفيف (النضج)

تجفف القطع الكبيرة

الهدف المنشود من عملية التجفيف هو التخلص من الماء الموجودة بالقطعة وينتج عن هذه العملية حدوث والانكماش بجميع أجزاء الشكل وهذا راجع الي فقدان المياه التي تحيط بجزئيات الطينية وتعد عملية التجفيف من الأمور المهمة بالنسبة للخزاف حيث يترتب الإهمال فيها على القطعة الخزفية وهناك بعض الأعراض الناتجة عن تلك الأخطاء مثال التشقق أو الكسر أو الالتواء وتلك كلها الخزاف الماهر تجنبها إثناء عملية التجفيف.

تسوية القطع الكبيرة (عمليات الحريق)

يقصد بعملية التسوية تحويل الطينة من الحالة الرخوة التي تبدو عليها الي الحالة الصلبة والتي يطلق عليها الفخار عن طريق تعريض الشكل للحرارة اللازمة لتبخير الماء المتحد مع الطينة نهائيا وتقوم الصهرات الموجودة في طينة بصهر المواد الزجاجية المختلطة معها وتعمل على الاسمنت في يتماسك جزئياتها بقوة وبذلك عند وصول الحرارة داخل الفرن الي فوق الحمراء الإكساب القطعة الخزافية الصلابة.

خطوات الحرائق الصحيحة والتي يمكن إتباعها كآلاتي :

1. بعد انحصار ماء الارتباط من الكتلة الخزافية بفعل عملية التجفيف يتم إدخال القطعة الفرن.
2. بعد إتمام عملية التجفيف يأتي ذلك عملية النضج النهائية.
3. يغلغ التيار الكهربائي عن الفرن بعد إتمام عمليات التسوية النهائية.

الخزف في الامكان المفتوحة علاقته بالبيئات المتخلفة :

أصبح للخزف في العصر الحديث دور مهم في حياة لأنسان يختلف اختلافا كلية وجذريا عما كان يمثل في العصور القديمة وبالتالي أصبح الاهتمام بالجانب الجمالي والتعبيري أكثر حيث أن هذا العصر يحاول الفنان الربط بين الشكل الخزفي والبيئة المحيطة من أشكال هندسية وعضوية وغيرها وحركة الطرق والمواصلات وارتباطها بأنواع الحياة المختلفة ،والعمل الفني الثلاثي الإبعاد المصمم والمنفذ خصيصا لكي يوظف أو يوضع في الفراغ وسط ميدان البيئية بالأمكان المفتوحة خارج قاعات العرض المعتادة كالميادين الحدائق وأمام مدخل المباني الكبيرة أو في مساحاتها الداخلية وما شابه ذلك من الأماكن فتختلف الشكل الخزف في هيئة وفي حجمه طبقا لاختلاف المكان المقام فيه (أبوزيد، 2004: 233).

البيئة الميدانية

- البيئة الميدانية هي كل ما يحيط بالإنسان، سواء كان ماديا أو معنويا وله اثار مباشر وإعمال في تكوين شخصية الفرد في المجتمع. الميدان مكان يتوسط عدة طرق يمكن أن يكون من ثلاث أو أربع أو خمس جهات فأكثر، وهذه الطرق يمر بها الناس ذهابا وإيابا ركابا وسيرا علي الأقدام فكل وحدا منهم يرى الميدان من زاوية خاصة تختلف عما يراه الأخر من حيث الارتفاع أو الانخفاض.

البيئة الحدائقية

للبيئة الحدائقية دور مهم في راحة الذهن من عناء التفكير ومتاعب العمل وتعمل علي تقوية التواصل الاجتماعي بين الفنان وأفراد المجتمع وبعضهم البعض من حيث تبادل وجهات النظر وتقارب الأفكار، فعندما نري إشكالا خزفية مختلفة تعانق البيئة الطبيعة تتألف معها فذلك يبعث لدى الفرد رؤية أكثر للجمال تختلف عما كان يره من قبل .

البيئة الصناعية

هذه البيئة تختلف عن البيئة الأخرى من حيث طبيعة الأبنية والشوارع وطبيعة الجو والهواء المحيط حيث الكد والتعب والجهد والمشقة الفنان الخزف من مشاركة إيجابية لهواء العمال

والصناع في التخفيف عنهم بإقامة أشكال مختلفة تبعث لديهم الحيوية والنشاط فعندما يرى شكلاً جميلاً يمكنه ذلك من مواصلة حياته العملية وبالتالي الزيادة في الإنتاج.

البيئة التعليمية

الاهتمام بالبيئة التعليمية من قبل الفنان والجهات المختصة يؤدي الي تحقيق التوفيق وزادة الوعي البيئي لدي جميع الأفراد الموجودين في هذه البيئة.

كي تؤدي هذه الأعمال الفنية إلي تنمية الحس الجمالي لدي الطلاب والعماليين في أن واحد.

البيئة الخاصة

وهي تشمل البيئة الصحراوية و البدئيةوالعسكرية والبحرية والسياحية وغيرها , وهي تخص عددا قليلا من الناس .

المبحث الرابع: الخزف وارتباطه بالبيئة جماليا ونفعا

قد يلعب الخزف في الأماكن المفتوحة دورا مهما في الشعور بالجمال ومن ناحية أخرى يكون له دور نفعي , فهو ليس باللوحة في إطار ينظر 'ليها من جهة واحدة أو بيت من شعر يقرأ في لحظات أنما هو شكل ذات روح وطباع خاص يرتبط بالزمان و المكان و يتفاعل علي المدى الطويل مع البيئة المحيطة , يتناول الخزاف الفنان العناصر التشكيلية باحثا عن دورها الجمالي من خلال العلاقة بينهما والتي تحقق مختلف القيم الفنية وتمثل الهدف الجمالي الخالص الذي يحاول الفنان تحقيقه بصورة تعكس الغرض الجمالي الوظيفي من بناء الشكل المحمل بذاتيه الفنان وفرديته التعبيرية التي توصل الرسالة الفكرية أو الجمالية من خلال الشكل الخزفي المستوحى من فكرة النفعية (شوقي، 1999: 224).

مميزات الخزف في الأماكن المفتوحة

يتميز الخزف البنائي بعدة سمات يمكن أن نراها بوضوح في أعمال الخزافين البنائين وأشكالهما التي تعتمد علي التركيبات البنائية (عبدالحى، 2007: 46-47).

1. الاعتماد علي الفراغ يلعب دورا فعالا مع الشكل سواء كان فراغا محيطا بالشكل او فراغا ناتجا عن طريق حذف بعض الأجزاء.
2. اكتساب الأفكار الجديدة التي تحمل قيمة فنية معاصره فلا نجد فكرة تشبه الأخرى.
3. يتميز الخزف البنائي بأنه ثلاثي الأبعاد لأنه يعطي الأشكال تجسيدا ووجودا حقيقيا.
4. زيادة الإيقاع و الحركة في الشكل لجذب أنتباه المشاهد حتي شكلا تقليديا .
5. أشكاله ذات حجم متفاوتة بين الحجم الكبير والشكل الصغير .
6. استخدام التقنيات المميزة والمختلفة لإنتاج أشكال معاصرة .
7. استخدام التركيبات الهندسية بأشكالها المختلفة وربطها في تكوين كلي مترابط لتناسب والأماكن المفتوحة.

الخاتمة

اهتم الدراسة بجماليات الحدائق وإبراز قدرة المنتجات الخزفية من إثراء جمالها بتنفيذ خزفيات بوظائف مستحدثة فهي ساعية بذلك لنشر الوعي الجمالي للمنتجات الخزفية في الحدائق ولفت انتباه المجتمع له، وإثبات إمكانية الخزف أن يشتغل وظائف متعدد في الحدائق وإنتاج خزفيات عالية الجودة وإبراز المنتجات الخزفية بشكل أكثر رونقا.

التوصيات

الاهتمام بتنمية ثقافة المتذوق من ثقافة الاستهلاك إلى ثقافة الإنتاج، نظراً لتعدد المفاهيم التشكيلية وأهميته في تطور الشكل الخزفي المعاصر وبناء على النتائج السابقة، توصي الباحثة بالاهتمام بجماليات الخزف المستخدم في الحدائق:

استخدام المواد المحلية في إنتاج خزف الحدائق لتقليل التكلفة على المستهلك.

- زيادة الاهتمام والتعرف على الاتجاهات الفنية الحديثة التي كانها الأثر الأكبر في صياغة وتكوين المفاهيم التشكيلية المعاصرة ودورها في تطور التشكيل الخزفي لما لها من تأثير في زيادة

الإدراك والتفوق لتلك الاتجاهات وبالتالي زيادة الحصيلة الفنية عند المتلقي والفنان.
- أهمية تنمية الرؤية الفنية التحليلية ودقة الملاحظة في إدراك المفاهيم التشكيلية المعاصرة الناتجة عن الاتجاهات الفنية الحديثة وما لها من قيم جمالية وتعبيرية مختلفة والاستفادة منها في استحداث تشكيلات جمالية جديدة بما يخدم المنهج التقدمي المعاصر وبما يتوافق مع الفكر التشكيلي للفنان.

الاستنتاجات

- دراسة الطين المستخدم في تنفيذ الخزفيات وإجراء الاختبارات عليه ومعالجته إذا لزم الأمر قبل الشروع في العمل.
- في إجراء اختبارات الطلاء الزجاجي، يجب مراعاة عدد ساعات الحريق بجانب درجة الحرارة عند تنفيذ خزفيات بأحجام كبيرة من الممكن تقسيمها لأجزاء بعد إتمام العمل عليها لضبط القياس وذلك لتسهيل حركتها وحرقتها.

نتائج البحث

- هدفت الدراسة إلى إبراز جماليات الخزف في الحقائق وتأكيد إمكانية استخداماته المتعددة فيها:
- إمكانية صياغة عناصر الطبيعة المختلفة إلى أشكال خزفية تجمع بين الوظيفة والجمال في شكل تعبيري.
 - التوصل إلى حلول جمالية وتشكيلية متعددة للشكل الواحد من خلال الجمع بين الوظيفية الجمال لصياغة عناصر الطبيعة.
 - تضمنت الأعمال الخزفية المعاصرة مفاهيم جمالية وتشكيلية حديثة مثل الحركة الإيهامية والفعلية مفهوم التجاور والتداخل مفهوم التركيب في الفراغ المعد، وغير ذلك والتي صورت من مفهومها وأخرجتها من كونها تقنيات إليه حاملة إلى كونها وسيلة تعبير.
 - أصبحت الأعمال الخزفية في الفترة المعاصرة تمثل مكانة فنية وجمالية وإعلامية من خلال مضامينها التي تحمل رسالة ثقافية ساعدت على تغير مفهوم الخزف في الفن المعاصر.

- التقدم الهائل في التقنيات المستحدثة التي أتاحت للفنان فرصة التعبير عن مفاهيمه وأفكاره ومضامينه وترجمتها في صورة تشكيلية جمالية، يمكن من خلالها تفاعل الحضارات الإنسانية العالمية.
- أوجد العصر الحديث بمنجزاته العلمية والصناعية والفنية ثورة من خلال الفكر القائم وسرعة التحولاتي أدخلت سمات غير متوقعة في بنية العمل الفني وصبغة الطرح والتغير المستمر في مفاهيم البناء والتشكيل وما ترتب عليها من حيث الإنتاج في العديد من ا مجالات وخصوصا مجال الخزف.

- المراجع

- إسرائ صالح احمد النادي ، المعالجات الشكلية الوظيفية لمنتجات الخزف بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير في الفنون الخزف ، جامعة السودان للعلوم التكنولوجية كلية الفنون والتطبيقية 2016م
- اسماعيل الدسوقي الفن والتصميم رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان
- اسماعيل شوقي : الفن والتصميم كلية التربية غير منشورة جامعة حلوان 1999م
- إيناس سوريو: جمالية عبر العصور ، ترجمة ، د ميشال عاصي المؤلف منشورات عويدات ، بيروت باريس الطبعة الثانية 1982م
- زينات احمد عبدالجواد : خزف الحدائق ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان 1974م
- سام محمد السيد حريرت : أساليب تدريس المجسمات الخزفية للميادين العامة كمدخل الإثراء جماليات البيئية ، رسالة دكتوراه في فلسفة التربية الفنية تخصص خزف كلية التربية النوعية بور سعيد 2004
- سمير محمد اسماعيل عمر النحت الخزفي القديم وتأثيره على النحت الخزفي الحديث في منطقة الشرق الأوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الفنون الجميلة والتطبيقية ، جامعة حلوان 1874
- طارق مراد : هندسة وتصميم الحدائق وفن البئة 2004م دار الراتب الجامعية بيروت

لبناني

- عبدالغني الشال : مصطلحات في التربية الفنية ، جامعة الملك سعود ، الرياض 1984م
- عبدالواهاب ابو زيد : المفاهيم البنائية والقيم الجمالية لمجسمات العرض بالأماكن المفتوحة ، رسالة ماجستير غير منشورة في كلية التربية الفنية جامعة حلوان 2004م
- فاخر عكور : النبات وتنسيق الحدائق مفهوم ومهارة دار اسامة للنشر والتوزيع الطبعة الأولى عمان الأردن 2007
- فوزي عثمان مصطفى ابراهيم : جميلات الخزف وطبيعة الاشياء ، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة السودان للعلوم التكنولوجيا كلية الفنون والجميلة والتطبيقية
- محسن محمد عطية القيم الجمالية في الفنون التشكيلية دار الفكر العربي الطبعة الاولى 2000م
- محمد محمد محمود : الاتجاهات الفنية الحديثة اثر في تحديث المفهوم الخزفي رسالة دكتوراة كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان 1999م
- مدحت شعبان عباس عبدالحى : خزف الاماكن المفتوحة وتقنيات كمدخل الاستحداث أشكال عذوية معاصرة الدارس بقسم التعبير المهشم فحص خزف رسالة ماجستير في التربية الفنية غير منشورة 2007م
- ميرفت حسن السويدي : اتجاهات الخزف المصري المعاصرة ، مطابع لونس بالفجالة القاهرة 1995م
- نضال يحيى الجاك النصري : أساليب الزخرفة والتصميم في اعمال الخزف بوظائف مستحدثة ، رسالة ماجستير غير منشور جامعة السودان للعلوم التكنولوجيا كلية الفنون الجمالية و التطبيقية 2012
- هند نور الدين حسن: السمات التعبيرية والتنقنية في الخزف المعاصر والانتفاضة منه في مجال التربية ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان 2007
- وسام علي محمد كامل الحوام : استحداث تقنيات امانة خزف الراكو دراسة تجريبية ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان 2008
- www.llaboudeifdesfdeslyh.blospot.com