التقنيات الخزفية وأثرها التعبيرية والتشكيلية على حجر التلك فنياً وجمالياً

وائل فاروق إبراهيم
الأستاذ المساعد
بكلية التربية النوعية جامعة القاهرة قسم الخزف

مقدمة:

يمثل الخزف إحدى السمات الحضارية والفنية في العالم قديمًا وحديثًا حيث تنوعت إنتاجاته وتقنياته تنوعًا كبيرًا على مدى الحضارات المختلفة من خلال التطور والدراسة المستمرة للخامة المكونة للجسم وتركيبها وطرق معالجتها ومعالجة سطوحه وطرق تشكيلية ومعالجاته الحرارية وكذلك في تأثره بالفكر الفلسفي للمدارس الفنية المختلفة التي أضفت على العمل الخزفي التعبيرية وظهور أعمال خزفية مبتكرة ومعاصرة، وتأثر فن الخزف بالتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في جميع مجالات الحياة وأصبح التجريب الذي هو من مستلزمات فن الخزف وركيزة هامة تبحث دائمًا عن المعالجات المختلفة للخامات والأدوات وطرق التشكيل وتجارب في الجليزات والملونات والطلاءات المختلفة التي مكنت الفنان الخزاف من تطوير تقنياته والتعديل في مواصفات خاماته إلى الحد الذي يمكنه من تنفيذ فكره الإبداعي وإخراجه إلى حيز الوجود ويصبح كيانًا ماديًا ملموسًا ومدركًا.

وكان "أفلاطون" قد حدد أهمية تنظيم مادة العمل الفني في قوله «إن ما يؤلف الجمال لهو ارتباط الأجزاء بعضها نحو بعض وجميعها في اتجاه الكل والجمال في الأشياء المرئية كما هو في غيرها يكمن في التماثلات والتناسبات" ويقصد بالمادة ما يستعمل في صناعة الشكل أو ما يدخل في تركيبه [١].

ومنطلقًا من أهمية التجريب في فن الخزف وأهمية المادة المكونة لشكل الخزفي وإلقاء الضوء على الاستخدامات والتطورات والتوثيق قديمًا وحديثًا لخامة حجر التلك Soapstone مما دفع الباحث إلى البحث والتجريب والتحليل لتلك الخامة موضحًا مميزاتها وإمكانيتها التشكيلية والتعبيرية وأهميتها في مجال الخزف.

---

(١) مشيل سمير جورجي: التقنيات المعاصرة وأساليب التعبير للخامات المعالجة حراريًا ودورها في تدريس النحت، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية جامعة القاهرة، ٢٠٠٩، ص ٥٧.

مشكلة البحث:

- عدم الاستفادة من المعالجات الحرارية والاختزال لحجز التلك يعوق من استحداث أعمال خزفية يتمثل فيها القيم الفنية ويسعى البحث للاستفادة من تطبيق المعالجات الحرارية الخزفية على سطح حجر التلك.

أهمية البحث:

- ترجع أهمية البحث إلى المكانة التي تحتلها الخامة كوسيط تعبيري ومدى الاستفادة من خصائص وإمكانات الخامة في العملية التعبيرية واستحداث معالجات جديدة للتعامل مع الخامة في ضوء خصائصها المعدلة.
- كما توجه أهمية الدراسة إلى التأثيرات الجمالية التي يمكن أن تحققها المعالجات الحرارية سواء (الحريق المؤكسد أو المختزل) على حجز التلك.
- استحداث مداخل تجريبية جديدة من خلال دراسة التقنية والأسلوب للخامات المعالجة حراريًا.

أهداف البحث:

دراسة إمكانات حجر التلك من حيث:

(ا) مميزاته وعيوبه والتركيب الكيميائي ومدى الاستفادة من حجر التلك في مجال الخزف.

(٢) دراسة تحليلية لأثر التقنيات الخزفية على حجر التلك سواء من حيث المعالجات الحرارية والاختزال على القيم الفنية والتعبيرية للشكل الخزفي.

(٣) توظيف أساليب التقنيات الخزفية المختلفة على حجر التلك للارتقاء بالقيم الجمالية لشكل الخزف.

فروض البحث:

- هناك علاقة بين استخدام المعالجات الحرارية الخزفية لحجر التلك "Soap Stone" في استحداث أشكال خزفية معاصرة.
- إن هناك قيمًا تعبيرية للأعمال المنفذة بحجر التلك لم تستخدم بالشكل الكامل.
- هناك إمكانية التوصل إلى مداخل تعبيرية وجمالية ناتجة عن المعالجات الخزفية لحجر التلك "Soap Stone".
- إمكانية استحداث أساليب ومعالجات حرارية لسطوح الأعمال المشكلة بحجر التلك لإضفاء قيم جمالية وتعبيرية.

حدود البحث:

دراسة تحليلية لمختارات من أعمال الخزفين المصريين والأجانب التي تناولت أعمالهم تقنيات الحريق المختلفة لحجر التلك والوقوف على قيمها التشكيلية والتعبيرية.

منهج البحث:

يتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

[١] دراسة خامة حجر التلك "Soap Stone" كيميائيًا وفيزيائيًا.

[٢] دراسة طرق الطلاء المختلفة على حجر التلك.

[٣] دراسة أثر الاختزال والحريق على حجر التلك.

[٤] دراسة تحليلية لبعض أعمال الفنانين الذين تناولوا المعالجات الحرارية على حجر التلك.

مصطلحات البحث:

- **التقنيات:** لفظ تقنية هي ترجمة الاصطلاحية لكلمة Technique بالفرنسية وهي تعني الطريقة أو الأسلوب التنفيذي للوصول إلى المنتج أو العمل الفني ويقصد بالتنفيذ هو تحقيق التصور وتحويله إلى شكل مادي ملموس خاضع للإدراك البصري [٢]، أي هي مجموعة العمليات والمهارات التطبيقية والنظريات العملية المرئية المرتبطة واللازمة لإنتاج أي عمل فني وتعرف على «إنها النظام والنسق الذي يمثل مهارة الأداء في تحقيق البناء الجمالي لأي عمل فني» [٣].
- **المعالجات الحرارية:** هي تغير للمادة في خصائصها من حالة إلى حالة أخرى إذا تعرضت لدرجات الحرارة ينتج عنها تغيير فيزيائي مثل درجة الصلابة أو الشفافية والإعتام أو تغير اللون أو الملمس.

تركيب الحجر:

ماهية حجر التلك Soap Stone أو Talc يتكون حجر التلك من هيدرات سيلكات الماغنسيوم (Mg4Sio10(H2o ويعرف كيميائيًا بـ Pyrophllite وهو مختلف في خواصه الطبيعية فبعضه شرائح وبعضه بلوري والبعض الأخر يحتوي على التيرلموليت الصلب [٤].

([٢]) إبراهيم إبراهيم البيومي: فلسفة التحول في مفهوم المادة والتقنية في فن اللاشكلي وأثرها على المنطلقات الإبداعية في التصوير المعاصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية جامعة القاهرة، ٢٠١١م، ص ٩.

([٣]) مشيل سمير جورجي: التقنيات المعاصرة وأساليب التعبير للخامات المعالجة حراريًا ودورها في تدريس النحت، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية جامعة القاهرة، ٢٠٠٩م، ص ١١.

([4]) www.about.soupstone.com

شكل رقم (١)

ومن أهم خصائص حجر التلك دقة حبيباته وصعوبة قابليته للانصهار حيث أن الحرق يزيل منه الماء المتحد به فيكسبه صلبة كما يمتاز بتشابه في الشكل العام مع الرخام لتنوع ألوانه وعروقه فألوانه تختلف حسب نسبة الشوائب به وتتفاوت في أماكن تواجده في كافة دول العالم، ففي الصين يوجد اللون الأخضر والوردي، وفي روسيا اللون الأسود ببلورات ويطلق عليه Fool's Gold وفي مصر الأبيض والأخضر الفاتح والبني الفاتح.

ويعتبر حجر التلك من أكثر الأحجار قدرة على تخزين الحرارة حيث يسخن بسرعة ويبرد ببطء وتختلف درجة نقاء الحجر تبعًا لأصل الصخرة التي تحول منها:

[١] **مشتق من كربونات الماغنسيوم: Magnesium Carbonate derivative Orebodies** ويمثل ٦٠% من الإنتاج العالمي ويعتبر من أكثر أنواع التلك بياضًا ونقاءًا.

[٢] **سيربنتين الحجر الصابون Serpentine Derivative Orbodies:** وينتج من تداخل السربتنتين واندماجه بالتلك مع كربونات الماغنسيوم وهو مسمى ٍSoaptone ولا يكون صافي أبدًا ويستعمل كمعدن صناعي ويشكل حوالي ٢٠% من الإنتاج العالمي.

[٣] **سلايسوس (حجر الأفعى) ومشتق من صخرة سيلكات الومينومي: Siliceous or Silica Aluminous Rock Derivative** وينتج من تحول الـ Siliceous المتمثل في الكوارتز الذي يزيد من نسبة السيلكات في الحجر فيجعله أكثر تماسك ويمثل ١٠% من الإنتاج العالمي.

[٤] **ماغنسيوم رسوبي: Magnesium Sedimentary Deposite Derivative** وهو نوع يحتوي على العديد من الشوائب والطين وهيدروكسيد الحديد Oreboides ولا يهتم المنقبون به.

أهم أنواع حجر التلك القابل للتشكيل:

[١] التلك الوردي Pink Talc وهو ناعم جدًا ويمكن تشكيله بأظافر اليد ويسهل نحت أدق التفاصيل.

[٢] التلك ستارليت Starlite Talc لونه ما بين الليموني والأوكر وأحيانًا يكون خليط بين البرتقالي والأسود وسهل التشكيل.

[٣] تلك رغوة البحر Sea Foam Talc لونه ما بين الأخضر والبرتقالي وهو سهل التشكيل والتصلد بعد الحريق.

[٤] تلك لونا Luna Jalc وتتدرج ألوانه من البرتقالي والأخضر المزرق ناعم وقوي وسهل التشكيل [٥].

حجر التلك والفن المصري القديم:

يعتبر الفن المصري القديم من أوائل الفنون التي استطاعت تزجيج حجر التلك، وكذلك تصليده ولقد تم الكشف عن العديد من الجعارين والتمائم في ثلاث مناطق رئيسية هم:

[١] أبيدوس [٢] الكاب [٣] العمارنة

كما تم العثور على مجموعة من الخرز لعصر ما قبل الأسرات (٤٠٠٠: ٢٩٠٠ ق.م) وخرز من حضار نقاده الثانية، وكذلك من حضارة البداري والتي تم حرقها على درجة حرارة ٩٠٠ درجة مئوية [٦].

ويعد أكبر تمثال من حجر التلك المزجج يرجع للأسرة الثانية عشر (شكل رقم ٢) وهو لأحد الآلهة الفرعونية ذو التزجيج الأزرق طوله ١٥ سم ويوجد بالمتحف المصري [٧] كما توجد مجموعات عديدة من تمائم الآلهة المصرية القديمة سواء بالمتحف المصري بالقاهرة والعديد من دول العالم مثل تمائم للإله حورس والإله توت والجعارين المختلفة.

([5]) www.sculpt.com/com/catalog-98/stones/soap%20stones.html

([٦]) غادة جلال حامد: الأبعاد التشكيلية والجمالية لحجر الصابون وأثرها في التشكيل النحتي، رسالة دكتوراه، كليو الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣، ص ٢٢.

([7]) Kaczmarcyk A. Arclent Egyptian Faince P.6.

شكل رقم (٢)

أثر المعالجات الحرارية وأثرها على حجر التلك:

للحرارة تأثير قوي على حجر التلك فعند تعرض حجر التلك للحرارة في جو أكسيجين في درجة حرارة ٩٠٠ درجة مئوية لمدة ساعتين تبخر الماء المتحد كيميائيًا وأصبح أكثر صلابة، وصعب الخدش كما أن الشوائب الموجودة في تركيبها الكيميائي كان للحرارة تأثير عليها نتج عنها ظهور ألوان مختلفة وتموجات تشبه الرخام وأكسبتها نسبة من الإعتام.

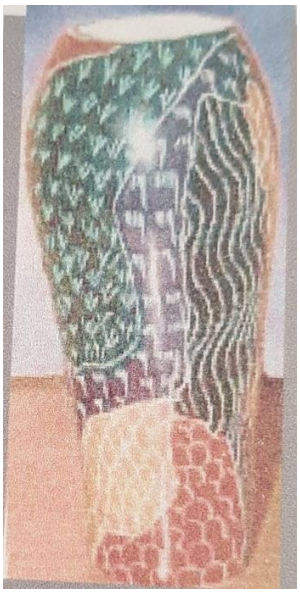
أثر الحريق في جو مختزل:

عند إجراء حريق لحجر التلك في جو مختزل داخل فرن كهربي في درجة حرارة ٩٠٠ درجة مئوية ثم الاختزال بمادة القلفونية في درجة حرارة ما بين ٦٠٠ إلى ٧٠٠ درجة مئوية وترك حتى يبرد في جو مختزل لون حجر التلك إلى درجات من الأسود والرمادي وظهرت بعض العروق الخضراء الغامق.

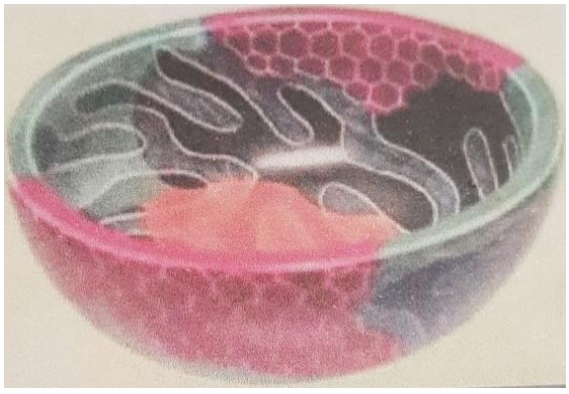
من التجربة السابقة يستدل على أن حجر التلك يتأثر بالمؤثرات الحرارية وأن سطحه يقبل عمليات المعالجات الخزفية ويتأثر ويتغير ويمتص الكربون محدثًا تأثيرات جمالية مختلفة.

تطبيقات الجليز على حجر التلك:

اشتهر الحرفين في جنوب أفريقيا بالذات أسلوب بلتجيح الأواني والأطباق المنحوتة من حجر التلك واشتهروا بتصميماتهم المستوحاة من الطبيعة والألوان الزاهية الساخنة أتخذ البعض منهم تقنية التحزيز للأشكال المرسومة أو إظهار التفاصيل عن طريق إزالة الطلاء الزجاجي لإظهار لون الحجر الأبيض قبل تسوية الطلاء فتظهر الأشكال محددة بخطوط رقيقة بيضاء شكل ٣، ٤.



شكل رقم (٣)



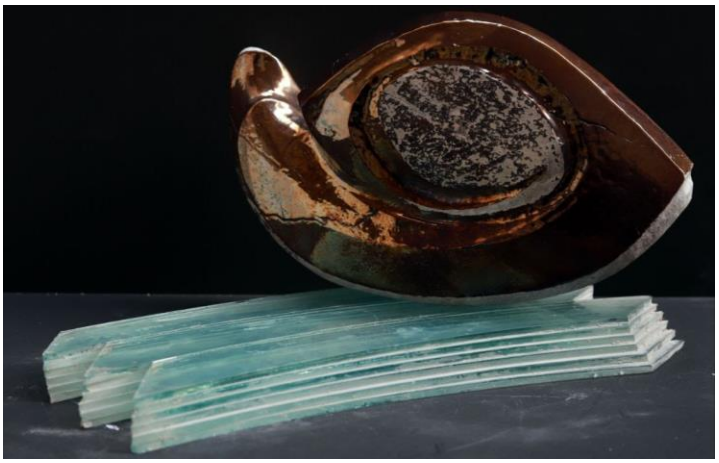
شكل رقم (٤)

كما اشتهر الحرفيين في جنوب مصر بعمل بعض الجعارين والأشكال الحيوانية البسيطة وحرقها وتجهيزها خاصة باللون التركوز الفرعوني كنوع من المحاكاة للتماثيل والتمائم المصرية القديمة وبيعها للمصريين والأجانب كنوع من الهدايا التذكارية.

وفي تجربة خاصة بالفنانة غادة جلال حامد [٨] حيث تم إضافة جليز شفاف مضاف إليه أكسيد النحاس على جسم حجر التلك وتم حرقه حتى ٩٠٠ درجة مئوية وتم اختزاله في فرن كهربي عند درجة ٧٠٠ درجة مئوية بمادة القلقونية واكتسب العمل بريق معدني ناتج من اختزال أكسيد النحاس شكل رقم (٥).

---

(٨) غادة جلال حامد، أستاذ ورئيس قسم النحت كلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية.



شكل رقم (٥)

الفنانين المصريين:

- **الفنان إبراهيم منصور**: أستاذ النحت بكلية الفنون الجميلة جامعة الأقصر للفنان عدة تجارب في استخدام حجر التلك في مجال النحت وتم معالجته حراريًا واستخدم الحليز في بعض أعماله أبعاد العمل: ٢٥ × ٢٥ × ١٠ سم شكل رقم (٦).

شكل رقم (٦)

أبعاد العمل: ٢٥ × ٢٥ × ١٠ سم

الخامة: حجر تلك

التقنية: تم التشكيل يدويًا محروقة على درجة حرارة ٩٠٠ درجة مئوية.

شكل رقم (٧)

أبعاد العمل: ٢٥ × ٢٥ × ١٠ سم

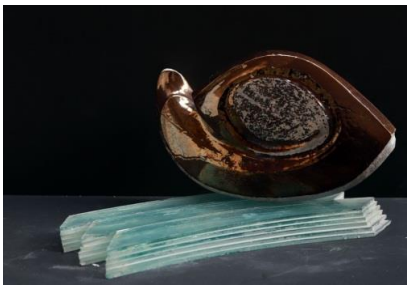
الخامة: العمل حجر تلك

التقنية: محروق على درجة ٩٠٠ درجة مئوية ثم تم تطبيق الجليز الشفاف مع أكسيد النحاس وتم اختزاله على درجة حرارة ٧٠٠ درجة مئوية.

- **الفنانة غادة جلال حامد:** أستاذ النحت بكلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية

شكل رقم (٨)

للفنانة العديد من التجارب استخدمت فيه حجر التلك وتم معالجته حراريًا كما استخدمت التقنيات الخزفية المختلفة من حريق وطلاء جليز واختزال.



شكل رقم (٩)

أبعاد العمل: ٢٥ × ٢٠ × ١٢ سم

الخامة: حجر تلك

التقنية: تم تشكيله يدويًا عن طرق الحذف بواسطة عدة أدوات بسيطة، ثم تم الحرق في درجة حرارة ٧٠٠ درجة مئوية.

شكل رقم (١٠)

أبعاد العمل: ٣٥ × ٢٥ × ١٥ سم

الخامة: حجر تلك

التقنيات: العمل مستوحى من العين الفرعونى تم تشكيله يدويًا وحرقه واختزاله في حرقة واحدة.

شكل رقم (١١)

أبعاد العمل: ٣٠ × ٢٥ × ١٥ سم

الخامة: حجر تلك.

التقنيات: تم تشكيله يدويًا وحريقه وطلائه بجليز شفاف على درجة حرارة ٨٠٠ درجة مئوية.

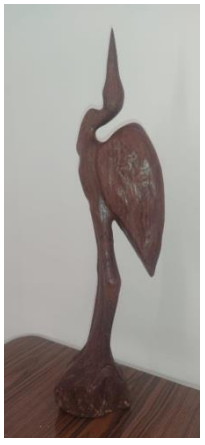
- **الفنان محمد إبراهيم:** فنان فطري في مدينة القرنة غرب مدينة الأقصر.

شكل رقم (١٢)

أبعاد العمل: ٢٠ × ٢٠ × ٧ سم

الخامة: حجر التلك

التقنيات: تم تشكيله يدويًا وطلائه بجليز شفاف وحرقه في درجة حرارة ٧٠٠ درجة مئوية.



شكل رقم (١٣)

أبعاد العمل: ١٨ × ١٠ × ٧ سم.

الخامة: حجر تلك.

التقنيات: تم تشكيله يدويًا وطلائه بجليز شفاف وأكسيد نحاس واختزاله في درجة حرارة ٧٠٠ درجة مئوية.

الفنانين الأجانب:

- **Jason Nelson:** فنان من الولايات المتحدة الأمريكية

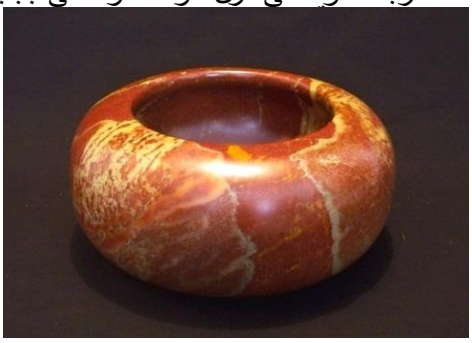
شكل رقم (١٤)

أبعاد العمل: ١٧.٥ × ١٧.٥ × ١٢.٥ سم

الخامة: حجر تلك

التقنيات: حجر تلك محروق ومطلي جليز شفاف

علبة دائرية بغطاء مشكلة عن طريق الخرط الميكانيكي لحجر التلك تم حرقه في فرن خزفي على درجة حرارة ٩٠٠ درجة مئوية في فرن مؤكسد ومطلي بجليز شفاف (حرقة واحدة).



شكل رقم (١٥)

أبعاد العمل: ١٥ × ١٥ × ٥ سم

الخامة: حجر تلك

التقنيات: حجر تلك محروق على درجة حرارة ٨٠٠ درجة مئوية بعد تشكيله بالخرط الميكانيكي

شكل رقم (١٦)

أبعاد العمل: ٢٥ × ٢٥ سم

الخامة: حجر تلك أبيض

التقنيات: حجر تلك محروق على درجة حرارة ٨٠٠ درجة مئوية.

النتائج والتوصيات

من خلال الدراسة النظرية والتجارب على خامة حجر التلك:

[١] حث الباحثين على دراسة الخامات والتراث والحضارات القديمة والاستفادة منها في تطور فن الخزف.

[٢] حجر التلك من الخامات التي يجب دراستها وإعادة اكتشافها وتطويرها.

[٣] حجر التلك سهل التشكيل ويمكن أن يكون وسيط لتجارب الطلاءات المختلفة أو أن يكون عمل متكامل.

[٤] وضع خامة حجر التلك في المناهج النظرية وكذلك المناهج العملية للخزف لتعريف الدارسين بخصائصه ومقوماته الجمالية والتشكيلية.

[٥] خامة حجر التلك رخيص الثمن ومتوفر في مصر يمكن استخدامه الاستخدام الأمثل في مجال الخزف.

[٦] يوصي الباحث بدراسة حجر التلك والاستفادة منه في إنتاج أشكال خزفية مبتكرة ومعالجة بالطلاءات والتقنيات الخزفية المختلفة.

المراجع

[١] إبراهيم إبراهيم البيومي: فلسفة التحول في مفهوم المادة والتقنية في فن اللاشكلي وأثرها على المنطلقات الإبداعية في التصوير المعاصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ٢٠١١.

[٢] الشرونوبي محمد محمد: الطينات الحرارية وإمكاناتها التشكيلية في إنتاج خزفيات مبتكرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ٢٠٠٢م.

[٣] غادة جلال حامد أحمد حسين: الأبعاد التشكيلية والجمالية لحجر الصابون وأثرها في التشكيل النحتي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣م.

[٤] محمد السيد فضل عبده البرعي: المعالجات الفنية للطينات المزججة واستخدامها في إبداع منحوتات خزفية معاصرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، ٢٠١٠م.

[٥] محمد السيد فضل عبده الرعي: المعالجات الفنية للطينات المزججة واستخدامها في إبداع منحوتات خزفية معاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، ٢٠١٠م.

[٦] محمد محمد محمود: الاتجاهات الفنية الحديثة وأثرها في تحديث المفهوم الخزفي لدى طلاب كلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ١٩٩٩م.

[٧] محمد مرتضى عبد الرؤوف الجوهري: المعالجات التجريبية لإثراء الطينات المحلية فنيًا لإبداع خزفيات معاصرة (دراسة تجريبية)، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ٢٠٠٣.

[٨] مروة محمد أبو الإسعاد: القيم التشكيلية والتعبيرية لتناول الشريحة في الخزف الحديث والإفادة منها في تدريس الخزف، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ٢٠٠٦م.

[٩] مشيل سمير جورجي: التقنيات المعاصرة وأساليب التعبير للخامات المعالجة حراريًا ودورها في تدريس النحت، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية جامعة القاهرة، ٢٠٠٩م.

[١٠] هالة مصطفى الرزاز: فلسفة استخدام التقنيات الحديثة للخامات المضافة للخزف وأثرها التعبيرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، التربية النوعية جامعة القاهرة، ٢٠٠٧م.

[١١] هند نور الدين حسن: استحداث أساليب ومعالجات حرارية لإثراء السطح الخزفي جماليًا (دراسة تجريبية)، رسالة دكتوراه كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.

[12] www.about.soupstone.com

[13] www.sculpt.con/com/catalog-98/stones/soap%20stones.html

[14] Kaczmarcyk A. Arclent Egyptian Faince P.6.