



المملكة الأردنية الهاشمية
جامعة اليرموك
كلية الفنون الجميلة
قسم الفنون التشكيلية

**أثر برنامج تدريبي على تطوير حرفة الخزف في معهد السلط
للمهن والحرف التقليدية**

**The Impact of a Training Program on the
Development of Ceramic Craft at the Salt Institute for
Professions and Traditional Crafts**

إعداد

آية يوسف الكردي

إشراف

الدكتور موفق السقار

حقل التخصص: الفنون التشكيلية

الفصل الدراسي الثاني

٢٠١٨-٢٠١٩م

﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

سورة الإسراء آية: ٨٥

قرار المناقشة

أثر برنامج تدريبي على تطوير حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف
التقليدية

**The Impact of a Training Program on the Development of
Ceramic Craft at the Salt Institute for Professions and
Traditional Crafts**

إعداد

آية يوسف الكردي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفنون التشكيلية في
جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

وافق عليها

د. موفق السقار..... رئيساً

كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك

د. منذر العتوم..... عضواً

كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك

أ.د. حسني أبو كريم..... عضواً

كلية الفنون و التصميم، جامعة الزرقاء

تاريخ مناقشة الرسالة 2019/5/30م

الإهداء

إلى من يعجز القلم أن يوصفه... إلى الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

إلى من رباني ورعاني صغيراً... إلى من علمني الصبر

والذي العزيز

إلى من أرى الحب في عينيها... إلى من علمتني أن أمسك القلم بيميني

إلى من أمدتني بالقوة... إلى أعلى الناس

والدتي الحبيبة

إلى من بوجودهم اكتسب قوة ومحبة... إلى عزوتي وسندي في الحياة

إخواني الأعزاء

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله تعالى، على عظيم كرمه في اتمام هذه الدراسة، وإنه ليسعدني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى مشرفي الدكتور موفق السقار على إشرافه على هذه الرسالة، كما وأتقدم بجزيل الشكر للجنة المناقشة الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذه الرسالة، وهم الدكتور منذر العتوم والدكتور حسني أبو كريم، ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير لكل من قدم لي معرفه في مرحلة الماجستير وأخص بالذكر سفيان الهيلات، كما وأتقدم بالشكر والتقدير لمدرية محطة معرفة دير أبي سعيد "مركز تكنولوجيا المعلومات وخدمة المجتمع" إيمان الدهون، وأتقدم بالشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاز هذا الجهد البسيط.

الباحثة

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
قرار المناقشة..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.	
الإهداء.....	ج
شكر وتقدير.....	و
فهرس المحتويات.....	ز
فهرس الجداول.....	ي
فهرس الملاحق.....	ك
الملخص باللغة العربية.....	ل
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	١
المقدمة.....	١
مشكلة الدراسة.....	٢
أهمية الدراسة.....	٣
أهداف الدراسة.....	٣
فرضيات الدراسة.....	٤
حدود الدراسة.....	٤
مصطلحات الدراسة.....	٥
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....	٧
أولاً: الإطار النظري.....	٧
أولاً: تصميم البرامج التدريبية.....	٧

١٧	..... ثانياً: صنع الخزف
٣٠	..... ثالثاً: معهد السلط للمهن والحرف التقليدي
٣٣	..... ثانياً: الدراسات السابقة
٤٣	..... التعقيب على الدراسات السابقة
٤٦	..... الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات والبرنامج التدريبي
٤٦	..... منهج الدراسة
٤٦	..... مجتمع الدراسة
٤٦	..... عينة الدراسة
٤٧	..... أداة الدراسة
٤٨	..... إجراءات الدراسة
٤٩	..... البرنامج التدريبي
٥٠	..... جلسات البرنامج التدريبي
٦٩	..... إجراءات تطبيق تجربة البرنامج على معهد السلط للمهن والحرف التقليدية
١٢٩	..... المعالجة الإحصائية
١٣٠	..... الفصل الرابع: نتائج الدراسة
	..... النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة: ما أثر برنامج تدريبي متكامل على تطوير حرفة
١٣٠	..... الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية؟
١٥٧	..... الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة وتوصياتها
١٥٧	..... مناقشة النتائج
١٥٩	..... التوصيات

١٦٠ قائمة المراجع

١٧٠ الملاحق

١٧٨ الملخص باللغة الإنجليزية

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	التكرارات والنسب المئوية لتعريف الفخار والخزف بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٣١
٢	التكرارات والنسب المئوية للفرق بين الفخار والخزف بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	133
٣	التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هي أداة الفرادة في صنع الخزف لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	135
٤	التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هي أداة الفرادة الدوارة في تشكيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٣٦
٥	التكرارات والنسب المئوية لسؤال تتخيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٣٧
٦	التكرارات والنسب المئوية لسؤال كيفية تصفية خليط الطين من الشوائب لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٣٩
٧	التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هو مكبس الحبال في صناعة الخزف لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٠
٨	التكرارات والنسب المئوية لطرق تشكيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤١
٩	التكرارات والنسب المئوية لعملية تجفيف الطين وخروج الماء من القطعة الخزفية لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٢
١٠	التكرارات والنسب المئوية للتغير على القطعة داخل الفرن تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٤
١١	التكرارات والنسب المئوية لمرحلة الرص داخل الفرن تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٦
١٢	التكرارات والنسب المئوية لمرحلة التبريد للقطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٧
١٣	التكرارات والنسب المئوية لمرحلة التبريد للقطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٤٨
١٤	التكرارات والنسب المئوية لتحليل تقنية اللون تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة.	١٤٩

١٥١	التكرارات والنسب المئوية لتصميم فني لآنية فخارية باستخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٥
١٥٣	التكرارات والنسب المئوية للإضافات على القطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٦
١٥٤	التكرارات والنسب المئوية للتصاميم التي يستخدمها المتدرب من البيئة المحلية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).	١٧

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
١٧١	ورقة الموافقة على البرنامج	١
١٧٢	أسئلة تقييم المتدربين	٢
١٧٤	كراسة تصميم برنامج	٣
١٧٧	كتاب تسهيل المهمة	٤

الكردي، آية يوسف. أثر برنامج تدريبي على تطوير حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، ٢٠١٩. (المشرف: د. موفق السقار).

المخلص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي متكامل على صنع الخزف على تطوير هذه المهنة، وتكونت عينة الدراسة من (٨) متدربات من الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية في الأردن، تم توزيعهن عشوائياً في مجموعتين، المجموعة التجريبية تألفت من (٤) من المتدربات، والمجموعة الضابطة تألفت من (٤) من المتدربات، وقامت الباحثة بوضع مجموعة من الأسئلة على حرفة الخزف، واشتملت على (١٧) سؤال تم طرحها على المتدربات قبل وبعد تطبيق البرنامج. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على حرفة الخزف لدى المتدربات لصالح القياس البعدي حيث ظهر أثر لتطوير مهارات هذه الحرفة، وأوصت الباحثة بتطبيق برامج التدريب المطورة في كافة مراكز التدريب على الحرف في الأردن، وتشجيع طلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة على استخدام برامج الحاسوب، وإيجاد أشخاص مدربين قادرين على تقديم البرامج التدريبية المتكاملة مع توظيف التكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: برامج التدريب، حرفة الخزف، معهد السلط للمهن والحرف التقليدية.

الفصل الأول

الاطار العام للدراسة

المقدمة

إن للتعليم والتدريب في المجال الحرفي أهمية واسعة؛ فهو ينتج صناع المستقبل ويهيئ ذوي المهارات الحرفية للاقتصاد الإبداعي الأوسع وما بعده، ويطور المهارات للمسئمة والإبداعية التي تلهم جميع الشباب وتعلمهم.

تعد الحرف التقليدية من أهم العناصر الفعالة التي يحافظ من خلالها المجتمع على ثقافته وحضارته على مر التاريخ؛ كما يساهم الاهتمام بتطوير ميدان الصناعات والحرف اليدوية في معالجة بعض المشاكل الاقتصادية وتوفير فرص العمل للشباب للحد من مشكلة البطالة، وتحريك وتنشيط العجلة الثقافية والسياحية للبلد، خصوصا التركيز والاهتمام لإحياء بعض القطاعات الحرفية المهددة بالانقراض وإعادة إحيائها (عياش، ١٩٩٩).

يعد قطاع التعليم المهني والحرفي واحداً أهم أدوات التنمية الاقتصادية والبشرية وهو عماد إعداد الشباب وتأهيلهم لتلبية احتياجات سوق العمل، وتدريب العمال الممارسين لرفع كفاءتهم ومواكبة التطورات، ودعمت الحكومة الأردنية هذا القطاع من خلال التوسع في معاهده وكلياته وإمداده بالتجهيزات للتدريب حتى يصبح متاحا الوصول إليه والالتحاق ببرامجه (المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، ٢٠١٧).

تعتبر صناعة الخزف أو ما يعرف بالفخار أول حرفة في تاريخ البشرية فهي خليط من الأصالة والمعاصرة ومن الحرف اليدوية التقليدية الشاقة باعتبارها من فنون النار، فالخزفي حرفي فنان يقضي ساعات طوال في تشكيل تحفته حتى يخرجها بإنتاج فني إبداعي مختلف عما تنتجه الآلة. ويحمل إرثا تراثيا جماليا مستمد من فن صناعة الفخار الذي ارتبط بقاعدة اجتماعية

جدا وعبر مختلف العصور، وتعد صناعة الفخار من أوائل الحرف والفنون التي ظهرت على الأرض وارتبطت بالاحتياجات الأولية للإنسان، حيث ساعد توفر الطين واكتشاف النار على صنع مشغولات طينية أكثر دواماً وقدرة على البقاء (عبد الرزاق، ٢٠١٦).

وجاءت الدراسة الحالية للمساهمة في النقاش حول أفضل السبل لضمان التعليم الإبداعي بشكل عام، والتعليم الحرفي على وجه الخصوص عن طريق البرامج التدريبية المتاحة، لجميع مستويات النظام التعليمي في الأردن من خلال معهد السلط للمهن والحرف التقليدية.

يعد معهد تدريب السلط للمهن والحرف التقليدية هو أحد المعاهد التابعة لمؤسسة التدريب المهني وتنبثق رسالة المعهد من رسالة المؤسسة وهي إعداد القوى العاملة الماهرة من خلال البرامج التدريبية المختلفة والتدريب المستمر وإعادة التأهيل ورفع الكفاءة وتنظيم سوق العمل المهني وخدمة المجتمع من خلال الأعمال الإنتاجية وهو أحد المعاهد الذي أنشئ كأحد مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية (مؤسسة التدريب المهني، ٢٠١٨).

مشكلة الدراسة

من خلال رؤية الباحثة لبرامج التدريب على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية لاحظت الباحثة أن هذه البرامج غير مدعمة بالتكنولوجيا والإنترنت والبرامج الحاسوبية مما يجعلها غير مرنة في مواكبة التطورات الحديثة وغير قادرة على توسيع آفاق المتدربين في وضع التصاميم على القطعة الخزفية.

بناءً على ما تقدم تكمن مشكلة الدراسة بالسؤال التالي:

– ما أثر برنامج تدريبي متكامل على تطوير حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف

التقليدية؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة من خلال الوصول لطرح جديد يمكن من خلاله جعل البرامج التدريبية وسيلة لحرفة الخزف يمكن من خلالها تحقيق الغاية في المحافظة على حرفة الخزف واستمرارها من جيل إلى جيل، لما له دور إيجابي في ميدان الصناعات والحرف اليدوية وتوفير فرص العمل للشباب، وتحريك وتنشيط العجلة الثقافية والسياحية للبلد، خصوصا التركيز والاهتمام لإحياء بعض القطاعات الحرفية ومن أهمها حرفة الخزف والتي تعد واحدة من أهم الفنون التشكيلية الموروثة من الإنسان الأول إلى عصرنا هذا، وتمثل وسيلة مهمة من وسائل نقل الهوية التراثية والحضارية من جيل لآخر، كما وتلقي الضوء على أهمية البرامج التدريبية المدعمة بالتكنولوجيا والبرامج الحاسوبية في توسيع المدارك الأفقية للمتدربين والمهارة الحرفية لليد والعقبات التي قد تواجه سير عمل هذه البرامج ومدى فعاليتها.

كما تكمن أهمية الدراسة الحالية في أنها من المواضيع التي تحظى باهتمام واسع من قبل الحكومات الأردنية في قطاع التعليم المهني والحرفي في الأردن؛ وقلة الدراسات التي تعنى بالبرامج التدريبية على الخزف، وبهدف الارتقاء بمستوى المناهج التدريبية في معاهد التدريب الحرفي، وتزويد المكتبات بمرجع للباحثين، كما وقد تفتح هذه الدراسة آفاقا لبحوث مستقبلية أمام الدارسين، ويضيف جديدا بما يتوصل إليه من نتائج.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى ما يلي:

١- معرفة الاتجاهات في التعليم والتدريب الحرفي هو تقديم مراجعة شاملة للتعليم الحرفي المعاصر.

٢- تتناول الدراسة تقديم الدورات الحرفية والمشاركة فيها، وتقديم الأساليب الحديثة في الأعمال الخزفية كالتصميم على الحاسوب واستخدام نماذج من البيئة المحيطة بالمجتمع وعرضها على الأعمال الخزفية والتي تتوفر لها بيانات ثابتة.

٣- التعرف على برنامج تدريبي متكامل على صنع الخزف على تطوير هذه المهنة في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، كإضافة البرمجيات الحاسوبية التي تساهم في الحرف المهنية والخزف

٤- تعديل البرامج التدريبية من الناحية العملية ضمن برنامج مقترح يساهم في رفع المستوى العام لحرفة الخزف.

٥- التعرف على برنامج تدريبي مدعم بالتكنولوجيا لتطوير هذه المهنة ولمواكبة تطورات العصر.
٦- تقديم دورات حرفية وأساليب حديثة في الأعمال الخزفية كالتصميم على الحاسوب واستخدام نماذج من البيئة المحيطة بالمجتمع وعرضها على الأعمال الحرفية.

فرضيات الدراسة

- عملية تحليل المتدربين للأعمال الفنية للفنانين تساهم في تحسين قدراتهم وكفاءاتهم.
- تدعيم البرامج التدريبية بالتكنولوجيا يساهم في توسعة آفاق المتدربين وزيادة المرونة في التعامل مع التصاميم.
- عملية وضع تصاميم فنية مستمدة من البيئة المحلية والتراثية تساهم في تعرف المتدربات على التصاميم في البيئة التراثية، والتاريخية، والمحلية في الأردن.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية:- اقتصرت الحدود الموضوعية على معهد السلط للمهن والحرف التقليدية.

مصطلحات الدراسة

الخزف: لغة هو ما عمل بالطين وسوي بالنار فصار فخاراً (إبن منظور، ١٩٩٩).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: فن من الفنون الحرفية التقليدية في الأردن ويعبر عن موروث حضاري تاريخي تراثي أصيل وهوية ثقافية، ويطبق في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، ضمن برامج تدريبية متخصصة.

التدريب: لغة من الفعل تدرب أي ضري، وأصله من الدربة وهي التجربة والضراوة، ويقال تدرب الرجل أي تهدأ، والدَّارِب الحاذق بصناعته (إبن منظور، ١٩٩٩)، وفي الإنجليزية (training) وتعني تدريب.

والتدريب هو: النشاط المستمر لتزويد الفرد بالمهارات والخبرات والاتجاهات التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما (إبراهيم، ٢٠٠٧م).

ويعرفه الباحثون بأنه: الجهد المنظم والمخطط له لتزويد القوى البشرية في الجهاز الإداري بمعارف معينة وتحسين وتطوير مهاراتها وتغيير سلوكها واتجاهاتها بشكل إيجابي بناء (الطعاني، ٢٠٠٧).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: التمارين المتخصصة والمضبوطة ضمن قواعد تعليمية مدروسة لتطوير المهارات، وتحسين الأداء، والخبرات لدى الطالبات المتدربات في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية.

البرامج التدريبية: هي مجموعة من الموضوعات أو التعليمات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمجال ما وترتب وتنظم مسبقاً وفقاً لهيكل معين تتبع فيه القواعد التعليمية (عمر، ٢٠٠٨).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: هي عبارة عن مخطط يضعه متخصص في العملية التعليمية أو النشاط التدريبي المختص بحرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية؛ بحيث تحدد الاحتياجات والمتطلبات، والأهداف منه ضمن فترة زمنية محددة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

أولاً: تصميم البرامج التدريبية

تعرف الباز (٢٠١٣) البرنامج التدريبي بأنه: خطة تعليمية منظمة تتضمن مجموعة من الخبرات والأنشطة، والأساليب التدريسية المتنوعة وضعت بهدف إحداث تغيرات مرغوبة في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية.

كما يعرفه أبو سويرح (٢٠٠٩) بأنه: مجموعة من الخبرات والأنشطة المخططة والمنظمة والهادفة إلى تنمية مجموعة من المهارات، وتطوير قدراتهم بما يساهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية.

تعرف البرامج التدريبية على حرفة معينة بأنها: عبارة عن خطة لسير العملية التدريبية لهذه الحرفة، تتضمن التحضير الجيد للبرنامج من توفير جميع ما يلزم العملية التدريبية من مذكرات تعليمية مناسبة، والوسائل والأدوات التعليمية الملائمة، والاختيار السليم للمدربين المتخصصين في موضوعات التدريب والمراجع الدورية لسير البرنامج التدريبي في مجراه الصحيح وفقاً للخطة الموضوعية وذلك اعتماداً على طبيعة مادة التدريب والهدف منها ونوعية المعلومات المراد توصيلها وعدد الطلاب ومستوياتهم (إبراهيم، ٢٠٠٧).

عناصر تصميم البرنامج التدريبي

تحتاج عملية تصميم البرنامج التدريبي إلى عناصر محددة تشمل جميع جوانب تصميم البرنامج، حيث حددت محيرق (٢٠١٣) أهم العناصر المطلوبة في تصميم البرنامج التدريبي كما يلي:

- **عنوان البرنامج التدريبي:** حيث يتم تحديد العنوان بشكل واضح ويكون فيه دلالة مباشرة على الاحتياجات الأساسية التي يتم تلبيتها من خلاله.
- **أهداف البرنامج:** يجب أن توضع الأهداف في ضوء الاحتياجات التدريبية التي حددت من قبل، وأن تكون الأهداف مرتبطة بعنوان البرنامج ولها دلالاتها المباشرة عليه، كما يجب أن تكون واقعية ومحددة من ناحية المجالات التي سوف يتم تغطيتها خلال البرنامج.
- **تحديد المتدربين أو المشاركين في البرنامج:** وتشمل تحديد عدد المتدربين الذين يمكن للبرنامج استيعابهم، وضرورة وجود تجانس بين المتدربين في برنامج واحد، على أن يتوافر للمتدرب الحد الأدنى من الخبرة التخصصية لتمكنه من المشاركة الفعالة في البرنامج التدريبي.
- **تحديد الزمان الذي يستغرقه البرنامج:** حيث لا يوجد مدة مثالية للتدريب، وإنما الأصل أن تكون المدة كافية لتحقيق الأهداف الموضوعية.
- **تحديد الموضوعات التي تمثل محتوى البرنامج التدريبي.**
- **اختيار وتحديد المدربين:** حيث يشكل المدرب الوسيلة التي يتم عن طريقها نقل رسالة وهدف التدريب.
- **تحديد أساليب التدريب:** وتكون الأساليب متنوعة بحسب المعارف والمهارات.
- **تحديد الأدوات والمعدات المناسبة:** ويتم تحديد الأدوات الخاصة بتنفيذ البرامج التدريبية كجهاز العرض... الخ.

– تحديد أساليب التقييم: حتى يتم تقييم العملية التدريبية وبخاصة المتدربين، والبرنامج التدريبي.

– تحديد موازنة البرنامج بجميع عناصرها وبنودها.

– إعداد الجدول الزمني والموضوعي للبرنامج

وتكمن أهمية التدريب بالهدف الرئيسي له بكونه وسيلة فعالة لزيادة الكفاءة وفاعلية المنشأة في تأدية الأدوار التي تقوم بها وتحقيق الأهداف المطلوبة منها ولتحقيق الهدف الرئيسي من التدريب يجب تحقيق أهداف فرعية أخرى كالمساعدة على تحفيز العاملين على استمرارهم في عملية التعليم، وتدريبهم على كيفية التعلم، والحماية من الوقوع في الأخطاء، وإمداد المدرب بالأفكار والمعلومات والخبرات، وإكساب الفرد المهارات التي يحتاجها، ومساعدة الفرد على تأدية العمل المطلوب منه بكفاءة وفاعلية أكبر ومساعدته على تأدية العمل المطلوب منه والتي لا يقوم بتأديتها كما يساعد الفرد على تقوية علاقاته مع الآخرين داخل المجتمع (أبو النصر، ٢٠٠٩).

مقومات البرنامج التدريبي

ويرتكز نجاح البرامج التدريبية على عدد من المقومات التي تؤديها إلى النجاح، ومنها ما

يلي: (السكرانه، ٢٠١١؛ الخليفات، ٢٠١٠).

– أن يكون المتدربون لديهم الرغبة في التغيير أي شعور الأفراد بالحاجة الماسة للتدريب.

– أن يتناسب البرنامج التدريبي مع قدرات المتدربين وميولهم.

– العمل على مساعدة المتدربين في تحليل الأفكار والمعلومات التي يستقبلونها من المدرب.

– أن تعتمد البرامج التدريبية على الاحتياجات التدريبية للمتدربين التي يجب تحديدها بعناية.

– القدرة على مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي.

– إتاحة الفرصة لممارسة ما تم التدريب عليه.

- النظر إلى المشاكل التي يعالجها التدريب من عدة محاور وهذه المحاور تتمثل في إعطاء الحرية للمتدربين في إبداء آرائهم ووجهات نظرهم حيال هذه المشاكل وهذا
- الأسلوب يساعد المتدربين على فهم خبرات متنوعة ويفتح الباب أمامهم لمجالات جديدة في التفكير والتحليل.

- أن يكون البرنامج التدريبي مرناً.

- أن يكون الهدف الأسمى للبرنامج التدريبي هو معالجة المشاكل التي يعاني منها المتدربون.
- تعدّ الأعمال الفنيّة القائمة على استخدام الحرف تفسيراً ثقافياً وفنياً لما تعتقه الأمة، وينقسم الفن في معظم دول العالم لعدة فروع تعتبر صناعة الخزف والفخار من أهمها، ويتمّ توارث الأسس الثقافية من جيل إلى آخر، عن طريق دمج ما هو موروث من الماضي مع القدرات العقلية الحالية؛ من أجل إظهار نقاط القوة التي يمتلكها المجتمع من أجل الاستمرارية في إبراز الهوية الوطنية (Khongphokhanun, Koseyayothin & Somtrakool, 2013).

تعرف الحرف بأنها هي تلك الصناعات التي تعتمد على مهارات يدوية خاصة بالعمال، أو التي تستخدم أدوات بسيطة فقط وتعتمد على العمل باليدين، وهي حرف شعبية متوارثة بين أفراد الأسرة أو في مكان آخر، وتعتمد هذه الصناعات على الإمكانيات الطبيعية والبشرية المتاحة بغرض الحصول على مجموعة من السلع والمنتجات لتحقيق منافع تكون أكبر قيمة من الإمكانيات المستخدمة لأجلها (حامد وهنطش ومحمد، ٢٠٠٩).

كما تعرف بأنها: هي تلك الصناعات التي يقوم بمزاولتها الحرفي، وذلك باستخدام الخامات الأولية المتوفرة في البيئة الطبيعية المحلية أو الخامات الأولية المستوردة؛ بحيث يتم التعامل معها في الإنتاج بصورة أو باستخدام بعض العدد والأدوات البسيطة (U, 1997).

إن تنمية وتطوير الصناعات والحرف اليدوية عن طريق البرامج التدريبية، تقتضي دراسة البعد الاجتماعي والثقافي والتراثي والاقتصادي لهذه الحرف وإظهار جماليتها وقيمتها والتأكيد على دورها في إثراء الذاكرة الثقافية، وعلاقتها بالعادات والتقاليد في مجتمعاتها المحلية (لبابنه، ٢٠١٥). فهي تعكس الحضارات من خلال الفنون المنقولة والموروثة عنها، والتي يتم من خلالها نقل الأفكار وأهم إنجازاتها، فيصبح الفن حلقة الوصل بين ماضي المجتمعات ومستقبلها (القرطي، ٢٠١٢).

إن الثقافة والفنون وما يندرج تحتها من حرف متنوعة تعتبر عناصر مهمة في التطور الذي قد يحظى به الفرد داخل المجتمع ويصبح من خلاله عنصر أكثر فاعلية، ويجب على الدولة والمجتمع العمل على تعزيزها عن طريق إتاحة البرامج التدريبية لها، وتمكين تطوير الموارد الطبيعية والموارد البشرية الإبداعية القادرة على تحقيق التنمية والتطور في المجتمع، عن طريق تفعيل دور المعلم أو المدرب في المجال الفني وتعزيز الأنظمة التربوية لفكرة استغلال المواد المتوفرة في البيئات المحلية والتي تعمل على التطور والنقد وخلق صناعات تقليدية تتصف بكونها تحمل هوية ثقافية (Garvis, 2009).

تتيح البرامج التدريبية على إعداد الحرفي الذي يعمل في حرفة معينة ويعد من الأفراد المهمين داخل المجتمع؛ لأنه يمثل القدرة على الإبداع، والمحافظة على التقاليد والعادات، وهو يعكس الفلسفة، والمعتقدات والتقاليد، والعادات التي تسود في مجتمع معين، ويمكن القول أن بالإمكان تحديد المعتقدات الرئيسة لأي مجتمع من المجتمعات من خلال التفسير الفني للأشياء التي يتم عملها بالثقافة (Khongphokhanun, Koseyayothin & Somtrakool, 2013).

يعتبر تنوع البيئات في الأردن وتعدد التضاريس وتنوع المناخ والتوزيع الجيولوجي فيها جانبا هاما لجعلها مصدرا لمواد الخام المتنوعة، وتأثيرها على طبيعة المنتج الحرفي التقليدي الأردني على الرغم من صغر المساحة الجغرافية للأردن مقارنة بالدول المجاورة وإمكانية استخدامها في

عمل منتجات فنية إبداعية قادرة على توفير الموارد المادية، التي يمكن استخدامها في تطوير البيئات، والمجتمعات المحلية لعمل منتجات فنية مختلفة (طبازة، ٢٠١٣).

تكمن أهمية البرامج التدريبية على الحرف اليدوية في أهمية الصناعات الحرفية في كونها ذات أبعادا في الجوانب الاجتماعية والسياحية والاقتصادية، وذلك من خلال دورها الهام في الحد من البطالة حيث تقوم بتشغيل جزء من الأيدي العاملة على اختلاف المستويات والأعمار وجنس الحرفي إذ تتوفر في هذه الصناعات مرونة خاصة تتمثل في إمكانية العمل وتشغيلها في جميع المناطق، حتى المناطق التي لا تتوفر فيها الخدمات الأولية لذلك فإن هذه الصناعات يمكن تشغيلها في الأماكن المهمشة فقد تمكنت النساء بالآونة الأخيرة وبالتحديد ربات البيوت من ممارسة الأعمال الحرفية، كما يمكن أن يكون الحرفي من فئة كبار السن أو ذوي الاحتياجات الخاصة، لذلك فإن قطاع الصناعات اليدوية يعمل على استغلال كافة الموارد البشرية، حتى التي لا تتوفر لها فرص في سوق العمل، وهذا التشغيل له آثار اقتصادية واجتماعية ونفسية ومعنوية على جميع فئات المجتمع، وبذلك فإنها تساهم في تحقيق نوع من التنمية الاقتصادية والبشرية، ويمكن أن تحد بشكل بارز من ظاهرة الهجرة الداخلية من الريف إلى المدينة عن طريق دورها في محاربة الفقر وتنمية المناطق الأقل حظا، بالإضافة إلى دورها في تنمية المواهب والابتكارات، ودورها الإيجابي في تنمية الصادرات، والمساهمة في زيادة الناتج القومي، وقيامها بدور الصناعات المغذية أو المكملة للصناعات الكبيرة والمتوسطة (Singh & Fatima, 2015).

ان العملية التصميمية للمشغولة الحرفية، تحتاج إلى بعض العناصر التي تثرى التوضيح الشكلي للتصميمات والتي يجب أن تراعيها البرامج التدريبية القائمة على التدريب الحرفي، وتساعد على إبراز الفكرة المراد تنفيذها وصياغتها في شكل يجمع بين الجانب الوظيفي والجمالي وتتلخص هذه العناصر بما يلي:

– التصور الشكلي:

التصميم أو المظهر العام والخارجي للمشغولة الحرفية فالتصميم هو فن التشكيل الوظيفي، فكل تصميم له وظيفه وكل وظيفه لها علم وأصول، واعتبر التصميم في الوقت الحاضر نظام إنساني، وأحد الأسس الفنية للحضارة (علي، ٢٠١٠).

تتمثل الحرف التقليدية البيئية التشكيلية في الفنون والصناعات والحرف وجميع الأعمال اليدوية التي يقوم بها الحرفيون، حيث تمثل جميع ما يستعمله الإنسان في حياته اليومية من أدوات المنزل والحقل والعمل والأزياء، وما يستعمله الإنسان في المناسبات الدينية والروحية والاجتماعية وما يمارسه في أوقات الحروب والتسلية والترفيه، وتستعمل الحرف والفنون التقليدية كوسيلة من وسائل العيش والإنتاج وطريقة من طرائق العمل والتفكير والشعور وتساعدهم على إشباع حاجاتهم المادية المعنوية (صادق، ١٩٩٠).

تهدف مواد الفنون الثقافية كحرفة الخزف إلى زيادة القدرة على فهم أهمية الفن والثقافة والتقدير للفنون الثقافية، وزيادة المهارة لعرض الإبداع من خلال الفنون الثقافية والمشاركة في الفنون الثقافية على المستوى المحلي، وتعمل هذه الفنون على تطوير الذكاء الأخلاقي والوعي والقدرة على تقدير الفن والثقافة المحلية، ولها فائدة في تطوير الثقة بالنفس شخصيا وكمجموعة في المجتمع يحقق الشكل الفني وسيلة اتصالية عن طريق التعبير ونقل الأفكار كنقل التعبير عن مستويات مختلفة فمنها ما يركز على بعض من صفاته الظاهرة ومنها ما يركز على بناء هذه الصفات، حيث يعد الناتج الشكلي تعبيرا مجسدا لهذه الأفكار وهو تمثيل للأفكار من خلال تنظيم بناء مجموع الأجزاء وعلاقات ربطها لأدراك الشكل المرئي (Hasnawati, Yabu & Yunus,) (2019).

– العوامل التقنية:

وتتمثل العوامل التقنية بالخبرة المادية المرتبطة بالخامات المنفذ بها المشغولة الحرفية، فالخامة لها خصائص لا بد من تفهم إمكانياتها وتوظيفها علميا واقتصاديا، وقد توحى بابتكارات عديدة في التصميم كما أنها تفرض حلولاً تقنية. والثقافة المادية هي تتمثل في مهارات التنفيذ وأحكام الصنعه ووصفات انتقلت عبر الأجيال وخضعت لنفس قوى التقاليد المحافظة، والثقافة الحرفية تركز على أنماط السلوك المكتسب، والمهارات التي يكتسبها الفرد، بوصفه عضواً في الجماعة الحرفية فضلاً عن الأدوات والأساليب المستخدمة في العمليات الإنتاجية، والقيم كموجهات السلوك وأخلاقيات الحرفي، والرموز التعبيرية المستخدمة في العمليات الإنتاجية، فالأدوات والوسائل التكنولوجية المستخدمة لها اثر كبير في الصياغة الشكلية للمشغولة الحرفية، فتختلف النتائج المظهرية باختلاف أساليب التقنية، والتي لها دورا المؤثر في هيئة العمل الفني، ولا يأتي ذلك إلا من خلال الملاحظة والممارسة والتجريب (علي، ٢٠١٠).

اهتمت المملكة الأردنية الهاشمية بالصناعات الحرفية ففي عام ٢٠٠٥م تم تأسيس جمعية لصناعة الحرف التقليدية، وعملت على إقامة ورشات عمل وبرامج تدريبية بالتعاون مع المؤسسات التعليمية ومؤسسات المجتمع المحلي للتعريف بهذا القطاع وأهميته بالإضافة إلى إقامة النشاطات الثقافية والاجتماعية والتطوعية في المناسبات الوطنية، وإنشاء مجمع حرفي متكامل للعمل وعرض المنتج الحرفي الأردني، وشكلت جمعية صناعات الحرف التقليدية عضو في المجلس العالمي للحرف وتتلخص أهداف الجمعية بالتالي: (سامح، ٢٠١٦)

– تطوير الحرف التقليدية الأردنية والعاملين في هذا القطاع.

– المحافظة على أصالة المنتج الحرفي التقليدي الأردني.

– العمل على إبراز الحرف التقليدية الأردنية كموروث حضاري وثقافي في المعارض والمحافل الوطنية والدولية.

– توفير المناخ والمكان المناسب للأعضاء للتداول وبحث ما يخدم هذا القطاع.

– التركيز على استخدام الموارد الأولية المحلية (الخامات المحلية) في الإنتاج.

– العمل على نشر وترويج المشغولات الحرفية لأعضاء الجمعية والحرفيين الأردنيين.

دعمت الحكومة الأردنية قطاع التعليم المهني والحرفي بكونه من أدوات التنمية الاقتصادية والبشرية، ونفذت برامج في مواقع العمل بالتعاون مع ما يزيد عن (٥٠٠٠) صاحب عمل في عام (٢٠١٧) واستجابت لتغييرات عديدة في سوق العمل وطرحت برامج لمستويات محدد المهارة، والتحق ببرامجها خريجو الجامعات بحثاً عن فرص عمل، واجهت مؤسسة التدريب المهني ومعاهدها المنتشرة في الأردن مجموعة من التحديات والمشكلات يمكن إيجازها فيما يلي (المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، ٢٠١٧):

١. تحديات في مجال ارتباطية البرامج بحاجات السوق: استطاعت المؤسسة الاستجابة لبعض

متطلبات سوق العمل وليس جميعها فهناك (١٠) قطاعات صناعية يتفرع عنها ما لا يقل عن

(١٠٠) مهنة وقطاعات تجارية ومالية ومصرفية ومهن فرعية، ومن الناحية النوعية تأسست

إدارة لضمان الجودة في تنفيذ البرامج واطار للمتابعة والتقييم، لكن مضمون البرامج التدريبية

ظلت بصورة مستمرة تحاول اللحاق بما يحتاجه سوق العمل، واتسعت الفجوة بين مضامين

البرامج وبين تلك الحاجات لتدني مشاركة القطاع الخاص في بناء البرامج وتحديد الاحتياجات،

وان المنهاج والخطة الدراسية لكل برنامج يجب أن تغطي جملة من كفايات ولكل مستوى

تدريب وهي تختلف في مضمونها عن الآخر وهي كالآتي:

– الكفايات المهنية المتخصصة بالمهنة.

– الكفايات الوظيفية التشغيلية.

– الكفايات الشخصية الوجدانية.

– الكفايات العلمية.

– الكفايات الإدارية المالية.

– كفايات الاقتصاد المعرفي.

٢. **تحديات خاصة بالكفاءة:** ويعبر عنها حسابياً النتائج نسبة لمدخلات التدريب ومنظومته والى

أي مدى كانت النتائج كبيرة نسبة إلى حجم مكونات المدخلات وتسمى أحيانا الكفاءة الداخلية، فالموارد والمالية والبشرية والفنية والتشريعات والمادية كلها مدخلات، والمتدربون والأجهزة الإدارية أيضا مدخلات، وكل هذا يتم توظيفه في أساليب التدريب وأساليب الإشراف وأساليب الإدارة والعلاقة مع أصحاب العمل والقطاع الخاص وغير ذلك من العوامل.

٣. **تحديات خاصة بالفعالية:** وهي مقارنة نتائج العمليات بأهداف المؤسسة، وتأثير البرامج على

سوق العمل وعالم العمل في الأردن ومؤسساته الإنتاجية، والخدمية.

٤. **تحديات خاصة بالنظرة المجتمعية الدونية لبرامجها:** فبرامجها يتقدم إليها ذوي التحصيل

المتدني الاكاديمي، وهي لا تنتهي بشهادة تؤهل للتعليم العالي النظامي بل بشهادة مستوى، ويقصر الإعلام في إبراز نواتج التعليم، ولا يظهر قصص النجاح التي توصل إليها بعض خريجها في عالم الأعمال، وكما تركز خطتها الدراسية على الجوانب العملية ويتراجع اهتمامها في الجوانب المسلكية الشخصية والثقافة العامة، كما ينخرط متدربوها في مواقع عمل ومحلات غير مؤهلة للتدريب ويكونون اكثر استهدافاً لسلوكيات سلبية، وان جهداً كبيراً تحتاجه المؤسسة لإحداث تغييرات في نظرة المجتمع إلى برامجها التدريبية.

٥. تحديات تتعلق بالتنسيق الوطني لقطاع التعليم المهني والتقني التدريب: إن مرجعيات القطاع متعددة وإن كان التنسيق حاصلًا على مستوى المجالس، إلا أن مزودي التدريب والتعليم المهني والتقني كل منها يؤدي عمله وفقاً لسياسة المجلس التي يتبع إليها كل مزود للتدريب، فمعاهد المؤسسة والمدارس المهنية في كثير من المحافظات متلاصقة في الموقع وبرامجها متشابهة نسبياً في فترات التدريب ومضمون المناهج العملية إلا أنها مختلفة الشهادات والمستويات والمخرجات، ومعاهد المؤسسة يمكن أن تنفذ البرنامجين معاً الثانوي المهني والتلمذة المهنية في آن واحد وباستخدام نفس التسهيلات التربوية.

يعد تقييم البرامج عملية جمع، وتوليف، وترجمة المعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة، وبالتالي يجب أن يكون تقييم نتائج التعلم عن طريق هذه البرامج بعناية للحصول على نتائج دقيقة لتحديد المدى الذي يحقق أهدافاً تعليمية والتقييم هي سلسلة من الأنشطة العادية للحصول على البيانات وتحليلها، وترجمتها حول عمليات التعلم، والنتائج التي نفذت بشكل منتظم، ومستمر بحيث تصبح معلومات مفيدة في اتخاذ قرارات مناسبة تتماشى مع أهداف التعليمية للبرنامج (Hasnawati, 2019).

ثانياً: صنع الخزف

نشأ الطين الخزفي ما قبل التاريخ، وتعامل الفرد مع خامة الطين كأساس في تكوين حاجاته الصناعية، وعرف الإنسان كيفية اشتغال وتوظيف القيمة الجمالية والصناعية والفنية، والفخار رافق أول توطيد حضاري وهو الذي أعطى المعلومات التاريخية الحضارية، إذ بقي فن الفخار حتى وجود الكتابة المصدر الوحيد للإمداد بالمعلومات التاريخية الحضارية (وادي، ٢٠١١).

وهو المشغولات المصنوعة من المواد الطينية اللزجة أو التي تكسب خاصية اللزبية بالمعالجة الحرارية لبعض المواد الأرضية غير العضوية، والتي تكسب صفات المتانة والصلابة في تمام مراحل صناعتها (علام، ١٩٩٥).

يمثل فن الخزف أحد أعمدة الفنون التشكيلية المهمة وتكمن أهميته في قيمته الذاتية والتي ارتبطت بشكل أو بآخر بمميزات وخصائص جعلته فناً صعباً التقبل بتغيير مفرداته الأساسية بسهولة والتي ارتبط جزءاً منها بمفردات البيئة (عاصي، ٢٠١٤)، وتعرف حرفة الخزف بأنها كل إبداع يعتمد على خامة (الطين المحروق) بعد معاملتها بالأكاسيد الملونة لأغراض (نفعية، وجمالية، ودلالية) (نفل، ٢٠١٢).

ويختلف الخزف عن الفخار؛ حيث يعرف الفخار في اللغة بأنه الطين المحروق بالنار من أوان ونحوها، والطين هو التراب الممزوج بالماء وإستفخر الطين أي صار فخاراً (أبو اليزيد، ٢٠١٣م)، وهو ما قد صنع من مادة الصلصال من أواني تعرضت للحرق فتم فخرها فاكسبت المتانة والصلابة وأصبحت أكثر مقاومة للكسر عند الاستعمال (طبازة، ٢٠١١م).

اعتمد الإنسان على الحجر في العصور القديمة كالعصر الحجري القديم واستخدمها كمادة أساسية لأدواته وأسلحته، فعرف العديد من الحرف مثل النسيج والغزل والفخار، فشكل ذلك منعطفاً حقيقياً في تاريخ البشرية (جانسون، ١٩٩٥)، فيحمل الخزف إرثاً تراثياً جمالياً مستمد من فن صناعة الفخار الذي ارتبط بقاعدة اجتماعية جداً وعبر مختلف العصور، وتعد صناعة الفخار من أوائل الحرف والفنون التي ظهرت على الأرض وارتبطت بالاحتياجات الأولية للإنسان (عبد الرزاق، ٢٠١٦: ١٣).

عرف الفخار في الأردن منذ نهاية العصر الحجري الحديث، واستمر في عصور من الازدهار والانحطاط؛ حيث شهد العصر البرونزي المتوسط الثاني مرحلة ازدهار فاستخدام الدولاب

وظهر التقدم الفني في صناعة الفخار، وجاءت الأواني رقيقة الصنع وناعمة الملمس، وخالية من الالتواء، وجاءت عصور من التدهور والانحدار في صناعة الفخار ظهر فيها الفخار مليء بالشوائب، وخشن الملمس وصارت الأواني ملتوية وذات جدار سميك وثقيلة الوزن (حسين، ١٩٨٨).

كانت حضارة بلاد الرافدين من أهم الحضارات التي عرفت صناعة الفخار على الأرض وذلك بسبب تواجدها على نهري دجلة والفرات، وكذلك الحضارة الفرعونية في مصر والسودان وذلك بسبب وجود نهر النيل، حيث ساعد تواجد المياه في تلك المنطقتين إلى وجود وتوفير مادة الطين، وكانت ابرز المنتجات الفخارية الحضارية تقع في مدينة البتراء الأثرية في جنوب الأردن والتي عرفت بالحضارة النبطية بانها حضارة تعكس ارتفاع روحي وجداني عميق يعكس التناغم بين الإنسان النبطي والمكان من خلال منحوتاتها الصخرية، واهتمام سكانها بالفنون الحرفية، فبرز الأنباط في صناعة الفخار الرقيق ذو السماكة الخفيفة، والخامة الصافية النقية؛ حيث استخدموا لذلك طينة خالية من الشوائب (الماجدي، ٢٠١٢)، وساعد موقع الأنباط المتوسط بين الشرق والغرب على التواصل الحضاري والتجاري، وانتشار الصناعات الفخارية مع الصين والهند شرقاً وشرق أفريقيا وبلاد اليونان والرومان غرباً (زاهر، ٢٠٠٤).

عرفت صناعة الفخار في الحضارة الإسلامية وانطلاقاً من معتقد ديني قوي يقتضي الابتعاد عن الديانة الوثنية، حيث كانت منتشرة في جزيرة العرب مع بداية الدين الإسلامي، فأبتعد المسلمون عن التصوير سواء أكان نحت أم تجسيد أم تصاوير جدارية خوفاً من العودة للوثنية، وفي هذه الفترة شاع الفن الذي ارتبط بالحرفة واليد؛ فجاءت الرسوم على الصناعات الفخارية (قانصو، ١٩٩٥).

إن أقدم القطع الفخارية الإسلامية وجدت في الأردن تعود إلى القرنين الثاني والثالث الهجريين، حيث تشير الدلائل على أنها صنعت في جرش، وقد شاع هذا الفن في عصر الأيوبيين والمماليك إذ كانت تصنع أواني فخارية وأدوات طعام وماء وجرار تتميز بزخارف خطية وهندسية، ورسوم شطرنجية بنجوم مختلفة وتوريقات هندسية تبعث الشعور بالراحة، ووجدت عينات في حسان والكرك وذيبيان وعجلون (سليم، ٢٠٠٩).

ازدهرت صناعة الفخار والخزف في العصر العباسي، حيث أضاف الخزافون عدة ألوان على الخزف مثل اللون الأخضر الفاتح (بإضافة الصودا لأكسيد النحاس)، واللون الأسود (بإضافة المنغنيز لأكسيد الحديد)، كما وعرف المسلمون الخزف ذي البريق المعدني وتميز بالطين النقي الخالي من الشوائب، وتكرار عملية الحرق داخل الفرن مره للفخر ومره لتثبيت الطلاء الزجاجي، والمرّة الثالثة لتثبيت الرسوم (كجه جي، ٢٠٠٢).

ظهر الخزف الملون وازدهر في العراق في الزمن الفارسي بالتحديد، وكانت المدن الإسلامية أول من استخدم تصنيع الخزف الملون وكان اللون الأزرق هو اللون الغالب بين الألوان، فكانت بذلك الدولة الإسلامية سابقة إلى صناعة الخزف الملون والذي سرعان ما انتشر في المناطق، وكانت بصمة في مجال حرفة الخزف فأسهمت في تطويره وإتقانه، وأضفت لون وعنصر ابتكاري وإبداعي يفتح الآفاق أمام الفنان الخزفي، حتى صار مفخرة من مفاخر الفن الإسلامي، ومزينة من مزايا العمارة الإسلامية صنعت به الأوعية والأواني وغيرها، لكن المهم معمارياً وزخرفياً هو تلك البلاطات المزججة الملونة المزينة المذهبة البراقة، التي حلت محل الكلس والجص وغيرهما في إكساء الأبنية، ودهنها من الخارج والداخل، وأخذت مكان الحجر والمرمر في تبييط الأرض والأحواض والأعمدة والواجهات (طواها، ٢٠١٤).

ازدهرت صناعة الخزف في الأردن في الستينات مع عودة الشباب الأردني الذي درس الخزف في الخارج، مثل محمود طه ومحمد السيد وحازم الزعبي واهتمت المؤسسات الاجتماعية في تطوير قطاع الحرف التقليدية مثل مؤسسة نور الحسين حيث أسست مركز السلط للتدريب، (طبازة، ٢٠١١)، ويعتبر الفنان محمود طه رائد الخزف الأردني ومؤسسه في الأردن حيث بدأت ولادة الخزف في الأردن مع عودته من أكاديمية الفنون الجميلة في بغداد عام (١٩٦٧م)، وفن الخزف هو من أهم الفنون التشكيلية في الأردن لأنه يجمع ما بين الرسم والتصوير والنحت والتصميم والخط والزخرفة (لبابنة، ٢٠١٥).

رافق تطور الخزف منذ العصور الأولى إلى العصر الحالي تنوع الدلالات النقدية في إنجاز التشكيلات الفخارية منذ العصور الإنسانية الأولى وقد تداخلت التفاصيل في استعارة الأشكال الآدمية والحيوانية والنباتية والزخارف والخطوط في استعارة الشكل كاملاً أحياناً ضمن مرجعيات والتي قد تقتصر على استعادة أجزاء وتوليفها مع النموذج الخزفي ولكن بقي مفهوم الخزف مرتبطاً في البداية بالمفهوم التقليدي الذي يتعلق بشكل الآنية فلفظ الخزف مهما اختلفت الثقافة والذي يستدعي في ذهن المستمع شكل الآنية ويأخذ هذا الشكل شكل القدر أو الفنجان أو الفارورة وما يقع على شاكلتها، أما الإبداع في مجال الخزف فقد ارتبط بمدى قدرة الفنان الخزفي على التنوع في أشكال الأواني بغرض إثراء المجال وتقديم حلول تشكيلية جديدة بغرض الإبهار والخروج على ما هو مألوف للناظر (عبد الرحمن، ٢٠٠٤).

يأخذ منهج التشكيل استخدام أساليب تزيين متعددة وهي (الجندي، ١٩٧٤):

- تطبيق الزخارف بالحفر بنوعيه الحفر الغائر، والحفر البارز
- الزخارف بالدمج والترخيم.
- التطعيم.

- القالب.

- بالتفريغ.

خرج الخزاف في العصر الحديث من شكل الآنية ومن ثم عن الوظيفة التي ارتبطت بحرفة الخزف منذ القدم. (عبد الرحمن، ٢٠٠٤)، فمنذ بداية القرن العشرين ظهرت جهود الفنانين من محاولاتهم للارتقاء بحرفة الخزف واعتبارها واحدة من أهم الفنون مثل التصوير، والنحت، وإن لا تقتصر حرفة الخزف على كونها حرفة تقليدية فقط تخضع لقواعد الحرفة الشعبية اليدوية والتي فيها البطء في التنمية والتطوير، وجاءت جهود الخزاف الإنجليزي برنارد ليتش (Bernard Litch) في إعلاء الناحية الجمالية والفنية لمنتجات خزف الاستديو وألا تقف عند حد الاستخدام أو الأداء الوظيفي، فهذه خطوة أو بداية في تغيير مفهوم الخزف التقليدي والتعامل مع أهمية دور التكنولوجيا والأدوات المستخدمة في الإنتاج وتنوع أساليب الإنتاج والتي تساعد على سهولة التنفيذ وجودة الإنتاج (داوود، ٢٠١٦).

واجه الخزف تطوراً سريعاً وخاصة في النصف الثاني من القرن العشرين، فبالرغم من أن المفهوم الشائع لدى الناس أن الخزف لا يتعدى الأغراض التقليدية في الاستخدام مثل أواني الطهي وأدوات المائدة، ومن المجالات الحديثة لاستخدام الخزف المنتجات الجمالية كوحدة الإضاءة والجداريات، والتحف الخزفية، والمنحوتات الفنية المختلفة، وأسقف المنازل، وفن تطعيم الأخشاب والأثاث، وحاويات الزرع والزهور، وفي مجال الحلى وزينة النساء كالتيجان وغيرها، وفي مجال التنسيق الخارجي كواجهات المباني والمحلات والنوافير في الحدائق والبيادين (عبد الله، ٢٠١٥).
فشهد استديو السيراميك التقليدي بعض الابتكارات الأساسية في السنوات الأخيرة فلقد أدت العولمة وتأثير وسائل التواصل الاجتماعي، إلى جانب الاهتمام الجديد بالسيراميك، إلى كسر الحواجز التي

يمكن أن تنشأ في الأستوديو وتوظيف التكنولوجيا في عمليات التصميم والتزيين (Bailey, 2018).

ساعدت ثورت التقدم العلمي والتكنولوجي التي حدثت في القرن العشرين في عصر العولمة والمعلوماتية والثورة الإلكترونية والتكنولوجية إلى إحداث ثورة وتغير كبير على الفنون حيث انتقلت تلك الفنون من الطابع الكلاسيكي إلى طابع أكثر طلاقة في التعبير والحرية في التشكيل فأصبح العمل الفني الخزفي ليس مجرد شكل أو تقنية فقط ولكنه بدأ يحمل في طياته قيمةً تعبيرية نابعة من داخل الفنان والناجئة عن مراحل التجريب المتعددة التي يقوم بها ليحقق أهدافه وأفكاره، وخرج الخزف من مجرد الوظيفة النفعية وأصبح يعكس بعداً جمالياً جديداً فاندمجت جماليات الخزف التقليدية وجماليات الفن الحديث فشكلا معاً خزفاً حديثاً له طبيعته وفلسفته الخاصة (أحمد، ٢٠١٧).

تم استخدام التصنيع الرقمي للخزف ليس لإتمام عملية التصميم فقط، ولكن أيضاً للمحافظة على الطابع التقليدي لها وتحسين التقنية وسهولة التعامل، دون أن تفقد الحرفة أصالتها، فتأثير استخدام البرمجة والتصنيع الرقمي جعل التعامل مع الحرفة أقل كلفة من حيث استخدام معدات جديدة، وذلك باستخدامها بدلا من تلك المخصصة لاحتياجات كل من المنتج والسوق، وهذا يعطي الحرفي المزيد من الوقت لتكريس العملية الإبداعية ومباشرة إعطاء المزيد من القيمة لمنتجاتها (Herrera Polo, 2016).

فأخذ الشكل طريقة مختلفة في تنظيم عناصر المضمون بطريقة تبادلية مترابطة، تصطنع قوانين البنية الشكلية في داخل حقل الوسائط الناقلة، وهذا ما تظهره التحولات البنائية في الخزف بين الحاضر والماضي فالشكل لا يتمثل إلا حين يقوم الفنان بتشكيل المادة والموضوع والانفعال والخيال في عمل منظم مكثف بذاته، له أهمية كاملة، وإن التأثير الزماني والمكاني على الأشكال

الجمالية هو من الأمور التي تصاحب تطور أو متغيرات تلك الفنون، ومنها فن الخزف (بلاسم، ٢٠٠٨).

تقسم المنتجات الخزفية الطينية حسب لبنه أجسامها الشكلية إلى ثلاثة أقسام هي (حسن، ٢٠٠٢):

– الفخار يسمى الخزف (المسامي): ومنتجات هذا النوع ذات نسبة مساميه وهو ذو طابع طيني معتم ويصنع من طينات ثانويه ويحرق بدرجة حرارة منخفضة تتراوح بين 700-960 درجة مئوية.

– الخزف الحجري: ومنتجات هذا النوع ذو بنيه معتمه تكاد تكون صماء وناعم لامع وهو في خواصه وجه شبه بين الفخار والخزف المسامي ولونه يتراوح بين الأبيض والرمادي ومن الأصفر إلى البني.

– الخزف غير المسامي: هو أرقى انواع الخزف نسبا ذات شفافيه جزئية ويمتاز بالصلادة وكبر كثافته ويصنع الخزف غير المسامي من الكوينات (الطينة الأولى) ويحرق في درجة حرارة عالية تتراوح ما بين (1200-1450) درجة مئوية.

– المنتجات الخزفية المخلفة: وهي المنتجات المصنوعة من مواد تعالج حراريا لتكون مواد مغلقة ذات خصائص قابله للتشكيل ونسبة متانتها وصلادتها تتبع لتغير طبيعي كما في المواد الزجاجية أو لتحويل كيميائي كما في المواد الاسمنتية وتنقسم إلى المنتجات الزجاجية، والمنتجات الاسمنتية.

ان التحولات التي شهدتها مرحلة الحداثة المعاصرة كان لها تأثير مباشر على جميع ضروب الفن التشكيلي ومنها الفن التشيلي في حرفة الخزف باعتباره واحدا من اهم الفنون التطبيقية، وإن مفهوم التجريب الذي استحدث بتأثير التطور التكنولوجي المعاصر والثورة التقدم بهذا العصر

العلمي التكنولوجي كان له تأثيره على فن الخزف الذي كان يعد من الفنون التطبيقية، فمع بداية عصر الحداثة أصبح الفن الخزفي أكثر انسجاماً مع التيارات الفكرية والفلسفية حيث أضافت التطورات العلمية والتكنولوجية قيماً وجماليات جديدة للخزف فزادت من قيمته الشكلية والتعبيرية (أحمد، ٢٠١٧).

تحدثت في مرحلة المعاصرة في حرفة الخزف الإبداعات الفنية مع الذات المتلقية من حيث الزمان وليس المكان فقط، وأثرت الوسائل التكنولوجية الحديثة بشكل كبير على هذه الإبداعات، وأصبحت التقنية تلعب دوراً ثانوياً فيها، ولم يعد الفن مجرد سلعة إنما عبارة عن أفكار يمكن حفظها بالوسائط التكنولوجية المختلفة (نفل، ٢٠١٢).

ومن الاتجاهات الفكرية المعاصرة التي ظهر أثرها على حرفة الخزف ما يلي (أحمد، ٢٠١٧):

١. **الفن الجماهيري (Pop Art):** والذي عبر عن الثقافة الشعبية للمجتمع الاستهلاكي، فاستعمل فنانو البوب الوسائل الأكثر تداولاً والأقل جمالية، كالصور الفوتوغرافية المستخدمة في المجلات، والتلفزيون دون أي أفكار مضافة كنوع من تقبل الواقع الاجتماعي المعاصر.
٢. **فن التجهيز في الفراغ (Art Installation):** هو فن يعتمد على تنظيم العمل الفني داخل حيز فراغي محدود سواء كان داخل قاعة عرض أو في البيئة الخارجية، ويعتبر الفراغ جزءاً من العمل الفني.
٣. **الفن التجميعي (Assemblage Art):** هو فن الأعمال ثلاثية الأبعاد وهو إحدى فنون العصر الحديث الذي نتج عن انصهار الفواصل بين مجالات الفن المختلفة والحياة اليومية.

٤. **الفن المفاهيمي (Conceptual Art):** يعتمد فن المفهوم على الفكرة بشكل أساسي؛ حيث

أصبحت هي محور العمل الفني، وما دامت الفكرة هي الأساس فلا بد أن تكون هناك لغة لنقل

هذه الفكرة أو رسدها، وليس من المهم أن تكون اللغة هي لغة الكتابة فقط.

تعددت الاتجاهات الفنية المعاصرة في أساليبها ومفاهيمها وما يترتب عليه من تنوع خاماتها

والتقنيات والاتجاهات التشكيلية والتعبيرية، وساعدها على ذلك التقدم التكنولوجي؛ حيث تتحدد قيمة

العمل الفني الخزفي التشكيلي بمدى النجاح بين النظام البنائي وباقي العناصر الأخرى المكونة

لهيئته في إظهار جماليات العمل وقيمه، فتعتبر القيمة الشكلية والتعبيرية هي ناتج تحصيل طريقة

العمل البنائية، ويعتمد الخزاف في صياغته على أسس التشكيل من تكرار وتوافق وتضاد وغيرها

من خلال الخامات وتقنيات اللون والحريق، لتحقيق وحدة متنوعة النظم من الإيقاع والاتزان

وتناسب بصورة تتفق مع فكرة العمل الفني الخزفي وقدرته على أحكام الصياغة التشكيلية، وتفاعله

ك تقنية بأبعادها التشكيلية والتعبيرية وبقية العناصر الأخرى من شكل وحجم ولون وملمس؛ لتحقيق

الوحدة العضوية بين الشكل والمضمون التعبيري (الصالح، ٢٠١٦).

مراحل صناعة الخزف

اختلفت صناعة الخزف بين الماضي والحاضر، فقد كان الإنسان في الماضي يجلب الطين

النقي والخال من الشوائب لصنع أدواته وتوابيته، فكان يغريل التراب ويخلصه مما يعلق به من مواد

غريبة، ثم يعمد لغسله ونقعه بالماء النظيف عدة أيام ليخلص مما علق به من مواد غريبة، ويذوب

كلياً؛ فيعجنه عدة مرات؛ فالعجن المتواصل يخلص الطين من الفقاعات الهوائية، ثم يتم تشكيل

العمل الخزفي إما بواسطة اليد، أو بواسطة دولاب يُحرك بالقدم ويدور على عجلة (أبو اليزيد،

٢٠١٣).

تستخرج المادة التي يصنع منها الخزف من نوع خاص من صخور الجبال تتميز بسرعة ذوبانها في الماء بعد ان يجفف فلا يمكن ان يذوب بعد استخراجها مباشرة إذ انه يكون نديا ويقوم الخزفي قديما باختيار نوعية جيدة من الطين بحيث تكون لزجة الملمس ماخذاً بعين الاعتبار كمية الماء الموجودة في الطين ثم يقوم الصانع بعجنها بواسطة القدمين على مدى يومين متتالين ويبدأ بعدها بتشكيل الفخار ويقوم بوضعها بعد ذلك تحت أشعة الشمس لمدة يومين حتى تجف ثم يدخلها داخل الأفران (حسن، ٢٠٠٢).

يكون الخزف بمثابة غطاء أو طلاء للمنتج الفخاري (الطين المحروق) وهو طبقة رقيقة من مادة زجاجية تسمى بالطلاء الزجاجي، وبعد الطلاء يحرق مره ثانية فينضج وينصهر ويلتصق بالجسم الفخاري، فتغلق المسام ويصبح لامعا ويكتسب المنتج بريقا وجمالا، ويطلق على المادة المتكونة مادة الخزف، وتتكون مراحل إعداد وصناعة الخزف مما يلي:

١. مرحلة الإعداد: تتمثل في تحضير الطينات اللازمة لعملية التشكيل، وهي الطينات الجيدة التي تكون على درجة مناسبة من الليونة والتماسك والقابلية للتشكيل على الدولاب، ومن أنواع الطينات الجيرية ويصنع منها الفخار الشعبي الرخيص، والسياسية الحمراء التي تصنع منها أدوات الطهي والتحف، والبيضاء ويصنع منها الفخار والخزف الراقي وأدوات المائدة، والكاولين وطينة الصيني ويصنع منها الصيني الحقيقي (البورسلين) والخزف الكهربي والكيماوي.

٢. مرحلة التحضير: تتم عن طريق التكسير يدويا بالمطرقة الثقيلة أو بواسطة كسارات ميكانيكية، ثم الطحن بواسطة طواحين الحجارة العادية، ثم الخلط بإضافة أنواع مختلفة من طينات متعددة أو مواد أخرى غير طينية لتعديل مواصفات الطينة، وبعد عملية التصفية بواسطة مناخل خاصة، يليها الترشيح بمرشحات الضغط كما في المصانع الكبيرة التي يتم تعريضها للهواء، ومن ثم التحضير لعملية التخزين داخل أكياس من البلاستيك لتظل رطبة قابلة للتشكل.

٣. مرحلة التشكيل: يوضع الشكل الأول للقطعة الخزفية ويمكن عمله بطرق مختلفة منها التشكيل اليدوي بأساليبه المتنوعة، والتشكيل على الدولاب (العجل الذي يدار بالقدم)، والتشكيل بالماكينات الدوارة والمكابس في المصانع، وأيضا التشكيل بقوالب الجبس إما بالضغط أو بالقوالب السائلة (أبو صبح، ٢٠١١).

ويستخدم في التشكيل أدوات أخرى متعددة منها (الأعرجي، ٢٠١٤):

- النشابة أو المرقاق (الفزادة): وهي ذات شكل أسطواني مصنوعة من الخشب ومن استخداماتها فرد الطينة بهدف منح الطينة السمك المتساوي.
- دفرة الحفر: وهي أداة بيد خشبية وطرفين من المعدن تستخدم للحفر والتفريغ ولها أشكال مختلفة تبعاً لشكل المراد حفره أو تفريغه.
- أدوات التكييف والتعديل: وهي أدوات مصنوعة من الخشب الصلب تنتهي أطرافها برؤوس مختلفة (المستديرة - المربعة - المشطوفة -... الخ). وتستخدم مع الطين المشكل لتعديل أجزائه وتنظيفها بعد عملية التشكيل والأجزاء التي لا يمكن الوصول إليها باليد مباشرة.
- السكين: لها جزء معدني يشبه سكين المنزل يستخدم في تهذيب وحفر وقطع الطين.
- الإبرة أو الدبوس: وهي أداة بيد خشبية أو معدنية من طرف وإبرة رفيعة من طرفها الآخر ولها استعمالات متعددة ومتنوعة متضمنة تهذيب الشكل وعمل حروز وزخارف في الطين.
- السلك: وهو عبارة عن سلك مصنوع من المعدن أو النايلون القوي مركب على قطعتين من الخشب وهذه الأداة تستخدم في قطع أجزاء من الطينة أثناء العمل.
- الضلوع: وتصنع من الخشب وتستخدم في تشكيل أجزاء العمل وخاصة على العجلة
- مكشط: وهي أداة من المعدن المرن مسطحة وتستخدم في تنعيم سطح الطين وعمل ملابس خاصة به وإزالة الطين الزائد أو أي خطأ أثناء العمل

– الإسفنج: عادة يكون الإسفنج المستعمل للخزف من الإسفنج الطبيعي ويكون بأحجام مختلفة ويستخدم في إزالة الماء الزائد من على الطينة، وهناك بعض الإسفنج المتصل بيد خشبية وذلك للوصول إلى الأجزاء التي يصعب الوصول إليها في العمل.

٤. مرحلة التجفيف: هي المرحلة التي يتم فيها خروج ماء العجن من القطعة المشكلة وتم خروج الماء من السطح الخارجي للجسم أولاً ثم من الذي يليه من الداخل، وهكذا إلى أن يتم خروج جميع الماء تقريبا من الأجزاء العميقة للقطعة والأسطح الداخلية، وهناك طريقتان لتجفيف القطعة وهما الطبيعي والصناعي.

٥. مرحلة الحريق: هو خضوع القطعة لأهم اختبار لتركيبية الجسم لتبين مدى تحمله للنار ودرجة تماسك جزيئاته وتفاعلها مع بعضها متحولة من جسم هش ضعيف إلى جسم صلب متماسك الجزيئات، يتحمل الضغط والشد والاحتكاك، ويتم الحريق في أفران تصنع من الطوب الحراري.

٦. مرحلة الرص داخل الفرن: وضع الإنتاج داخل الفرن لإتمام عملية التجفيف وذلك بحسب الهواء داخل الفرن المحيط بالمشغولات وذلك للتخلص منه عن طريق الفتحات العلوية (المدخنة). ثم دفع هواء ساخن وبيبط ليتخلل المشغولات من أحد جهات الفرن وسحبه من الجهة الأخرى حتى يتوقف خروج بخار الماء.

٧. مرحلة التبريد: بعد توقف عملية الحريق، يترك الفرن ليبرد فتره كافيته ثم تفتح المدخنة العلوية فترة مناسبة ثم الفتحات الجانبية والسفلية للفرن للسماح بدخول الهواء العادي داخل الفرن، وبعد التأكد من برودة المنتجات باللمس يمكن إخراجها (أبو صبح، ٢٠١١).

تزدهر في الأردن صناعة المادة الخزفية، وخصوصا ما يكون على شكل أواني منزلية مثل أكواب وزبادي وطانجر لطبخ الطعام في الفرن على اختلاف ألوانها وأشكالها، وتعددت معاهد التدريب على الحرف الخزفية والفخارية في الأردن، حيث تشرف وزارة الثقافة الأردنية على موقعين

منها هما مركز الأميرة سلمى للطفولة في الزرقاء ومركز تدريب الفنون في الوزارة. وهناك أيضاً مركز السلط للحرف اليدوية، ومركز كورا في المقابلين ويتبع الصندوق الأردني الهاشمي، وبيت البوادي في عبدون. كما وثمة فنانون يقيمون محترفاً لهم في عمان ويقدمون الخزف بفنية عالية وحرفية بالغة، ومنهم الفنان الخزفي محمود طه والفنان رائد الدحلة والفنانة مارغو ثادرس والفنانة نجوى عناب والفنان حازم الزعبي (صالح، ٢٠١٩).

ثالثاً: معهد السلط للمهن والحرف التقليدي

معهد تدريب السلط للمهن والحرف التقليدية هو أحد المعاهد التابعة لمؤسسة التدريب المهني وتتبع رسالة المعهد من رسالة المؤسسة وهي إعداد القوى العاملة الماهرة ومن خلال البرامج التدريبية المختلفة والتدريب المستمر وإعادة التأهيل ورفع الكفاءة وتنظيم سوق العمل المهني وخدمة المجتمع من خلال الأعمال الإنتاجية وهو أحد المعاهد الذي أنشئ كأحد مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويعتبر مركز السلط للمهن والحرف التقليدية التابع لمؤسسة التدريب المهني من المراكز التدريبية التي تهتم بمجموعة من تخصصات الحرف التقليدية النسيجية والخزفية إضافة إلى مهن صناعية أخرى مما يجعله المركز الوحيد على مستوى الأردن والمنطقة الذي يقوم بالتدريب على إنتاج القطع الخزفية والمنسوجات والمطرزات بشكل محترف وضمن برامج تدريبية متخصصة تعمل على إعداد خريجين قادرين على المنافسة في سوق العمل حيث بلغ عدد الذين تخرجوا من المركز منذ إنشائه (٤٥٠) خريجاً حتى عام ٢٠٠٦م حصلوا على فرص عمل مناسبة لهم وتأسيس مشاريع خاصة بهم، وأشار أحمد خوخان مدير المركز أن أهداف المركز تتماشى مع أهداف مؤسسة التدريب المهني والتي تتمثل في إعداد وتدريب القوى العاملة المؤهلة لرفد السوق المحلي والعربي بالتخصصات المميزة والمساهمة في تنظيم سوق العمل المهني من خلال المشاركة بتصنيف المحلات المهنية وتقديم الخدمات والاستشارات الفنية في مجال المهن والحرف المتوفرة

في المركز وإنتاج وتسويق المنتجات اليدوية من خلال الوحدات الإنتاجية والحفاظ على الحرف التقليدية وتسويقها وتطويرها وتشجيع خريجي المركز على إقامة مشاريعهم الخاصة وعمل الدراسات والأبحاث في مجال الحرف التقليدية (عصفور، ٢٠٠٦).

وقد بلغ عدد المتدربين الذين تم تدريبهم منذ إنشاء المؤسسة وحتى نهاية العام (٢٠١٤) ما يزيد عن (٣٠٠.٠٠٠) ثلاثمائة ألف متدرباً ومتدربةً وبنسبة مشاركة للمرأة بلغت في العام ٢٠١٤ م (٣٠%) من عدد المتدربين، وإن مهام المؤسسة متمثلة بإتاحة فرص التدريب المهني لإعداد القوى العاملة الفنية ورفع كفاءتها في مختلف تخصصات ومستويات التدريب المهني غير الأكاديمي والعمل على تنويع التدريب المهني، وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتقديم خدمات الإرشاد المساندة، وتنظيم ممارسة العمل المهني من خلال تصنيف محلات العمل والعاملين فيها، بهدف رفع كفاءة وفعالية منظومة التدريب المهني وفق متطلبات سوق العمل، والمعايير الدولية، وزيادة مشاركة القطاعين العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني، وبهدف المساهمة في إعداد سياسات التدريب المهني لتمكين مجلس التشغيل والتعليم والتدريب المهني والتقني من تحقيق أهدافه، وتقديم المؤسسة البرامج التدريبية الآتية (مؤسسة التدريب المهني، ٢٠١٨):

١. برامج الإعداد المهني: وهي برامج تدريبية يتم فيها إعداد المتدربين في مستويات العمل الأساسية الثلاث (المهني والماهر ومحدد المهارات) للالتحاق في سوق العمل وتزويدهم بالمهارات الأدائية والمعرفية والاتجاهية والمهارات الاستخدامية اللازمة حسب السلم الفني للمهارات، إضافة إلى برامج التدريب ضمن نمطية المستوى الأول.
٢. برامج رفع الكفاءة: وهي برامج تدريبية يلتحق بها العمال الممارسون في سوق العمل لرفع كفاءتهم الفنية في مجال تخصصهم وتشمل برنامج تدريب لرفع كفاءة العمال الممارسين ضمن

المستوى المهني الواحد أو برنامج تدريب لرفع كفاءة العمال الممارسين وتمكينهم من الانتقال من مستوى مهني إلى المستوى المهني الذي يليه.

٣. برامج تدريبية في مجال التدريب المستمر وخدمة المجتمع المحلي وفي مجال السلامة والصحة المهنية: وهي برامج تهدف إلى تدريب العاملين في المؤسسات والشركات في القطاعين العام والخاص، ورفع كفاءتهم في مجال السلامة والصحة المهنية.

٤. برامج تدريب المدربين: وهي برامج تهدف إلى إعداد المدربين المهنيين ورفع كفاءتهم في أساليب التدريب والتعليم وبناء قدراتهم.

٥. برامج تدريب المشرفين: وهي برامج تهدف إلى تدريب المشرفين في القطاعين العام والخاص ورفع كفاءتهم في المهارات الإدارية والإشرافية وبخاصة في مجال التدريب والتعليم المهني والتقني.

تقوم المؤسسة بتقديم خدماتها لكافة المواطنين بغض النظر عن مستواهم التعليمي من مبدا التعليم المستمر مدى الحياة سواء في برامج الإعداد المهني بكافة مستوياتها المهنية أو برامج رفع الكفاءة للعمال الممارسين في سوق العمل، كما تقوم المؤسسة بتقديم خدمات التدريب والاستشارات في مجال السلامة والصحة المهنية للحد من الحوادث في مواقع العمل وتدريب المدربين والمشرفين في النواحي المسلكية والإدارية وتطوير عمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمساهمة في تنظيم سوق العمل الأردني من خلال عقد اختبارات تحديد المستوى المهني من ناحية وتصنيف محلات ممارسة المهن من ناحية أخرى.

ثانياً: الدراسات السابقة

يتضمن هذا القسم عرضاً للدراسات العربية والأجنبية التي تناولت البرامج التدريبية وقد قسمت إلى جزأين، جاء في الجزء الأول الدراسات العربية، أما في الجزء الثاني فقد خصص للدراسات الأجنبية.

الجزء الأول: الدراسات العربية

أجرت المحمد، (٢٠١٨). دراسة بعنوان "تقويم مهارة تزيين الآنية الفخارية بلوحات الفسيفساء لدى طالبات قسم التربية الأسرية والمهن الفنية"، وهدفت إلى الكشف عن مهارة تزيين الآنية الفخارية بلوحات الفسيفساء كلياً وفي مجالاته (التلوين والقطع واللصق) لطالبات الصف الثالث قسم التربية الأسرية والمهن الفنية / كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية، ولتحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة (٣٠) طالبةً من طالبات الصف الثالث صباحي عشوائياً، وتبلورت نتيجة التطبيق باستمارة ملاحظة الأداء المهاري والبالغة (١٣) فقرة لتحليل أعمال الطالبات، واستخدم الوسط والوسيط والمنوال لاستخراج النتائج، توصلت الباحثة إلى أن ضعف الأداء المهاري في فن تزويق الجسم الفخاري بلوحات الفسيفساء كلياً وفي مجالاته، وقد أوعز السبب في ذلك إلى أنّ اختلاف الخامات والسطح فضلاً عن الأدوات الصلبة هي كانت وراء ذلك الضعف، واستفادت الباحثة من هذه الدراسة من حيث توظيفها في الاطار النظري للدراسة والذي أشار إلى تزيين الآنية الفخارية في مجالات التلوين، والقطع، واللصق، وتوظيفها في تصميم البرنامج التدريبي عن طريق استخدامها داخل برامج الحاسوب.

أجرى عباس، (٢٠١٦). دراسة بعنوان "توظيف العناصر البيئية في تصميم وتزيين الخزف العراقي المعاصر إبراز الموروث الثقافي والحضاري المحلي"، وهدفت إلى تعرف ماهية العناصر البيئية الموظفة في تصميم وتزيين الأعمال الفنية الخزفية المعاصرة ضمن فضاءها المحلي

والعربي، ومدى مساهمة الخزاف العراقي في إبراز الموروث الثقافي الحضاري المحلي لبيئة الأهوار العراقية"، تم استخدام المنهج الوصفي في إجراءات الدراسة إجراء دراسة وصفية - مقارنة أعمال فنية خزفية معاصرة عراقية وعربية بغية تحديد عناصر البيئة المشتركة، واقتصرت حدود البحث على عناصر البيئة المحلية الموظفة في الأعمال الفنية الخزفية المعاصرة لنماذج من أعمال الخزافين المصري محمد رشاد والعراقي تركي حسين وللفترة من (١٩٨٥-٢٠١٥). وقد اتبع الباحث في إجراء هذه الدراسة المنهج الوصفي - المقارن من خلال وصف ومقارنة عدد من الأعمال الفنية العربية والعراقية المختارة بصورة قصدية كعينات للبحث، وتم التوصل في نهاية البحث إلى عدد من النتائج والاستنتاجات المهمة منها: تجلّى الموروث الثقافي والحضاري المحلي لدى كلا الفنانين في أعمالهم الفنية عبر المعطيات المرجعية لكل فنان، من حيث تأثيرات البيئة المحلية الجنوبية والموروث الشعبي، والاستنتاج بان الفنان والخزاف العراقي رغم مساهمته الفاعلة في إنتاج أعمال فنية خزفية تبرز الموروث الثقافي الحضاري العراقي، إلا أن معظم الأعمال تركزت على الموروث الرافدي والبغدادي والإسلامي، وهي مقلة باتجاه الموروث الثقافي والشعبي والبيئي لمناطق الأهوار. ويوصي البحث بتشجيع طلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة على إنتاج أعمال فنية خزفية توظف فيها عناصر بيئة الأهوار العراق إبراز الموروث الحضاري والثقافي المحلي، واستفادت الباحثة من نتائج هذه الدراسة حيث تم توظيفها في الإطار النظري للدراسة والذي أشار إلى دور الخزف المعاصر إبراز الموروث الثقافي والحضاري المحلي، وتاريخ صناعة الفخار في بلاد الرافدين.

أجريا بلّه والخاتم، (٢٠١٦). دراسة بعنوان "مدى استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية من وجهة نظر الطلاب والطالبات (دراسة ميدانية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا)"، وهدفت إلى معرفة مدى استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا من

وجهة نظر الطلاب والطالبات للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٥ م. ولإجراء الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وكانت الاستبانة الأداة المستخدمة لجمع البيانات المطلوبة، وكانت عينة الدراسة مكونة من (٤٢) طالباً وطالبة بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية، ولمعالجة البيانات الإحصائية وتحليلها استخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر الطلاب تتحقق بدرجة عالية، هناك مشكلات تعوق استخدام الوسائل التعليمية بالشكل المطلوب في تدريس مقررات الخزف، ضعف درجة الاستخدام الفعلي للوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف، وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب بمختلف الفصول الدراسية في تحديد درجة أهمية الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب بمختلف الفصول الدراسية في تحديد المشكلات التي تعوق استخدام الوسائل التعليمية بالشكل المطلوب في تدريس مقررات الخزف، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب بمختلف الفصول الدراسية في درجة الاستخدام الفعلي للوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلاب في تحديد درجة أهمية الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلاب في تحديد المشكلات التي تعوق استخدام الوسائل التعليمية بالشكل المطلوب في تدريس مقررات الخزف، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلاب في درجة الاستخدام الفعلي للوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف، وعلى ضوء النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها: ضرورة اهتمام أعضاء هيئة التدريس باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف لأنها تحقق الأهداف المرسومة للمقررات بدرجة عالية واقترحت عدداً من الدراسات مستقبلية، واستفادت الباحثة من نتائج الدراسة والتي انسجمت مع

موضوع الدراسة في الكشف عن المعوقات التي قد تواجهها الطالبات في الوسائل المستخدمة لتدريس حرفة الخزف.

أجرت لبابنه، (٢٠١٥). دراسة بعنوان "واقع فن الخزف في الأردن: دراسة تحليلية لنماذج مختارة"، وهدفت الدراسة إلى توضيح الأساليب التقنية المتبعة لإنتاج الأعمال الخزفية الأردنية، والكشف عن القيم الفنية التي تتضمنها، بالإضافة إلى التعرف على مصادر الإبداع في إنتاج الخزف الأردني من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٤م. حيث افترضت الباحثة ان هنالك تنوع في التقنيات المستخدمة في إنتاج الأعمال الخزفية الأردنية، بالإضافة إلى وجود أكثر من مصدر لإبداع هذه الأعمال في تلك الفترة، حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لوصف طبيعة هذه التقنيات والأساليب المستخدمة في إنتاج الأعمال الخزفية الأردنية وتحليل هذه الأعمال التي أنتجت من قبل سبعة خزافين أردنيين، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية أن للتقنية المستخدمة في إنتاج الأعمال الخزفية دور كبير في الحصول على أعمال جديدة مبتكرة ومتطورة، كما أن البيئة الأردنية بأنواعها (الطبيعية والحضارية والاجتماعية والسياسية) والموروث الحضاري والتراث الشعبي والخبرات والثقافات الخارجية تعد من أهم مصادر إبداع الخزف الأردني، بالإضافة إلى أن أسباب إنتاج الأعمال الخزفية الأردنية قد تعدت هدف الحصول على القيمة الوظيفية والجمالية فقط وأصبحت تعبر عن قضايا مهمة، وأوصت الباحثة بإجراء دراسات في عمليات الإبداع المصاحبة للفنانين في مختلف المجالات للتعرف على مصادر إبداع الفنانين في كل مجال بالإضافة إلى تطور التقنيات المستخدمة في إنتاج الخزف الأردني والاستفادة من التقنيات، واستفادت الباحثة من نتائج الدراسة والتي انسجمت مع موضوع الدراسة في تحليل النواحي الجمالية والشكلية والتقنية التي أنتجت من قبل سبعة خزافين أردنيين.

أجرت المشهداني، (٢٠١٣). دراسة بعنوان "بناء برنامج تدريبي لتوظيف الخط الكوفي في تزيين نتاجات مادة الفخار لطلبة قسم التربية الفنية"، وهدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي لتوظيف الخط الكوفي في تزيين نتاجات مادة الفخار لدى طلبة قسم التربية الفنية وقياس فاعلية البرنامج التدريبي من خلال تطبيقه على عينة تجريبية من طلبة المرحلة الثالثة / صباحي قسم التربية الفنية -كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد، واعتمدت (٣٦) طالباً وطالبة وجرى اختيارهم عشوائياً وجرى بناء تصميم تجريبي، واعتمدت استخدام الاختبار التائي (T- Test) لمعرفة الفرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، وقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي للأداء المهاري، وتشابهت أداة الدراسة مع الدراسة الحالية حيث استفادت الباحثة من هذه الدراسة في تصميم برنامج التدريبي من خلال تطبيقه على عينة تجريبية من الطالبات حيث ركزت الباحثة على جوانب التي اتبعتها الدراسة لنجاح البرنامج التدريبي وتصميمه.

أجرى فريد، (٢٠١٢). دراسة بعنوان "الإمكانات التشكيلية للخامات المستهلكة لإنتاج مشغولة فنية مبتكرة قائمة علي التجريب"، هدفت إلى الكشف عن الاستفادة من الخامات المستهلكة في إنتاج مشغولات فنية قائمة على التجريب، وأكد على اهتمام التربية الفنية بإنتاج وتشكيل الخامات البيئية الطبيعية والمصنعة والمتوفرة في بيئة المتعلم وصياغتها في أعمال فنية والاستفادة منها، مما يؤدي ذلك إلى حدوث نوع من التوافق لدى المتعلم واستند منهج البحث على ثلاثة محاور وهي: الأشغال الفنية والاستفادة من الخامات المستهلكة وبقاخي الخامات، دور الخامة في المشغولة الفنية، التجريب لابتكار بعض المشغولات الفنية القائمة على المستهلكات، وتوصلت الدراسة إلى أنّ مجال الأشغال الفنية يتقبل كلّ جديد في أسلوب تناول الخامات المستخدمة وأنه يمكن إنتاج مشغولات فنية مبتكرة بالاستفادة من التجريب بالإمكانات التشكيلية للخامات المستهلكة، واستفادت الباحثة من هذه الدراسة من حيث توظيفها في الاطار النظري للدراسة.

أجرى الحميدان، (٢٠٠٨). دراسة بعنوان "دور البرامج التعليمية للتربية الفنية في التعريف بالحرف الشعبية"، هدفت إلى معرفة دور البرامج التعليمية للتربية الفنية في التعريف بالحرف الشعبية، ومعرفة أبرز الحرف الشعبية، التي لا تزال تمارس في المملكة العربية السعودية في وقتنا الحاضر ووضع تصور مقترح للتعريف بالحرف الشعبية من خلال التربية الفنية من وجهة نظر الباحث، استخدم الباحث المنهج الوصفي الوثائقي في الدراسة وتكون مجتمع الدراسة من الحرف الشعبية وعينة الدراسة البرامج التعليمية للتربية الفنية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنّ الحرف اليدوية في المملكة تمثل جزءاً مهماً من الموروث الشعبي لما تحقّقه من كسب مادي للمشتغلين بها، ولما تحمله من قيمة فنية عالية، وأنّ التربية الفنية تعدّ المجال الأمثل لتكوين اتجاهات إيجابية لدى المتعلّمين نحو الفنون، والحرف النابعة من التراث الإسلامي والمحلي، وأنّ للبرامج التعليمية للتربية الفنية دوراً كبيراً وفعالاً في التعريف بالحرف الشعبية، والارتقاء بها وتطويرها، وأوصت الدراسة بإعداد منهج خاص بالحرف الشعبية تقوم الوزارة على إعداده، يدرس من خلال مادة التربية الفنية، ووضع الخطط والدروس، وربطها بالحرف الشعبية الموجودة في البيئة من قبل معلم التربية الفنية، وتناقش هذه الدراسة دور البرامج التعليمية للتربية الفنية في التعريف على الحرف الشعبية بشكل عام من غير تحديد أما الدراسة الحالية تناقش حرفة الخزف بالتحديد، واستفادت الباحثة بالاطلاع على نتائج الدراسة التي بينت أثر البرامج التعليمية على إعداد منهج خاص تعليمي في التعرف على الحرف اليدوية عن طريق دراسة دور الحرفة على الموروث الشعبي.

أجرى الحلالشة، (٢٠٠٨). دراسة بعنوان "ملامح التغير الاجتماعي لمجموعة من المهن والحرف والوظائف في المجتمع الأردني خلال الفترة من ١٩٩٤ - ٢٠٠٥"، وهدفت إلى التعرف على ملامح التغير الاجتماعي لمجموعة من المهن والحرف والوظائف في المجتمع الأردني خلال الفترة من ١٩٩٤ - ٢٠٠٥، وتأثير بعض التحولات على اتجاهاتهم وتداعياتها على المكانة

الاجتماعية للمهن، وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة سلبية بدأت تتضح ملامحها على المكانة الاجتماعية للمهن والبطالة والمستوى التعليمي التخصصات، والدخل والسلطة لهذه المهن كما أن هناك علاقة إيجابية لهذه المهن، وكذلك أيضا هناك فروقا بدأت تتضح على المكانة الاجتماعية للمهن والعلاقة بالمستوى التعليمي لبعض بين الاتجاه العام نحو مكانة المهن الاجتماعية ومتوسط الأجر المتدني ومستوى التعليم والسلطة، وأيضاً التعرف على التغير الذي طرأ على المكانة الاجتماعية لعدد من المهن في المجتمع الأردني مع مثيلاتها في المجتمعات الأخرى أجريت بها دراسات مشابهة، وتبين أنه كلما ارتفعت المكانة الاجتماعية لمهنة ما ارتفعت نسبة البطالة في هذه المهن، وتناقش هذه الدراسة الحرف بشكل عام من غير تحديد أما الدراسة الحالية تناقش حرفة الخزف بالتحديد، واستفادت الباحثة من الاطلاع على الدراسة في تحديد دور المهن الحرفية وأهمية الدورات التدريبية على حياة الشباب في مواجهة البطالة وتوظيفها في الاطار النظري.

الجزء الثاني: الدراسات الأجنبية

أجرى جيمس وروبينسون، (Edokpolor & Owenbiugie, 2017)، دراسة بعنوان: "مهارات التعليم والتدريب التقني والمهني: أنتيديوت لخلق فرص العمل والتنمية المستدامة للاقتصاد النيجيري"، هدفت الدراسة إلى تقييم الدور الهام للتعليم والتدريب التقني والمهني في خلق فرص العمل والتنمية المستدامة للاقتصاد النيجيري، تكونت عينة الدراسة من ٢٩٨ محاضرا في مجال التعليم التقني والمهني من جامعات وكليات التربية في ولايتي إيدو ودلتا الذين استجابوا لاستبيان الدراسة الاستقصائية، والذي حقق معدل عائد قدره ٩٠٪. وتم التحقق من صحة الأداة من قبل اثنين من الخبراء وكانت قيمة معامل الموثوقية باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ٠.٨١. أظهرت نتائج الدراسة أن التعليم والتدريب المهني والفني يمكن أن يزود الطلاب بالمهارات اللازمة لخلق فرص العمل والتنمية المستدامة للاقتصاد النيجيري وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين متوسط درجات محاضري التعليم والتدريب التقني والمهني في دولتي إيدو ودلتا حول مدى قدرة التعليم والتدريب التقني والمهني على تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لخلق فرص العمل، وكذلك عن مدى قدرة التعليم والتدريب التقني والمهني على تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة للتنمية المستدامة للاقتصاد النيجيري. واتفقت الدراسة المذكورة مع الدراسة الحالية في دور التدريب المهني بشكل عام في خلق فرص العمل للشباب عن طريق استغلال البرامج في تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة في الحرف لخلق فرص العمل لهم إلا أن الدراسة الحالية تدرس حرفة الخزف بالتحديد.

أجرى كلا من كلونخلنون وكوساينين وسومتراكول، (Klonghokhanun, Koesyayothin & Somtrakool, 2013). دراسة بعنوان " الحرف العشر: التصميم والتكامل لتطوير المنتجات الاقتصادية الإبداعية " هدفت إلى التعرف على أثر تدريس مجموعة من الطلبة في المعهد الملكي للفنون الحرفية على ممارستهم للحرف اليدوية المختلفة. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي؛ حيث تمّ استطلاع آراء عينة مكونة من (٤١٦) من الطلبة الذكور والإناث والذين شاركوا في أحد البرامج التدريبية، التي تعلمهم مجموعة من الحرف مثل النجارة، الصياغة، وغيرها. أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك العديد من المواد المختلفة المتوفرة في البيئة المحلية الممكن استخدامها في عمل منتجات فنية إبداعية مثل تماثيل الفيلة الخشبية، استخدام قشور جوز الهند، استخدام بعض المجوهرات (اللؤلؤ) في عمل منتجات فنية. أشارت النتائج إلى أنّ البرنامج التدريبي كان قادراً على تحسين الوضع الاقتصادي للأفراد والمجتمعات المحلية، واستفادت من خلال هذه الدراسة في الكشف عن دور البرامج التدريبية للفنون الحرفية في إكساب الشباب المهارات اللازمة لصناعة الحرف اليدوية المختلفة، واختلفت الدراسة بأنها تناولت موضوع التدريب المهني للفنون الحرفية بشكل عام إلا أن الدراسة الحالية تدرس حرفة الخزف بالتحديد.

أجرى، (Cooke, 2005). دراسة بعنوان: "التدريب المهني والمؤسسي في الصين: السياسة والممارسة والتوقعات" هدفت الدراسة إلى البحث في نظام التدريب المهني وتوفير التدريب المؤسسي في الصين. حيث تم تحليل دور الدولة وأرباب العمل، والخصائص والمشاكل الرئيسية في توفير التدريب. لمعرفة إمكانية التدريب في الصين في سياق انضمامها مؤخراً إلى منظمة التجارة العالمية، ومستوى متزايد من الاستثمار الأجنبي في البلاد، والأهم من ذلك، إعادة الهيكلة الجذرية الأخيرة للقطاعات المملوكة للدولة وتوسعها السريع في القطاعات الخاصة بما في ذلك القطاع غير الرسمي، واستفادت الباحثة من نتائج الدراسة في الكشف عن إمكانيات التدريب المؤسسي المتاحة.

أجرى فيرتاكون وروزيز (Vertakon & Rousseas, 2003)، دراسة بعنوان: "التعليم والتدريب المهني في اليونان" هدفت الدراسة إلى التعرف على التعليم والتدريب المهني في اليونان، من خلال تحليل وضع التعليم المهني في اليونان، حيث بينت أن التعليم والتدريب المهني آخر ما يلجأ إليه الشباب بالرغم من جهود الدولة المستمرة لرفع التعليم والتدريب المهني كخيار يساوي غيره من الخيارات الأخرى المتاحة للشباب. حيث تم إعادة فلسفة التعليم الثانوي العالي بحيث يتضمن مسارين الأول مدارس شاملة بدون توجيه مهني، والثاني مدارس مهنية وتقنية. أظهرت نتائج الدراسة أنه تم إعداد مدارس خصيصاً للتدريب المهني والتقني وكذلك التدريب من خلال برامج التلمذة الصناعية، ويتاح للملتحقين بالسنة الأولى تغطية مالية كاملة من قبل المؤسسات المعنية وتقدم بعض المؤسسات الدولة والقطاع الخاص عروض العمل لخريجي المدارس وأوصت بتخصيص ميزانية مناسبة لتطوير التعليم المهني. وتشابهت مع الدراسة الحالية بأنها تناقش نفس الموضوع التعليم والتدريب المهني بشكل عام، وتبحث في عدم توجه الأفراد للتعليم والتدريب المهني بينما هذه الدراسة تناقش آلية الحفاظ على حرفة الخزف تحديداً.

أجرى كوش (Koch, 1996)، دراسة بعنوان: "المشاكل الأساسية وإتجاهات الإصلاح في التعليم المهني في فرنسا"، حيث تبين أن أهم المشكلات تتمثل في إختيار الطلبة للبرامج المهنية المناسبة لحاجات المنطقة، وفي ندرة الدورات التدريبية للمعلمين والمردود المالي غير مناسب وأن القوى العاملة لم تتلق التدريب المهني المناسب أو أن التدريب كان يتم في مكان العمل بشكل مباشر، واستفادت الباحثة من نتائج الدراسة حيث أنها تناقش المشكلات التي تعترض طريق التعليم والتدريب المهني بشكل عام لكن الدراسة الحالية تناقش حرفة الخزف بالتحديد.

أجرى سويدي، (Phillips, 1983)، دراسة بعنوان: "مشكلات التربية المهنية في كليات المجتمع الريفي في فلوريدا" هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم مشكلات التربية المهنية في كلية المجتمع، حيث تمت مقابلة تسعة مدراء في فلوريدا، حول عدة مجالات منها وهي مجالات التعليم التدريبي والشمول البرنامجي والمواقف المجتمعية، وتم التركيز على مسؤوليات التدريب وتقييم البرامج حيث تم عرض نتائج مقابلات المسؤول مع التركيز على التمويل، ومعايير التوظيف، والمعدات، ونفقات رأس المال، والمدرسين، والنقل، والرسوم، ومسؤوليات التدريب، وتقييم البرامج، وتعليم الكبار، ومراكز المناطق، والطلاب. أظهرت نتائج الدراسة أن أهم المشكلات هي الموارد المالية وقلة التجهيزات ومسؤوليات التدريب والمكافآت قليلة وعدم القدرة على تقييم البرامج المهنية، واستفادت الباحثة من نتائج الدراسة حيث أنها تناقش المشكلات التي تواجه التربية المهنية في كلية المجتمع بشكل عام لكن الدراسة الحالية تناقش حرفة الخزف بالتحديد.

أجرت ثيمايا وآخرون، (THimmaih & Others, 1982)، دراسة بعنوان: "التربية المهنية مشكلات وتطلعات"، هدفت الدراسة إلى تقييم حاجة ولاية كارنتاكا بالهند من المهارات الفنية، وإعادة النظر في البرامج المهنية، ومن الجدير بالذكر أن هذه الولاية أولى الولايات التي تطبق برامج التربية المهنية، حيث تم التركيز على المعوقات التي تواجه برامج التربية المهنية، ونتج عنها

أن أهم مشكلة تواجه التربية المهنية هي مشكلة اختيار الطلبة للبرامج المهنية المناسبة لحاجات المنطقة، ومشكلات المعلمين من حيث الدورات التدريبية والكفاية، والخبرة وتوفر المشاغل ووجود فجوة بين النظرية والتطبيق وعدم كفاية الزمن للحصص التدريبية. حيث تم اخذ عينة من الطلاب المسجلين في البرنامج -فيما يتعلق بمجموع المؤسسات التعليمية، فإن عدد الطلاب المسجلين في برامج التدريب المهني على مستوى المدارس الثانوية أقل بكثير من عدد الطلاب المسجلين في البرامج الأخرى التي تقدمها المدارس حيث أن قدرة الطلاب على الاحتفاظ بالبرنامج - من المقاييس المتكررة لنجاح أي برنامج في المدارس الثانوية هو عدد الطلاب الذين يستمر في برنامج مدته سنتان أو ثلاث سنوات. ربما يكون القياس الصحيح بنفس القدر هو عدد الطلاب الذين يختارون عدم الاستمرار في البرنامج نتيجة للخبرة. أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي المدارس الثانوية تم تكليفهم بمسؤولية تطبيق تخصصاتهم على عالم العمل أو المؤسسة المنتجة. وسيكون من الضروري إجراء تنقيحات جذرية في برامج تعليم المعلمين لجعل هذا النهج فعالاً، وتناقش هذه الدراسة موضوع المشكلات التي يتعرض لها قطاع التدريب المهني والفني بشكل عام وتختلف الدراسة الحالية بأنها تناقش حرفة الخزف بالتحديد.

التعقيب على الدراسات السابقة

اختلفت الدراسات السابقة من حيث أهدافها والجوانب التي تسلط الضوء عليها بما يخص الحرف التقليدية بشكل عام ومهارة الخزف بشكل خاص وطرق تزيين الخزف والبرامج التدريبية لحرفة الخزف، فجاءت دراسة محمد (٢٠١٨) وتهدف إلى الكشف عن مهارة تزيين الآنية الفخارية بلوحات الفسيفساء كلياً وفي مجالاته (التلوين والقطع واللصق)، واستفادت الباحثة من هذه الدراسة من حيث توظيفها في الاطار النظري للدراسة والذي أشار إلى تزيين الآنية الفخارية في مجالات التلوين، والقطع، واللصق، وتوظيفها في تصميم البرنامج التدريبي عن طريق استخدامها داخل

برامج الحاسوب في حين اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسة المذكورة تزيين الآنية الفخارية بلوحات
الفسيفساء كلياً وفي مجالاته (التلوين والقطع واللصق)،

وهدفت دراسة عباس (٢٠١٦) إلى تعرف على ماهية عناصر البيئة الموظفة في تصميم
وتزيين الأعمال الفنية الخزفية المعاصرة ضمن فضاءها المحلي والعربي، ومدى مساهمة الخزاف
العراقي في إبراز الموروث الثقافي الحضاري المحلي لبيئة الأهوار العراقية ، كما أجرى فريد
(٢٠١٢) دراسة هدفت إلى الكشف عن الاستفادة من الخامات المستهلكة في إنتاج مشغولات فنية
قائمة على التجريب، وأكد على اهتمام التربية الفنية بإنتاج وتشكيل الخامات البيئية الطبيعية
والمصنعة والمتوافرة في بيئة المتعلم، وجاءت دراسة بله والخاتم (٢٠١٦) بهدف التعرف على مدى
استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية بجامعة
السودان للعلوم والتكنولوجيا، وتناولت دراسة المشهداني (٢٠١٣) برنامج تدريبي لتوظيف الخط
الكوفي في تزيين نتاجات مادة الفخار لدى طلبة قسم التربية الفنية وقياس فاعلية البرنامج التدريبي
من خلال تطبيقه على عينة تجريبية، وجاءت دراسة لبابنه (٢٠١٥) بهدف توضيح الأساليب
التقنية المتبعة لإنتاج الأعمال الخزفية الأردنية والكشف عن القيم الفنية التي تتضمنها، بالإضافة
إلى التعرف على مصادر الإبداع في إنتاج الخزف الأردني من عام (٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٤)،
وناقشت دراسة الحلالشة (٢٠٠٨) الحرف بشكل عام من غير تحديد وتبين أن المهن والحرف
والوظائف في المجتمع الأردني تساهم في التغيير بالمكانة الاجتماعية، حيث أن ارتفاع المكانة
الاجتماعية لمهنة ما يساهم في ارتفاع نسبة البطالة في هذه المهنة، دراسة كونكفوخانيون
وكويساوثن وسمتروكل (Khongphokhanun, Koesyayothin & Somtrakool, 2013)
دراسة في تايلند هدفت إلى التعرف إلى أثر تدريس مجموعة من الطلبة في المعهد الملكي للفنون
الحرفية على ممارستهم للحرف اليدوية المختلفة. وجاءت الدراسات الحلالشة (٢٠٠٨) ودراسة

ادكوبولر واونبفيغ (Edokpolor & Owenvbiugie, 2017) بهدف تقييم الدور الهام للتعليم والتدريب التقني والمهني في خلق فرص العمل والتنمية المستدامة للاقتصاد النيجيري.

وجاءت بعض الدراسات لتسليط الضوء على المعوقات والمشاكل التي قد تواجه البرامج التدريبية، فجاءت دراسة كوش (Koch, 1996) لتبين أن أهم المشكلات تتمثل في اختيار الطلبة للبرامج المهنية المناسبة لحاجات المنطقة، وأجرى فيليبز (Phillips, 1983) دراسة هدفت إلى التعرف على أهم مشكلات التربية المهنية في كلية المجتمع، وأجرت ثيمايا (Thimaih, 1982) دراسة هدفت إلى تقييم حاجة ولاية كارنتاكا بالهند من المهارات الفنية وإعادة النظر في البرامج المهنية.

وتميزت الدراسة الحالية بتقديمها دراسة تقييمية لبرامج التدريب على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات والبرنامج التدريبي

يتناول هذا الفصل منهج الدراسة ووصف منهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، وأداة الدراسة ودلالات صدقها وثباتها، ووصف إجراءات تطبيق الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي استخدمت للتوصل إلى النتائج.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الشبه تجريبي في تطبيق برنامج تدريبي لحرفة الخزف على عينة الدراسة في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية لملائمته في تحقيق أهداف الدراسة، التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي متكامل على تطوير حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، واعتمدت هذه الدراسة على وضع أسئلة شاملة للبرنامج التدريبي المطروح، على شكل إستبانة مفتوحة تعرض على المتدربات قبل تطبيق البرنامج وبعده حتى يتسنى للباحثة القدرة على قياس مهارة المتدربات عن طريق أسئلة لتقييم المتدربات.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطالبات المتدربات على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية في الأردن، وعددهن (٨) طالبات من المتدربات الجدد على حرفة الخزف.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة مكونة من (٨) طالبات متدربات بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة، ودون النظر إلى العمر والحالة الاجتماعية والجنس أو اللون، تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين من الطالبات المتدربات على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، المجموعة التجريبية (أ) ويتم تطبيق البرنامج عليها وتتألف من (٤) طالبات متدربات، والمجموعة الضابطة

(ب) وهي التي لا يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليها والتي تم تدريبهن بالطريقة التقليدية للبرامج داخل المعهد، وتتألف من (٤) طالبات متدربات على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، وتم تحديد عينة الدراسة في ضوء المعايير التالية:

- ١- تحديد حجم العينة مع مراعاة مساحة المختبر الذي تتم فيه العملية التدريبية.
- ٢- تحديد حجم العينة مع مراعاة عدد الدوايب والطاولات المتوافرة في المختبر الخزفي.
- ٣- أخذ العينة مع مراعاة التزام الطالبات بالحضور.

أداة الدراسة

من أجل تطبيق برنامج تدريبي على المجموعة التجريبية (أ) من عينة الدراسة، قامت الباحثة بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، بوضع أداة الدراسة والمتمثلة بإستبانة مفتوحة تحتوي مجموعة أسئلة لتقييم معرفة ومهارات المتدربات على حرفة الخزف قبل تطبيق البرنامج المطروح وبعده، وذلك لبيان أثر تطبيق البرنامج التدريبي المطروح على تطوير حرفة الخزف، واشتملت على (١٧) سؤال تم طرحها على المتدربات والملحق رقم (٢) يوضح أسئلة الإستبانة.

صدق الأداة

للتأكد من صدق أداة الدراسة (الإستبانة) تمَّ عرضها على عدد من المحكمين والبالغ عددهم (٣) محكمين من ذوي الخبرة والكفاءة في الفنون الجميلة والفنون التشكيلية، وهم الدكتور شنيار عبدالله، حازم الزعبي، يعقوب العنوم، بغرض الحكم على درجة مناسبة الصياغة اللغوية للفقرات، ومدى مناسبتها لأهداف الدراسة، بالإضافة إلى الحذف أو الإضافة وإجراء التعديلات اللازمة، وبناء على إجماع غالبية المحكمين، تم تعديل أسئلة الإستبانة بناءً على البرنامج التدريبي وملاحظاتهم ومقترحاتهم، للوصول إلى الأسئلة بصورتها النهائية كما في الملحق رقم (٢).

إجراءات الدراسة

تشتمل إجراءات الدراسة ما يلي:

١- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من جامعة اليرموك من قسم الفنون التشكيلية لمؤسسة التدريب المهني وإطلاع مدير مؤسسة التدريب المهني على حاجة الباحثة لتطبيق برنامج تدريبي على حرفة الخزف في معهد السلط، كما ورد في ملحق رقم (٤).

٢- قامت الباحثة بزيارة معهد السلط للمهن والحرف التقليدية في منطقة نقب الدبور ومقابلة مدير معهد السلط ومقابلة المسؤولين عن حرفة الخزف داخل المعهد السيد عوني عباينة المسؤول عن العملية التسويقية للخزف، والمشرفة أسماء الزعبي القائمة على الإشراف على العملية التدريبية لحرفة الخزف داخل المعهد لتطبيق برنامج تدريبي على حرفة الخزف في معهد السلط وتحديد عدد المدربين وحجم للعينة.

٣- الاطلاع على نماذج لبرامج تدريبية عالمية لحرفة الخزف، مثل (The Craft and Art of Working with Paperclay) وكذلك (Clay: A Complete Potter's Handbook and Other Additives.)، (The Potential of Paperclay.” Ceramics: Art and) (perception, no

٤- إعداد برنامج تدريبي يتضمن كورس تعليمي تدريبي شامل ومعدل للنهوض بحرفة الخزف في الأردن في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، وتم عرض البرنامج التدريبي على محكمين مختصين في مجال الخزف وتمت موافقتهم على البرنامج التدريبي، كما ورد في ملحق رقم (١)، وفيما يلي عرض للبرنامج التدريبي :-

البرنامج التدريبي

تم تطبيق برنامج تدريبي معدل وشامل لحرفة الخزف (حيث تم توظيف التكنولوجيا ضمن خطوات تطبيق البرنامج) يساعد في تطوير هذه الحرفة ويحتوي على دورة شاملة لحرفة الخزف. واشتمل البرنامج التدريبي على (١٦) جلسة تضمنت تطبيقات عملية ونظرية لحرفة الخزف، وتم تطبيق البرنامج التدريبي لمدة أربعة أسابيع، واشتمل على جلسات تطبيقية نظرية على شكل محاضرات نظرية في الإِسبوع الأول، علماً بأن مدة كل جلسة ساعة واحدة، بينما في الأسبوع الثاني والثالث والرابع إِشتمل على جلسات تطبيقية عملية مع مراعات الشرح النظري في أثناء التطبيق، ومدة كل جلسة من (٢-٤) ساعات، والجدول التالي يبين جلسات البرنامج التدريبي ومواضيعها.

توزيع جلسات البرنامج التدريبي

الأسبوع	الجلسة	المدة
التطبيق النظري		
الأسبوع الأول	الجلسة الأولى: التعرف على الفخار والخزف.	الأحد ٢٠١٩/٤/٧م
	الجلسة الثانية: الفرق بين الخزف والفخار.	الاثنين ٢٠١٩/٤/٨م
	الجلسة الثالثة: التعريف بأدوات صنع الخزف.	الثلاثاء ٢٠١٩/٤/٩م
	الجلسة الرابعة: التعريف بأدوات تشكيل الطينة.	الأربعاء ٢٠١٩/٤/١٠م
التطبيق العملي		
الأسبوع الثاني	الجلسة الخامسة: صناعة الخزف.	الخميس ٢٠١٩/٤/١١م
	الجلسة السادسة: التشكيل والتجفيف.	الاثنين ٢٠١٩/٤/١٥م
	الجلسة السابعة: التشكيل والتجفيف-طرق العجن.	الثلاثاء ٢٠١٩/٤/١٦م
	الجلسة الثامنة: التشكيل والتجفيف-طرق التشكيل.	الأربعاء ٢٠١٩/٤/١٧م
	الجلسة التاسعة: التشكيل والتجفيف-عرض فيديو هات تمثل صناعة الفخار.	الخميس ٢٠١٩/٤/١٨م
الأسبوع الثالث	الجلسة العاشرة: رؤية فيديو هات للتصميم على الحاسوب - والجلسة الحادية عشر: تصميم القطع الفنية على الحاسوب.	الأحد ٢٠١٩/٤/٢١م
	الجلسة الثانية عشر: المرحلة الثانية من تصميم أنية فخارية على الحاسوب.	الاثنين ٢٠١٩/٤/٢٢م
	الجلسة الثالثة عشر: التطبيق على الأواني.	الثلاثاء ٢٠١٩/٤/٢٣م
الإِسبوع الرابع	الجلسة الرابعة عشر: الرسم على الأواني.	الأحد ٢٠١٩/٤/٢٨م
	الجلسة الخامسة عشر: الرش بالجليز.	الاثنين ٢٠١٩/٤/٢٩م
	الجلسة السادسة عشر: الحرق بالفرن.	الثلاثاء ٢٠١٩/٤/٣٠م

جلسات البرنامج التدريبي

الأسبوع الأول :- التطبيق النظري

الجلسة الأولى:- التعرف على الفخار

التعريف بالفخار

عرّف الفخّار في اللغة على أنّه: كُلّ آنيّة صُنِعَت من الطين، ثمّ تعرّضت للنار؛ لتُصبح فخّاراً، علماً بأنّ الفخّار يُعتبر المادّة الجديدة الناتجة عن حرّق الصلصال، ومن الجدير بالذكر أنّ الطين هو المادّة الأساسيّة التي تدخل في صناعة الفخّار، أمّا الخزف في اللغة فهو: الجرّ (جمع جرّة)؛ أي ما يبيعه الخزّاف، ويُعرّف اصطلاحاً على أنّه: كُلّ آنيّة فخاريّة تمّ تزجيجها، أو طلاؤها باستخدام أصباغ ملوّنة؛ لمنحها بريقاً، ورونقاً، وتجدر الإشارة إلى أنّ الخزف عبارة عن مُنتجات مُتنوّعة يتمّ تشكيلها باستخدام طينات مُعيّنة، وذلك بعد خلطها مع الماء؛ لتُصبح مادّة مرنة، وسهلة التشكيل، ثمّ يتمّ تجفيفها من الماء، وتوضع داخل أفران ذات درجة حرارة مُحدّدة، وتترك إلى أن تُصبح فخّاراً صلباً، ثمّ تُطلى بعد ذلك بطلاءات زجاجيّة؛ لإكسابها طبقة ملوّنة قد تكون شفّافة، أو غير شفّافة، كما قد تكون لامعة، أو غير لامعة، لتُصبح في النهاية خزّافاً.

الجلسة الثانية

الفرق بين الخزف والفخّار

يعتقد الكثيرون أنّ الخزف، والفخّار يتشابهان، وأنّه لا يُوجد فرق بينهما، إلّا أنّه في الحقيقة تُوجد بعض الاختلافات بينهما، ويمكن توضيح هذه الاختلافات وفقاً لبعض المعايير، والخصائص، من أهمّها: المقدرة على رشّح الماء: يسمح الفخّار للماء، أو السوائل بشكلٍ عامّ بالرشح من خلاله، أمّا الخزف فلا يمكن للماء، والسوائل أن ترشح من خلاله؛ ويعود السبب في ذلك إلى أنّ المادّة الزجاجيّة التي يُطلى بها الخزف قد سدّت كافّة المسامات الموجودة فيه. المُقاومة للخدش: يُعتبر

الفخار من المواد القابلة للخدش، ومن الجدير بالذكر أنه يمكن خدشه بسهولة بواسطة سكين، أو أداة حادة، أما الخزف فهو غير قابل للخدش أبداً؛ ويعود السبب في ذلك إلى وجود المادة الزجاجية التي تتميز بمقاومتها للخدش. المقدرة على كشف الضوء: يتميز الفخار بعدم قدرته على كشف الضوء؛ فهو مادة معتممة، ولا يسمح للضوء بالمرور من خلاله، أما الخزف فقد يسمح للضوء بالمرور من خلاله، ومثال ذلك الخزف الصيني. اللون: قد يكون لون الفخار -دون النظر إلى الطلاء- أسود، أو أحمر، أو رمادياً، أما الخزف فقد يكون -قبل طلائه- بألوان مختلفة. طريقة الصنع: ينتج الفخار بعد أن يتم وضع الطين في الفرن، أما الخزف فينتج عن طريق تزجيج الفخار.

ويتم عمل الشكل الخزفي أولاً من الطين، حيث يخضر الطين، وينقى من الشوائب والأملاح، ثم يتم تشكيل العمل الخزفي إما بواسطة اليد، أو بواسطة دولاب يُحرك بالقدم ويدور على عجلة، ثم يترك ليحجف في الهواء تماماً، ثم يدخل في فرن حراري تصل حرارته من ٨٠٠ درجة إلى ١٢٥٠ درجة مئوية، وفي المرحلة التالية لذلك يضاف إليه الزجاج ويعاد إلى الفرن مرة أخرى بنفس الدرجة الحرارية أو أقل، حسب تركيب الزجاج ونوعيته ودرجة انصهاره، ثم يخرج الفن الخزفي بعد تبريد الفرن تدريجياً.

والخزف والسيراميك كلمتان مترادفتان يعنيان «الطين» المشكل والمجفف في الهواء، والمشوي في أفران حرارية تصل إلى ١٢٥٠ درجة مئوية، ثم يطلى بالزجاج ليصبح العمل خزافياً، سيراميكياً، ويرجع أصل كلمة سيراميك إلى اللغة الإغريقية karamus، وتعني القرميد أو أوعية الشراب المصنعة من الطين والزجاج الذي يتحول للسيراميك.

ويوضح تاريخ الفنون قديماً وحديثاً، أنه يصعب اكتشاف صناعة الخزف والزجاج في موقع بعينه أو تاريخ دقيق؛ لأن نتائج الحفريات في المواقع الأثرية في العالم تعطينا كل يوم نتائج بحثية

مغايرة، ومن هنا يظل باب البحث مفتوحاً في هذا المجال حتى يومنا هذا، غير أن من المؤكد أن الحضارات القديمة الضاربة بقوة في عمق التاريخ، مثل حضارة الفراعنة على ضفاف النيل وحضارة الرافدين في العراق، والحضارة الهندية القديمة والصينية وغيرها، جميعها تؤكد أن صناعة وزخرفة الخزف بدأت من هناك لتنتشر تدريجياً في العالم كله (الحداد، ٢٠١٤).

الجلسة الثالثة:- التعريف بأدوات صنع الخزف

الأدوات المستخدمة في فن الخزف

النشابة أو المرقاق (الفرادة):- وهي عبارة عن اسطوانة مصنوعة من الخشب تستخدم لفرد الطينة عند إعداد الشرائح أو البلاطات بهدف منح الطينة السمك المتساوي.

دفرة الحفر:- وهي أداة بيد خشبية وطرفين من المعدن تستخدم للحفر والتفريغ ولها أشكال مختلفة تبعاً لشكل المراد حفره أو تفريغه.

أدوات التكييف والتعديل:- وهي أدوات مصنوعة من الخشب الصلب تنتهي أطرافها برؤوس مختلفة (المستديرة - المربعة - المشطوفة -...الخ). وتستخدم مع الطين المشكل لتعديل أجزائه وتنظيفها بعد عملية التشكيل والأجزاء التي لا يمكن الوصول إليها باليد مباشرة.

السكين:- تشبه سكين المنزل وتستخدم في تهذيب وحفر وقطع الطين.

الإبرة أو الدبوس:- وهي أداة بيد خشبية أو معدنية من طرف وإبرة رفيعة من طرفها الآخر ولها آلاف الاستعمالات متضمنة تهذيب الشكل وعمل حزوز وزخارف في الطين.

السلك:- وهو عبارة عن سلك مصنوع من المعدن أو النايلون القوي مركب على قطعتين من الخشب وهذه الأداة تستخدم في قطع أجزاء من الطينة أثناء العمل

الضلع (الكلّي):- وتصنع من الخشب وتستخدم في تشكيل أجزاء العمل وخاصة على العجلة

مكشط: - وهي أداة من المعدن المرن مسطحة وتستعمل في تنعيم سطح الطين وعمل ملامس

خاصة به وإزالة الطين الزائد أو أي خطأ أثناء العمل

الأسفنج: - عادة يكون الإسفنج المستعمل للخزف من الإسفنج الطبيعي ويكون بأحجام مختلفة

ويستخدم في إزالة الماء الزائد من على الطينة، وهناك بعض الإسفنج المتصل بيد خشبية وذلك

للوصول إلى الأجزاء التي يصعب الوصول إليها في العمل (الأعرجي، ٢٠١٦).

الجلسة الرابعة: - التعريف بأدوات تشكيل الطينة

أدوات وفرش للرسم والزخرفة

منضدة دوارة: - وهي عبارة عن منضدة من المعدن تدور وتستعمل عند الرغبة في رؤية العمل من

جميع الجهات وذلك عند طلاء العمل بالطلاءات الخزفية بالفرشاة أو بالرش.

لوح عجن الطين وإعداده: - وهو عبارة عن لوح سميك أو منضدة من الخشب أو الجبس لقابلية

هذه المادتين لامتصاص الماء الزائد في الطينة.

طاولة لعجن الطين

مسطرة: - وهي مسطرة تقليدية سواء مصنوعة من الخشب أو البلاستيك أو المعدن وتستخدم في

القياس وخاصة في البلاطات.



الصورة رقم (١) الأدوات المستخدمة في فن الخزف



صورة رقم (٢) منضدة دوارة



صورة رقم (٣) أدوات التكييف والتعديل

الأسبوع الثاني

الجلسة الخامسة:- صناعة الخزف

عبارة عن عدة خطوات يمكن تنفيذها باستخدام الطين للحصول على أي مصنوعات خزفية.

- التعلم على كيفية إحضار كميات من الطين، ويتم القيام بتحريك هذا الطين باستخدام عصا كبيرة، تساعد عملية التحريك هذه في تفتيت الطين إلى قطع أصغر، وذلك حتى نحصل على كميات طين أصغر خالية من التكتلات، ولضمان جودة خزفية أفضل، يتم نخل الطين باستخدام منخل له مسامات صغيرة. ثم بعد ذلك يتم تجهيز أربعة برك، واحدة من البرك تكون على شكل دائرة والبرك لباقية تأخذ شكل المستطيل، ويربط بين هذه البرك فتحات أو قنوات تربط بينها، ويفضل أن يكون قطر البركة الدائرية حوالي ٣ أمتار. يتم إحضار كميات مختلفة

من الطين الأحمر والأخضر والأبيض ووضعها في البركة الدائرية بنسب معينة، ثم بعد ذلك يتم غمر البركة بالماء وتترك لمدة لا تقل عن ساعتين. في هذه الخطوة يتم خلط أنواع الطين المختلفة من قبل المدربين، ويجب الاهتمام بإزالة معظم الشوائب في هذه المرحلة.

- إستخدام أدوات خاصة لتصفية خليط الطين وضمان نقاء الخليط من أي شوائب أو ترسبات قد تكون عالقة بالخليط. ثم توزع كمية خليط الطين من البرك الدائرية على البرك الثلاث الأخرى، مع تثبيت مصفاة على كل فتحة تصل بين بركة وأخرى.

- توزيع الطين على البرك الثلاثة، يترك الطين حتى يجف ويتماسك، وبعد ذلك يصبح صالحاً للاستخدام والتشكل واستخدامه في عمليات النحت، وفي النهاية يأخذ صنّاع الفخار الكميات المطلوبة.

- التعلم على مكبس الحبال، وأسلوب كليغن والانغواب من خلال تدريب المتدربين على هذه الطرق وشرحها نظرياً وعملياً (كروس، ٢٠١٨).

الأسبوع الثالث: - الجلسة السادسة والسابعة والثامنة

التشكيل والتجفيف

وتتم عن طريق التكسير يدويا بالمطرقة الثقيلة أو بواسطة كسارات ميكانيكية، ثم الطحن بواسطة طواحين الحجارة العادية، ثم الخلط بإضافة أنواع مختلفة من طينات متعددة أو مواد أخرى غير طينية لتعديل مواصفات الطينة، وبعدها عملية التصفية بواسطة مناخل خاصة، يليها الترشيح بمرشحات الضغط كما في المصانع الكبيرة أو بتعريضها للهواء، ومن ثم التحضير لعملية التخزين داخل أكياس بلاستيك لتظل رطبة قابلة للتشكيل.

مرحلة التشكيل

يوضع الشكل الأولي للقطعة الخزفية ويمكن عمله بطرق مختلفة منها التشكيل اليدوي بأساليبه المتنوعة، والتشكيل على الدولاب (العجل) الذي يدار بالقدم. والتشكيل بالماكينات الدوارة والمكابس في المصانع، وأيضا التشكيل بقوالب الجبس إما بالضغط أو الصب بالطينيات السائلة.

- عرض فيديو هات تبين مراحل تصنيع الخزف والطرق المستخدمة حديثاً وقديماً.

(How to Make a Clay Pot in Jodhpur, India) -

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ٥٨:٥٤، من الرابط التالي

https://www.youtube.com/watch?v=k73IqxG4i_U

(Pottery Factory | Modern Pottery Clay Work By Women)

تم الحصول عليه بتاريخ من الرابط التالي ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ١٦:٥٥ دقيقة، من الرابط التالي

<https://www.youtube.com/watch?v=xHG-FwsRg7s>

(Shaping Ceramics: ceramicists in action) -

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م من الرابط التالي

<https://www.youtube.com/watch?v=Qi4JQEBW6Kw>

(Shaping Ceramics: ceramicists in action) -

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ٠٩:٥٥ دقيقة من الرابط التالي

<https://www.youtube.com/watch?v=Qi4JQEBW6Kw>

(Making / Throwing a Giant Pottery Easter Egg on the wheel) -

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ٠٩:٥٥ دقيقة، من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=iymjWjUVskI>)

(Making _ Throwing a ceramic clay pottery Apple on weel) -

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٥:١٧ دقيقة من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=ofV7ymHEkS8>)

مرحلة التجفيف:-

المرحلة التي يتم فيها خروج ماء العجن من القطعة المشكلة ويتم خروج الماء من السطح الخارجي للجسم أولاً ثم الجزء الذي يليه من الداخل إلى أن يتم خروج جميع الماء تقريباً من الأجزاء العميقة للقطعة والأسطح الداخلية، وهناك طريقتان لتجفيف القطعة وهما الطبيعي والصناعي.

- تحليل أعمال في تقنية اللون في تزجيج أعمال الخزافين (ماهر السامرائي وأكرم ناجي).

نماذج من أعمال الفنان أكرم ناجي



صورة رقم (٤) أعمال الفنان اكرم ناجي

- (<https://meemmagazine.net/2017/11/27>)-الخزاف-أكرم-ناجي-المخيلة-وجاذبية-

البن).

نماذج من أعمال الفنان ماهر السامرائي



صورة رقم (٥) صور لنماذج من أعمال الفنان ماهر السامرائي

صور لنماذج من أعمال الفنان ماهر السامرائي، تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠/١/٢٠١٩م، الساعة

٢:٤٥ دقيقة من الرابط التالي (<http://elsada.net/64997>).

الأسبوع الرابع:- تصميم القطع الفنية على الحاسوب

التطبيق على الخزف

سيقوم المدربين بتدريب المتدربين على إنشاء قطع فنية على أشكال مثل نموذج الحطة

الأردنية والوانها، أو الثوب الأردني التراثي، أو أخذ منطقة أثرية مثل البتراء وعمل نموذج فني

خزفي عن طريق إستخدام برامج الحاسوب التصميمية ثلاثية الابعاد ليتم اولاً رؤية القطعة الفنية قبل إنتاجه الفعلي على الخزف، وفي الفيديوهات المرفقة طريقة استخدام الحاسوب في تصميم وإنتاج الخزف.

طريقة العمل على برمجية (Sketsh Up).

<https://www.youtube.com/watch?v=rXMI0stmXrg>



صورة رقم (٦) برمجية (Sketsh Up).

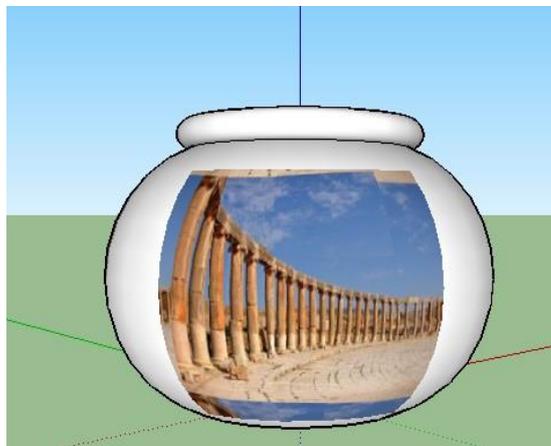
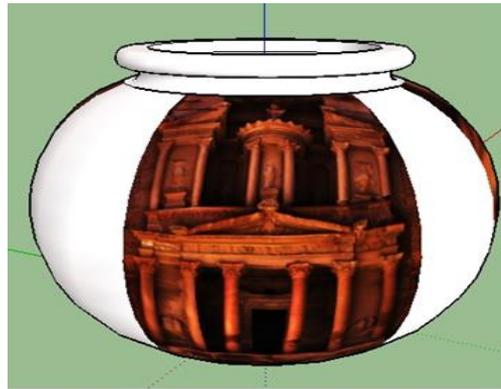
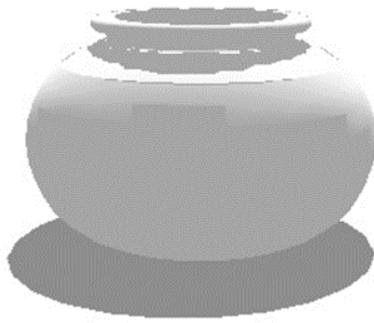
التعرف على برمجية Sketsh Up من خلال أحد المدربين وتطبيق الخطوات التالية:

- كيف يتم رسم ثلاثي الأبعاد لتصميم آنية خزفية مصبوغ بالصبغة الأردنية، لرسم تصميم ثلاثي الأبعاد لآنية فخارية بعنق قصيرة ودائرية الشكل.
- بعد تنزيل برنامج Sketsh Up القيام بإظهار جميع أدوات الشاشة الرئيسية اللازمة لرسم التصميم، ويتم ذلك بإستخدام لائحة العرض (view)، ثم النقر بجانب كل (أداة) تظهر في اللائحة.
- كيفية البدء برسم الآنية (التصميم)، وهذا الأمر يتطلب المعرفة بأدوات الشاشة الرئيسية ووظائفها.

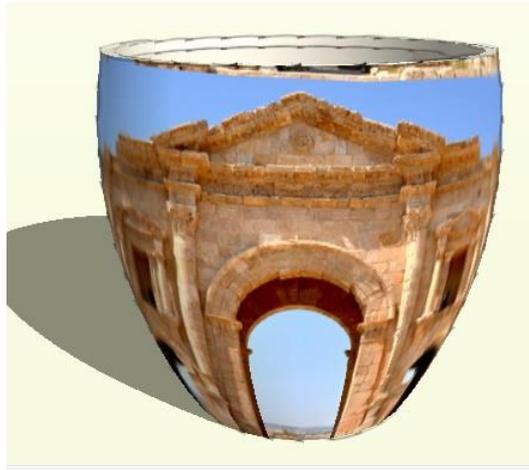
- وسيتم ذلك عن طريق الاطلاع على مقاطع الفيديوهات لرسم مزهريات عبر الإنترنت، ثم إتباع الخطوات الموجودة في الفيديو، ليتم التعرف على كل خطوة لرسم التصميم والأداة المستخدمة في تنفيذها.
- وبعد أن يتم رسم التصميم ثلاثي الأبعاد للعمل الفني ذو عنق قصيرة ودائري الشكل باستخدام عدة أدوات (المستطيل، المنحني، الممحاة)، ومن أجل تحديد الشكل يتم استخدام أداة لجعل الخط مزدوج للتصميم المرسوم ثم أداة المستطيل المجسم لعمل ظل للتصميم وباستخدام أداة الدوران وأداة التعبئة من أجل إظهار تصميم ثلاثي الأبعاد لآنية فخارية.
- وضع الزخرفة على التصميم المرسوم تعبر عن الهوية الأردنية وتتلائم مع مساحة الشكل وحجمه مع مراعاة أن تكون الزخرفة واضحة، وفي وسط العمل الفني تحتل حيزاً على الشكل.
- عملية وضع الزخرفة على التصميم تتطلب في البداية بناء جدار أمام الشكل التصميمي ثم وضع الزخرفة على هذا الجدار باستخدام أداة (emport) من لائحة (file).
- نقل هذه الزخرفة أو الصورة من الجدار إلى التصميم الخزفي باستخدام أداة الدلو وإتباع الخطوات المعروضة في الفيديو يظهر العمل الفني وعليه تصميم أردني.
- فيديو عمل مزهرية Sketsh Up

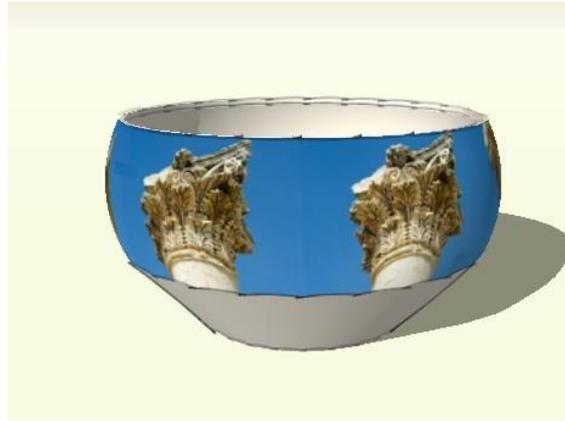
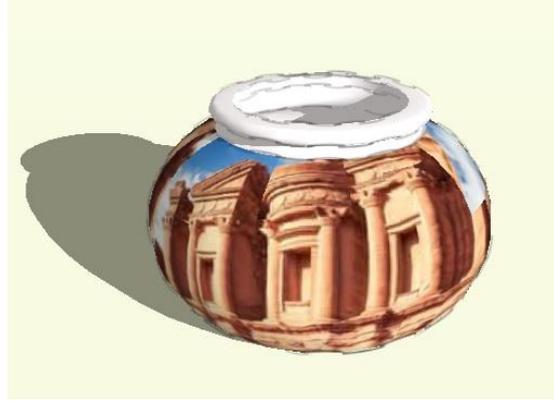
(https://www.youtube.com/watch?v=4I_TDBF3y2U)

عمل مزهرية Sketsh Up تم الحصول عليه بتاريخ (الأحد ٢٠١٩/٢/٣ الساعة ٣٤:٢٤ دقيقة).











صورة رقم (٧) نماذج مصمم على برنامج Sketsh Up

الأسبوع الخامس :- الحرق والتبريد والتزيين

مرحلة الحرق

هو خضوع القطعة لأهم اختبار لتركيبية الجسم لتبين مدى تحمله للنار ودرجة تماسك جزيئاته وتفاعلها مع بعضها متحولة من جسم هش ضعيف إلى جسم صلب متماسك الجزيئات، يتحمل الضغط والشد والاحتكاك ويتم الحريق في أفران تصنع من الطوب الحراري، أو الطوب الأحمر.

مرحلة الرص داخل الفرن

وضع الإنتاج داخل الفرن لإتمام عملية التجفيف وذلك بسحب الهواء من داخل الفرن والمحيط بالمشغولات والتخلص منه عن طريق الفتحات العلوية (المدخنة). ثم دفع هواء ساخن وبيضاء ليتخلل المشغولات من احدى جهات الفرن وسحبه من الجهة الأخرى حتى يتوقف خروج بخار الماء.

مرحلة التبريد

بعد توقف عملية الحريق، يترك الفرن ليبرد فترة كافية ثم تفتح المدخنة العلوية فترة مناسبة ثم الفتحات الجانبية والسفلية للفرن للسماح بدخول الهواء العادي داخل الفرن، وبعد التأكد من برودة المنتجات باللمس يمكن إخراجها.

تزيين الخزف بالصدف أو السيراميك

هو حرفة مستخدمة منذ أمد قريب كهواية لدى بعض الحرفيين، إذ يقوم الحرفي بلصق الصدف والسيراميك على الخزف بأشكال هندسية أو زخرفية لتزيين المنتجات وتتم إضافة قطع معدنية أحياناً.

ويستخدم الحرفي الصدف والسيراميك المستورد غالباً، والخزف المحلي والغراء الأبيض ومواد التلميع كاللاكز والبلاستيك، كما يستخدم المعجون لملء الفراغات الناتجة، وينتج مزهريات وبحرات صناعية وأحواض السمك وصحون الزينة وأحواض الزهور وزوايا للجدران وأدراج الديكور، والمعجون هو مادة مركبة من اختراع الحرفي استطاع أن يحضرها بعد الكثير من التجارب والجهد، ميزتها أنها تضاهي الأسمنت والحديد متانة، ولا ينفد الماء من خلالها وملونة بعدة ألوان.

- مقارنة مستوى قدرات الطلاب في معهد السلط من حيث التصميم والرسم الحر ونقل التصميم على الجسد للعمل الفني.

- مقارنة المتدربين في تحضير الألوان... ومزجها... وتركيبها.. وخلطها ومدى قدرتهم على تطبيقها على الاعمال الخزفية.

- سيتم تزويد الطلبة تجارب فريدة من نوعها في العمل التقني، مما يشكل تحدياً لاستكشاف كل أنواع الطين بطرق غير مألوفة وغير متوقعة حجم مكون من عدد من المتدربين فنانون يمثلون التخصص.

سيتم عرض العديد من الشرائح والمحاضرات التي سيلقيها المدرب، التي تغطي مجموعة واسعة من المعلومات الجمالية والتقنية واستعراض لعدد من أعماله الخزفية التي كانت ضمن تجربته الفنية والعملية، بما في ذلك (handbuilding) الصغيرة والكبيرة، والقوام السطحية وبالتفصيل، وإجراء التعديلات والتعامل مع هيئة الطين من خلال إضافة مواد خزفية وغير خزفية أي ألوان الطين نفسها ليتعامل بها وفق تقنيات الفخر، وتقنيات طبقات من الطين والجص صناعة القوالب، وأكثر من ذلك.

عن طريق تشجيع المشاركين على التفكير خارج المعايير التقليدية للأستوديو القياسية، وبعد هذا البرنامج التدريبي الذي هدف إلى توسيع الآفاق الجمالية والتقنية للطلاب من خلال بداية متقدمة، فضلا عن خبرة الخزاف المهنية.

الأسبوع الخامس:- معارض وورشات فنية

- أخذ المتدربين في جولة لمعارض الخزف الحديث والقديم مثل زيارة معرض خزف كواره في بيارد وادي السير، ومعرض حرف وخزف ومعرض الخف الأردني الفلسطيني في بيارد وادي السير، ومن الممكن أن تتم الجولة على مواقع الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي الذي يحتوي على نماذج لفنانين مشهورين يستطع المتدرب ملاحظتها والتدرب على عمل قطعه متشابهة لما رآه مع إضافة لمسة المتدرب، ومن أجل إعطاء الفرصة للمتدربين للقيام بعمل مقارنة بين أساليب العمل على الخزف ومدى استيعابهم للبرنامج.

- معرض الخزف والسيراميك للفنان التشكيلي قاسم حمزة بعنوان "الماعون"

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٩م، الساعة ١١:٥٧ دقيقة، من الرابط التالي

[.https://www.youtube.com/watch?v=X9JucXnhnbo](https://www.youtube.com/watch?v=X9JucXnhnbo)

- معرض الخزف الثالث كلية الفنون الجميلة ٢٠١٥ ٨

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٩م، الساعة ١٢:٠٣ دقيقة من الرابط التالي

.(<https://www.youtube.com/watch?v=XwUTkQbZexs>)

- يوم جديد - تقرير - الرسم على الخزف مع منال النشاش

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ٥:٣٥ دقيقة من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=FbUdSgOirG8>)

- أردني يبرع في فن الراكو الياباني لصناعة الخزفيات

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ٥:٢٥ دقيقة، من الرابط التالي

.(<https://www.youtube.com/watch?v=xbPxePYMI6U>)

- مشاركة المتدرب لورشات عمل مع فنانيين خيريين من المجتمع المحلي والإستفادة من هذه

الورشات مثل (حازم الزعبي، أيمن العزام، مروان طواها ويعقوب العتوم).

٥- مراجعة الدراسات والأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة.

٦- تم تحديد حجم العينة المراد تطبيق البرنامج التدريبي عليها ونظراً لقلّة عدد المتدربات

المشاركات في الخزف في معهد السلط في هذه الفترة تم الحصول على مجموعة العينة (أ)

وهي المجموعة التجريبية وتتكون من أربعة متدربات إناث ليطبق البرنامج التدريبي عليهن، وتم

الحصول على المجموعة (ب) بالطريقة العشوائية، وهي المجموعة الضابطة وتتكون من أربعة

متدربات إناث بشكل عشوائي أيضاً.

٧- قامت الباحثة بتوزيع أسئلة تقييم المتدربات (الإستبانة) قبل تطبيق البرنامج التدريبي عليهن،

كما ورد في الملحق رقم (٢).

٨- قامت الباحثة بشرح ما هو مطلوب تطبيقه خلال البرنامج التدريبي للمدربات وأبدین الرغبة في تطبيق هذا البرنامج والموافقة على وجود الباحثة مع المتدربات خلال فترة التطبيق للبرنامج التدريبي وقامت الباحثة بتسجيل الملاحظات والصور لتضمينها في جلسات البرنامج.

٩- نظراً لعدم قدرة المدربات في معهد السلط على استخدام برنامج التصميم على الحاسوب (Sketsh Up)، قامت الباحثة بالتدريب على استخدام برنامج التصميم (Sketsh Up)، حتى تتمكن الباحثة من تدريب المتدربات على استخدام الحاسوب في رسم التصاميم الفنية قبل تطبيقها على الأواني وذلك لتتمكن المتدربة من بناء الفكرة للتصميم قبل تطبيقه على الأواني بشكل عملي.

١٠- تم تطبيق البرنامج التدريبي على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية بعد تحديد حجم العينة المناسبة، للمجموعة التجريبية (٤) متدربات، وتحديد المدربة التي ستقوم بتطبيق البرنامج التدريبي وهي (نعمة الرشيدى)، وحتى تتمكن الباحثة من تطبيق البرنامج التدريبي في حال غياب المدربة نعمة الرشيدى، تم تحديد مدربتين إضافيتين وهما (عبير كلوب، دعاء أبو طالب)، كما يلي:-

إجراءات تطبيق تجربة البرنامج على معهد السلط للمهن والحرف التقليدية

يوم الخميس ٤/٤/٢٠١٩م

- ١- تم تلخيص البرنامج التدريبي ليسهل تطبيقه كما ورد في صفحة (٠).
- ٢- نظراً لعدم وجود حواسيب صالحة للاستخدام في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية، تم الاتفاق مع المدربات على أن تقوم الباحثة بتدريب المتدربات على استخدام الحاسوب لرسم التصاميم الخزفية وذلك باستخدام أجهزة الكمبيوتر الشخصية، وكانت جلسات البرنامج التجريبي على شكل محاضرات كما يلي:-

الأسبوع الأول

المحاضرة الأولى

التعريف بالفخار

الأحد الموافق ٧/٤/٢٠١٩م

تم خلال هذه المحاضرة حضور المتدربات إلى مختبر الخزف، حيث قامت المدربة بشرح المحاضرة الأولى وتضمنت التعريف بالفخار ومميزاته (النفاذية)، والتطرق إلى مراحل حرق الفخار ودرجات الحرارة التي يتعرض لها داخل الفرن (٩٥٠-٩٠٠) درجة، وتسمى الحرق الأولى (حرقة البسكت) وقد تصل إلى (١٠٠٠ - ١٠٢٠) درجة، وتوضيح عملية الحرق الفيزيائي حيث يصبح للطين (body) خلال الحرق الفيزيائي، ولكن لا يكتمل التصلب للطين إلا بالحرق الكيميائي الذي يحدث للطين داخل الفرن ليصبح فخاراً ويمتلك صفة الصلابة، عندئذ لا يمكن للفخار أن يعود طيناً نظراً للتغير الكيميائي الذي يصبح على مكونات الطين.

واكتفت المتدربات برؤية أمثلة على القطع الطينية قبل الحرق وبعده والمقارنة بينهم.



الفرق بين الفخار والخزف

في هذه المحاضرة قامت المدربة بمراجعة المتدربات بتعريف الفخار، ثم شرح تعريف الخزف ومميزاته (لا يوجد نفاذية) بسبب وجود مادة الجليز عليه، وتوضيح درجة حرارة حرقه (١٠٥٠-١٠٠٠) درجة، والتطرق إلى شرح التفاعلات الكيميائية التي تحدث على الخزف في هذه الدرجات من الحرارة، وتم خلال هذه المحاضرة تمييز المتدربات بين الفخار والخزف من حيث درجات الحرارة التي يتعرض لها والنفاذية لكل منهما، ووجود مادة الجليز التي تميز الخزف عن الفخار.

وصار لدى المتدربات القدرة على ملاحظة الفرق بين الخزف والفخار، وأثارت المتدربات سؤال عن عملية صنع الخزف في المصانع، حيث كان هناك تشويق لمعرفة كيف يتم صنع الخزف بالسرعة الهائلة التي يصنع بها خلال يوم واحد وقامت المدربة بشرح عملية صنع الخزف في المصانع الهائلة، حيث هناك التجفيف الصناعي والسرعة الكبيرة في الطباعة على الخزف باستخدام الآلات هائلة في ذلك.



التعريف بأدوات الخزف

قامت المدربة بمراجعة الفرق بين الفخار والخزف للمتدربات .

وفي هذه المحاضرة قامت المدربة بتعريف المتدربات على الأدوات التي تستخدم في صنع الخزف

وشرح وظيفة كل أداة مع استخدامها مثل:-

- الإبرة (الدبوس)

- المكشط

- الفرادة ومتعارف عليها المرق (الشوبك)

- السكين

- السلك

- الإسفنج

- أدوات التكيف والتعديل، وتتكون في نهاياتها من معادن وذلك لعملية التشذيب والتهديب للقطع

الطينية.

ولاحظت الباحثة أن المتدربات لا يبدن الاهتمام بأسماء الأدوات العلمية ويستعيضون عنها

بأسماء من البيئة المحلية بالرغم من الرغبة الكبيرة لديهن بتعلم هذه الحرفة.





المحاضرة الرابعة

الأربعاء ١٠/٤/٢٠١٩م

التعريف بأدوات تشكيل الطين

تم من خلال هذه المحاضرة تعريف المتدربات بالأدوات التي تحتاجها المتدربة في تشكيل

الطين مع توضيح وظيفة كل أداة واستخدامها حيث تضمنت ما يلي :-

- **الطاولة:-** وتستخدم لوضع الطين عليها ليتم عجنه ويشترط أن تكون الطاولة من الخشب

ليمتص الماء الزائد من الطين، وألا تكون الطاولة مصقولة ليسهل امتصاص الماء وليسهل

عجن الطينه عليها.

- **لوح عجن الطين:-** ويكون هذا اللوح من الخشب أو الجبسين ويشترط فيه أن يمتص الماء

الزائد من الطين.

- **المسطرة:-** تكون هذه الأداة من الخشب أو المعدن أو البلاستيك، وتستخدم لعملية القياس

للشريحة الطينية.

- **المنضدة الدوارة:** - وهي أداة مصنوعة من المعدن، وتسمى أيضاً الدولاب اليدوي توضع عليها قاعدة الشكل المراد تصميمه ليتم بناء الشكل بالتدرج، وتتميز بأنها تمكن المتدرب من رؤية الشكل من جميع الجهات دون أن ينتقل من مكانه، لسهولة دوران العمل الفني عليها.



- **أدوات وفرش:** - تستخدم بعض الأدوات في وضع السليب (الطين السائل) في عملية بناء العمل الخزفي، وبعض الأدوات تستخدم في تطويع الطينة أثناء العمل. حيث لاحظت الباحثة أن للمتدربات رغبة للعمل في الخزف في الجانب التطبيقي، وأن المتدربات لا يقمن ولا يوجد تسجيل لما يتم تعلمه على أوراق، وأن لدى المتدربات سرعة في الاستيعاب وحب للتطبيق وأن المدربة تتميز بقوة في الشرح والتدريب وجذب انتباه المتدربات خلال الشرح والخبرة والمحبة لهذا العمل.

الخميس ١١/٤/٢٠١٩م

المحاضرة الخامسة :- التطبيق العملي

صناعة الخزف (إنتاج الطين)

أخبرت المدربة أن هذه المرحلة تسمى مرحلة إنتاج الطين مع ضرورة التطبيق العملي خلال الشرح لهذه المرحلة، حيث تتضمن تحضير الطين يدوياً ليسهل استخدامه لعملية التشكيل ويصبح جاهزاً لبناء العمل الفني، كما وأشارت المدربة أنه في معهد السلط يتم إنتاج الطين بشكل آلي

وليس يدوي نظراً لكمية الإنتاج المطلوبة، لكن خلال البرنامج من الضروري أن يتم تدريب المتدربات على الإنتاج اليدوي مع ضرورة الشرح لكل خطوة يتم العمل بها.

إنتاج الطين

بدأت هذه المحاضرة بطرح سؤال من إحدى المتدربات عن مكونات الطينة وبدأت المدربة بشرح مكونات الطينة مع ألوانها، حيث أنه الطينة الحمراء تتميز بوجود أكاسيد الحديد وأن أكسيد الحديد هو الذي يعطي للطينة الحمراء هذا اللون، أما الطينة البيضاء تتكون من مادة سيليكات الألمنيوم المعدنية حيث أن هذه المادة هي التي تعطي للطينة البيضاء هذا اللون، وأثارت إحدى المتدربات الشك بأن مادة الكلس هي التي تعطي للطينة البيضاء هذا اللون حيث تم شرح مكونات الطينة البيضاء وشرح السبب في لونها الأبيض وخلوها من مادة الكلس.

وتضمنت أيضاً هذه المحاضرة تحضير الطين يدوياً، حيث ينقع الطين بالماء ويتم تخميره لفترة ثم غسل وتحريك مستمر يومي، حيث يتم في هذه العملية تحليل المواد العضوية الموجودة بالطين والخلط والتفتيت لمكونات الطين ثم التبخيل بواسطة المناخل ليصبح لدينا سائل طيني ينشر على ألواح من الخشب ليصبح أقل رطوبة، حيث التخلص من الماء الزائد ليتم العجن ويصبح جاهز للتشكيل.

وتتم عملية تحضير الطين إما يدوياً أو آلياً وأخبرت المدربة عن هذه الطريقة بأنها ستقوم بتدريب المتدربات عليها بأدوات بسيطة.

الطريقة اليدوية في تحضير الطين.

الطريقة اليدوية وهي طريقة قديمة الصنع حيث تم تدريبها بشكل بسيط واستخدام جاطات صغيرة وكان الهدف من ذلك تعلمها فقط، وتتم بالطريقة التالية:-

١- إحضار كميات مختلفة من الطين مختلفة الألوان (الأبيض والأحمر والأسود) ووضعها في بركة بنسب معينة ثم بعد ذلك يتم غمره بالماء لمدة ساعتين (نقع)، ويتم أيضاً في هذه المرحلة خلط أنواع الطين ليتم تحليل المواد العضوية الموجودة بالطين وإزالة معظم الشوائب والتحرك المستمر.

٢- تأتي عملية التخليط بواسطة المناخل للتخلص من الشوائب ليتم تصفية خليط الطين بواسطة مصفاة ليصبح لدينا طين سائل.

٣- يوزع الطين على البرك الثلاثة بعد أن يصفى ويترك حتى يجف ويتماسك ويصبح صالحاً للاستخدام والتشكيل.

الطريقة الآلية في تحضير الطين:- وهي الطريقة التي تستخدم فيها الآلات نظراً لكميات الطين الكبيرة التي يتم تحضيرها، وهي الطريقة المتعارف إستخدامها في المعهد نظراً لكميات الطين الكبيرة التي يتم إنتاجها.

يتم إحضار التراب الأصفر من منطقة تسمى (العارضة)، ويتم إحضار التربة رمادية اللون من منطقة (ماعين)، حيث يتم أخذ مقاطع معينة من الجبال على شكل تراب في أكياس.



- أولاً:- توضع التربة في أحواض من الماء لغسلها للتخلص من الأملاح الزائدة في التربة، وضمان ذوبان الكتل الكبيرة حيث تفتت الصخور لحبيبات صغيرة ويتضمن ذلك أيضاً النقع والتخمير حيث يتم تحليل المواد العضوية الموجودة في التربة، وتستمر هذه العملية من (٧ - ١٢) يوم تقريباً.

- ثانياً:- يتم خلط التراب مع الماء بنسبة (٣/١) ماء إلى (٣/٢) تراب، في جاطات، حيث يحدث للتراب تفتت ثم ترفع لتوضع في الخلاطات.



- ثالثاً:- يتم وضع مناخل كهربائية على الخزان الطيني ليتم تنخيل الطين، حيث يوضع الطين في المناخل ليتم نزع الحبيبات وتنزل الطينة السائلة على الخزان الطيني حيث تحتوي على كميات كبيرة من الماء، وهنا هي بحاجة للتجفيف من الماء الزائد كما في الخطوة الرابعة.



- رابعاً:- تتركب على الخزان الطيني مضخة للتجفيف البطيء للطين، حيث تتطلب (خمسة ساعات) من التجفيف البطيء لأن الطين سائل بحاجة للتخلص من الماء، حيث تتحول الطينة من طين السائل إلى صلصال متجانس وتصبح متماسكة وتخرج على شكل أقراص جاهزة للعمل.
خامساً:- ثم بعد ذلك تأتي مرحلة العجن، وليتم عجن الطين بشكل آلي توضع في عجانات خاصة.



تم في هذه المحاضرة شرح طرق العجن للطين، وهي مرحلة تسبق مرحلة تشكيل الطين للعمل الفني، حيث تم بيان أن هناك عدة طرق لعجن الطين مع بيان أهمية العجن للطينة في التفريغ من الهواء، وطرق العجن هي:-

١- طريقة وجه الثور:- وهي الطريقة الشائعة في الاستخدام، وسميت هذه الطريقة بهذا الاسم لان العجينة فيها تشبه وجه الثور.



٢- الطريقة الحلزونية:- وسميت بذلك لأن الصانع يحرك يديه بشكل حلزوني أثناء العجن، وشكل الطينة يوجد فيه ميلان بشكل حلزوني ولكنها تتطلب قوة كبيرة في أثناء العجن.



٣- طريقة الشرائح:- وتسمى الطريقة السريعة لأنها أسرع الطرق في العجن، حيث تكون الطينة على شكل مكعب ثم يقوم الصانع بتشريحه لشرائح بواسطة خيط النايلون ليسهل تشريحه، ثم بعد ذلك يتم العجن.

ثم بعد عملية العجن تفرد العجينة على الخشب بواسطة الشوبك ليتم التشكيل.

الثلاثاء ١٦/٤/٢٠١٩م

المحاضرة السابعة

طرق التشكيل

تم خلال هذه المحاضرة شرح الطرق التي تستخدم في تشكيل العمل الفني الخزفي، وتتضمن

ما يلي:-

التشكيل اليدوي

١- طريقة الضغط :- وهي أسلوب جميل جداً في التشكيل، حيث تعطي للعمل الفني دقة وجمالية

هندسية في الصنع.





٢- طريقة الحبال:- وتحتاج هذه الطريقة إلى خيط وإبرة ودولاب يدوي لإتمام عملية التشكيل

بالحبال، وتتميز هذه الطريقة بالسرعة في البناء ليصبح لدينا قطعة فنية.







٣- طريقة البناء بالشرائح وتستخدم فيها طريقتين:-

- الطريقة اليدوية:- يتم في هذه الطريقة فرد العجينة بالشويك وتقطيعها إلى شرائح بالمسطرة والإبرة، ثم بناء الشرائح فوق بعضها البعض لإتمام صنع الشكل المطلوب.

- طريقة التشكيل بقوالب الجبسين:- يتم وضع الطينة وفردها في قوالب من الجبسين، وتستخدم في ذلك بوردة التلك لمنع التصاق الطينة بالجبسين.

وتم التعرف على أداة مكبس الحبال في التشكيل ويتكون هذا المكبس من عمود وذراع، حيث توضع فيه كتلة من الطين ويتم كبسها أو تحريكها باليد، كما تم التطبيق العملي في كل نقطة تم شرحها، ولاحظت الباحثة أن المتدربات يبدن تفاعل مميز في التمييز بين طرق العجن ومميزات كل طريقة وتطبيقها، وفي نهاية الجلسة قامت كل متدربة بتشكيل إناء ليكون تطبيقاً على ما تعلمته من طرق العجن، ولاحظت الباحثة أن المتدربة تبدي اهتمام واضح لكل خطوة تقوم بشرحها وتراقب بشكل جيد المتدربات أثناء التطبيق وتعطي ملاحظاتها وتصحيحاتها لكل متدربة.



التشكيل الآلي

وهي الطريقة الثانية من طرق التشكيل وتتم باستخدام الدولاب الكهربائي (الدولاب الآلي) العجلة الدوارة، وتتميز هذه الطريقة بالسرعة العالية في التشكيل.

الأربعاء ١٧/٤/٢٠١٩م

المحاضرة الثامنة

تحليل أعمال فنية في تقنية اللون لبعض الخزافين في الوطن العربي، مثل (أكرم ناجي وماهر السامرائي).

تتضمن هذه المحاضرة التدريبية عرض مجموعة من الأعمال الفنية للخزافين، مثل (أكرم ناجي وماهر السامرائي) ، حيث قامت المدربة بتدريب المتدربات على تحليل الأعمال الفنية في تقنية اللون، وتم العرض للأعمال الفنية على جهاز الحاسوب ورؤية هذه الأعمال وتحليلها من حيث الألوان المستخدمة في تلوين الشكل والأكاسيد أو الطلاءات التي تعطي هذه الألوان، وأيضاً من خلال تناسب هذه الألوان مع الشكل والوظيفة التي صنع العمل من أجلها، كما يلي:-

أعمال الفنان أكرم ناجي



الصورة رقم (٨)

يمثل هذا العمل كتلة طينية وهي عبارة عن شرائح تم بناؤها بطريقة فنية لتبرز المعالم الجيولوجية لطبيعة المنطقة (العراق) وتعبر عن المراحل التي مرت على العراق، حيث أن الفنان استخدم الأكاسيد المعدنية لتلوين القطعة الفنية وأن الألوان التي إستخدمها ساعدت على إبراز الشكل المطلوب حيث أنه إستخدم أكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق في اليسار من الشكل، وأكسيد النحاس ليعطي اللون الأخضر في الشكل واستخدم أكسيد المغنيسيوم لإعطاء اللون الأسود الفاتح والرصاصي.

استخدم الفنان ألوان أعطت تأثيرات طبيعية تناسب بيئة (بلاد الرافدين) كألوان الكرة الأرضية، ونبهت المدربة إلى أن العمل الفني يحتاج لدرجات حرارة تقريبا (١٠٠٠-١٢٠٠) درجة، وأن شدة اللون تزداد كلما زادت درجة الحرارة وكثافة اللون، ولاحظت الباحثة تجاوب سريع للمتدربات مع عملية تحليل الأعمال الفنية ومعرفة الأكاسيد التي استخدمها الفنان في العمل الفني.



الصورة رقم (٩)

يتميز هذا العمل الفني بأنه ذات طابع ديني إسلامي وبرز ذلك من خلال الخطوط التي استخدمها الفنان في الرسم وتناسبت الألوان التي استخدمها الفنان مع هذا العمل، حيث استخدم أكسيد الحديد الأحمر ليعطي اللون البني للشكل وإستخدم أكسيد النحاس لإعطاء اللون الأخضر والتركوازي ليزر الخطوط الكتابية في الشكل، وليناسب مع الطابع الديني الذي جاء به الشكل مع وجود مادة الجليز اللامعة لتعطي للشكل الفني قيمة جمالية.

ولاحظت الباحثة أن المتدربات يبدن انتباه جيد للمدرية عند الشرح عن الألوان والأكاسيد وأن للمدرية قدرة على تحليل الأعمال الفنية عند رؤية العمل الفني دون التحضير المسبق لذلك، وبرز ذلك من خلال القدرة على معرفة الألوان التي قام بوضعها الفنان في أدق التفاصيل من العمل الفني.



الصورة رقم (١٠)

يمثل هذا العمل الفني صحن وعليه شريحة كالصحيفة مكتوب عليها بالخط العربي ويبدو أنه استخدم الفنان ألوان طبيعية مثل أكسيد الحديد ليعطي اللون البني، وكذلك برز في الشكل أنه استخدم لون الجلد ولم يستخدم الفنان التدرجات اللونية في العمل الفني حيث أن الشكل مصقول ناعم، وأشارت المدربة أن اللمعة في الشكل بسبب مادة الجليز الشفافة حيث توضع هذه المادة مع الأكاسيد لتعطي اللون بريق ولمعان ويصبح الشكل مصقول ناعم، حيث لاحظت الباحثة أن المتدربات اكتسبن القدرة على معرفة الأكاسيد المعدنية المستخدمة في العمل الفني، وتناسق الألوان المستخدمة مع رمزية الشكل وأن هناك صعوبة واضحة في تمييز الرمزية للعمل الفني، وكذلك غموض في المعنى الذي جاءت به بعض الأعمال الفنية.



الصورة رقم (١١)

يظهر في هذه الصورة عمل فني رمزي تجريدي من الخزف، ويبدو أن الفنان أفرط في استخدام أكسيد الكوبلت ويظهر ذلك من خلال اللون الأزرق واستخدام أكسيد المغنيسيوم ليعطي اللون الأسود والرمادي، وبرز الغموض واضحاً في هذا الشكل كما أخبرت المدربة، وأن هناك غموض في توضيح رمزية الشكل مع العلم أن الشكل تجريدي لإنسان يأخذ وضعية الجنين في بطن أمه، وأن الفنان استخدم في تلوين الشكل ألوان ذات طابع إسلامي ديني.

أعمال الفنان ماهر السامرائي



الصورة رقم (١٢)

يوضح هذا العمل الفني جسم خزفي له شكل القوس مستمد من الحضارة البابلية، وعليه مخطوطات وكتابات عراقية قديمة ترمز لحضارة بلاد الرافدين، حيث استخدم الفنان في هذا العمل أكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق وأكسيد المغنيسيوم ليعطي اللون الأسود وأكاسيد ومعادن ذات

طابع إسلامي ديني تمثلت باللون الأزرق والبنّي، ووجدت أيضاً لمعة الزجاج الشفاف مع وجود تدرجات لونية واضحة في هذا العمل.

لاحظت الباحثة أن المتدربات يبدئن تفاعل واضح مع المدربة في معرفة الأكاسيد المستخدمة في هذه الألوان حيث كل لون تم استخدامه في هذا العمل والأكسيد الذي استخدم لتوظيف هذا اللون في العمل، وأخبرت المدربة أن هذا العمل الفني له هوية حضارية تمثل الإرث الحضاري لبلاد الرافدين أي أنه عمل فني بيئي يبرز هوية الفنان.



الصورة رقم (١٣)

يأتي هذا العمل الفني كشكل صحن استخدم فيه الفنان أكسيد الحديد الأحمر ليعطي اللون البني، واستخدم أيضاً أكسيد الرصاص ليعطي اللون الأحمر على بني وأكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق، كما استخدم أكسيد المغنيسيوم ليجعل الكتابات الحروفية الموجودة في الشكل، وبينت المدربة أن الألوان تزداد قتامة على درجة الحرارة العالية وزيادة كثافة اللون، ولاحظت الباحثة أن المتدربات زادت فاعلية المشاركة لديهن مع المدربة في عملية التحليل.



الصورة رقم (١٤)

يمثل هذا العمل الفني شكل يشبه الصحن عليه كتابات إسلامية تظهر من خلال الخط العربي على صحيفة تظهر عليها الكتابات الإسلامية، حيث يستخدم الفنان الوان فريت منزوع منها الرصاص (الوان ترابية)، وإستخدم أيضاً أكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق بدرجاته (التركوازي) وإستخدم أكسيد الحديد الأحمر ليعطي اللون البني، حيث أبدت المتدربات ملاحظات حول وجود أثر لبصمة في الشكل حيث إستخدمها الفنان ليعطي رمزية حضارية، وأن الفنان إستطاع أن يدمج أكثر من حضارة في عمل فني جميل متناسق ليعبر عن إرث حضاري.



الصورة رقم (١٥)

يظهر في هذا العمل الفني أن الفنان إستخدم في تلوين الكتلة الأولى باللون الأزرق النيلي الطلاء وليس الأكسيد، حيث ظهر ذلك من خلال اللون النيلي الموحد دون تدرجات لونية، وأنه إستخدم أكسيد الكوبلت في اللون التركوازي في وسط العمل الفني ويظهر في الشكل أن الفنان

وظف الخط العربي بشكل واضح وإستخدم أكسيد الذهب أو أكسيد الرصاص في إظهار اللمعة، حيث ركزت المدربة على الفرق بين الأكسيد والطلاء في العمل الفني من حيث التدرج اللوني الذي يوجد بإستخدام الأكسيد، أما الطلاء فإنه يعطي اللون الموحد.



الصورة رقم (١٥)

يمثل هذا العمل الفني الخزفي جرار خزفية مصبوغة بالصبغة الإسلامية حيث برز ذلك من خلال الكتابات الإسلامية الدينية، وإستخدم الفنان أكسيد الحديد الأحمر ليعطي اللون البني وتدرجاته وإستخدام ألوان الجلد وتدرجاتها في تلوين الصحيفة الدينية في الشكل، بالإضافة لأكسيد المغنيسيوم في عملية تكحيل الخط وكذلك أيضاً أكسيد الذهب ليعطي البريق الذهبي، حيث أبدت المتدربات فهم واضح لهذا العمل الفني وسهولة في فهم الأكاسيد المستخدمة وتوظيفها في الشكل ليعطي الشكل الرمزية التي جاء بها.



الصورة رقم (١٦)

يبدو هذا العمل الفني أنه عبارة عن إبريق من الخزف ذات طابع إسلامي، برز ذلك من خلال الكتابات الدينية المحفورة بالحفر البارز التي تظهر عليه ومن خلال ألوانه التي وظفت في إبراز هذا العمل، حيث استخدم الفنان أكسيد الذهب في تلوين الكتابات الإسلامية ليعطي اللمعة المطلوبة، ومن الممكن أن يكون الفنان قد خلط أكسيد الذهب مع النحاس في وضع اللون لتخفيف حدة اللون الذهبي، كذلك أظهر الفنان التدرجات في البريق الذهبي بالإضافة للون الأبيض ومن الممكن أن يكون قد استخدم الجليزات أو أكسيد القصدير أو أكسيد الألمنيوم.



الصورة رقم (١٧)

يمثل هذا العمل الفني مسقط لكرة يبرز من خلالها رمز لحضارة بلاد الرافدين (دجلة والفرات)، وذلك من خلال وجود السمك الذي يدل على الخصب والغذاء ورسومات الخطوط العربية على الشكل في مخطوطات لتدل على الإرث الحضاري في بلاد الرافدين، ووجدت أيضاً البصمات

حيث يستخدم الفنان أكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق الكحلي الغامق وتدرجاته، وإستخدم أيضاً لون الجلد بتدرجاته ليبرز شكل المخطوطات في العمل وأكسيد الذهب ليعطي البريق، وإستخدم أكسيد المغنيسيوم ليعطي اللون الرصاصي وأن العمل الفني مستمد من بيئة الفنان.



الصورة رقم (١٨)

يمثل هذا العمل الفني شكل صحن دائري تبرز عليه شرائح من الصحف عليها مخطوطات مكتوبة على الحلف، تمثل كتابات حضارية لبيئة الفنان ذات طابع ديني، حيث يستخدم أكسيد الكوبلت ليظهر اللون الأزرق وإستخدم أكسيد الحديد الأحمر وإستخدم لون الجلد في الصحف وكذلك الجليزات لتعطي اللمعة في الشكل، وإستخدم أيضاً في هذا العمل (المط) وهو عبارة عن الوان مطفية معتمة بلا لمعة، ولاحظت الباحثة تفاعل المتدرجات والفهم الواضح في فهم العمل الفني.



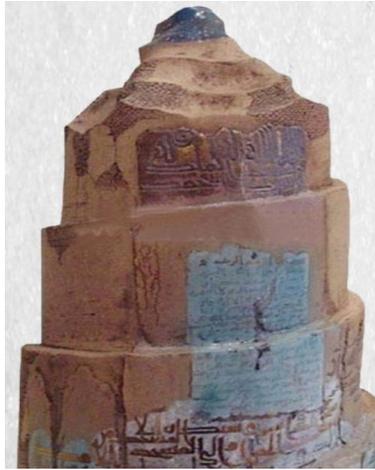
الصورة رقم (١٩)

يمثل هذا العمل الخزفي عمل فني ذات طابع ديني إسلامي، يبرز الحروف العربية وتناسب مع هذا العمل استخدام الفنان للألوان والبريق الذهبي، فقد تم بناء العمل الفني بطريقة الشرائح وإستخدام الفنان أكسيد الذهب لإعطاء البريق الذهبي، كما وإستخدام أكسيد الحديد الأحمر مع أكسيد الذهب وأبرز التدرجات للون الجلد واللون البني حيث ساعدت درجات الحرارة وسماكة اللون على صنع هذه التدرجات.



الصورة رقم (٢٠)

يظهر العمل الفني أنه عبارة عن أواني خزفية ذات طابع إسلامي من خلال الخطوط التي تظهر في المخطوطات التي في العمل الفني، حيث إستخدم الفنان أكسيد الحديد الأحمر ليعطي اللون البني وأكسيد المغنيسيوم ليعطي اللون الأسود وأكسيد الكوبلت ليعطي اللون الأزرق.



الصورة رقم (٢١)

يظهر في العمل الفني فن العمارة في العصور الإسلامية، من خلال تمثيل مئذنة سامراء الملوية (سر من رأى) وتظهر عليها كتابات دينية بالخطوط العربية، حيث إستخدم الفنان أكسيد الكوبلت

ليعطي اللون الأزرق وأكسيد الحديد ليعطي اللون البني وأكسيد النحاس ليعطي اللون الأخضر، ولم يستخدم الفنان التدرجات في الألوان وأن العمل الفني ذات طابع ديني تأثر بالعمارة الإسلامية.

لاحظت الباحثة أن عرض هذا العدد من الأعمال الفنية على المتدريبات أعطى قوة ومعرفة أكبر في تحليل الأعمال الفنية وإشباع المعرفة في مجال اللون، حيث بدا ذلك من خلال التفاعل الواضح مع المتدربة في تحليل اللون في الأعمال الفنية، حيث تمكنت المتدريبات من تحليل الأعمال الفنية بسهولة بعد ممارسة عملية التحليل لأكثر من عمل فني، وبدا ذلك من خلال بعض التفاصيل الدقيقة التي تميز كل عمل عن الآخر وملاحظة المتدريبات لهذه الفروق، أي أن هناك فهم واضح لما قام به الفنان في العمل من وضع أكاسيد وتدرجات ولمعان لتناسب الشيء المراد توصيله والمغزى من العمل الفني. كما ورأت الباحثة ضرورة قيام المتدريبات بتحليل الأعمال الفنية لزيادة المعرفة والقدرة على التحليل للأعمال الفنية، وكذلك نظراً لعدم وجود فقرات تحليل الأعمال الفنية في مقررات تدريس الخزف في الجامعات والمعاهد، مع ضرورة إطلاع المتدريبات على وجود مغزى وهوية يعبر عنها العمل الفني.

الخميس ٢٠١٩/٤/١٨ م

المحاضرة التاسعة

عرض فيديو تمثّل صناعة الفخار.

تتضمن هذه المحاضرة عرض فيديو تمثّل صناعة الفخار بعدة طرق قديمة وحديثة، وذلك نظراً لضرورة إطلاع المتدريبات على عمليات صنع الفخار، وفيما يلي أمثله على هذه الطرق.



(How to Make a Clay Pot in Jodhpur, India)

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٥٨:٥٤، من الرابط التالي

(https://www.youtube.com/watch?v=k73lqxG4i_U)

ويمثل الفيديو طريقة بدائية جدا لتشكيل الطين وصنعه، حيث قام الصانع بعجن الطين باليد وإستخدام للتشكيل دولاب يدوي قديم يحركه باليد، حيث قام الصانع بعجن الطين بطريقة متجانسة والتخلص من الهواء، حيث أبدت المتدربات التفاعل الجميل مع الفيديو والتساؤل حول طريقة العجن التي إستخدامها أنها قديمة وفي أثناء المشاهدة لاحظت الباحثة أن المتدربات يقمن بعملية مقارنة ونقد بين طريقة الصانع في صنع الفخار والطرق التي مارسنها في التدريب. وأخبرت المدربة أن هذا الدولاب يسمى الأجر أو الدولاب اليدوي ويشبه المطحنة، ولاحظت المتدربات في أثناء المشاهدة أن هذا الدولاب يحتاج لقوة دفع كبيرة وأن الصانع إستخدم طريقة في الصنع تسمى المخروط، (أن يضع الصانع طينة على الدولاب ويحدد بأصابعه ما يحتاجه من هذه الكتل (الطين) لعمل الشكل المطلوب ثم ينزعها عن الدولاب ويضعها جانبا)، وهذه الطريقة في الصنع تشبه المخروط وتتميز بأنها تعطي إنتاجية عالية سريعة وتحتاج لوقت أقل من التشكيل بالكتلة الواحدة (توفر وقت وجهد)، ولكنها تحتاج لمهارة وحرفية عالية من قبل الصانع لأنه يتحكم في أكثر من كتلة في العمل الواحد، وأشارت المدربة أن هذه الطريقة تستخدم للإنتاج التجاري نظرا للسرعة العالية في الإنتاج.



(Pottery Factory | Modern Pottery Clay Work By Women)

تم الحصول عليه بتاريخ من الرابط التالي ٢٠١٩/٤/٦م، الساعة ١٦:٥٥ دقيقة، من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=xHG-FwsRg7s>)

يعرض هذا الفيديو أداة تسمى الجقر في صنع الفخار، والجقر هو مكبس له ذراع من الخشب عليه سكين تنزل على الطينة الموضوعة على قالب جبسين، حيث يضغط على الطينة للتشكيل عن طريق سكين تكون متصلة بالجقر فتقوم السكين بالحف للطينة ليشكل الصحن بنفس شكل القالب، مع مراعاة ان تنزل الجقر على الطينة تدريجياً لتحديد حجم القاعدة للصحن لتلائم شكل قالب الجبسين، ثم يتم أخذ قالب الجبسين كاملاً مع الطينة التي عليه ليتم جفافها في الجو العادي ثم تهذب وتشطب، حيث وضحت المدربة أنه إذا أراد الصانع عمل صحن بطول ٢٠ سم بهذه الطريقة فإنه بحاجة لثلاثة كيلوا من الطين، وأشارت المدربة أن هذه الطريقة في الصنع تستخدم في الأغراض التجارية نظراً للإنتاجية العالية والسرعة في الإنتاج.

ولاحظت المتدربات أن الصانع في عملية التلوين بالأنغوب والزخرفة بالتفريغ يفتقر للفن نظراً لسرعته العالية في التفريغ بالزخرفة، دون أن يكون هناك تشطيب وتهذيب كامل للقطعة وهدفه التجارة فقط.



يعرض المقطع الثاني من نفس الفيديو طريقة الدولاب الكهربائي في التشكيل عن طريق وضع باليت فوق الدولاب ليتم تشكيل القطعة، حيث يحدث تركيز للقاعدة وبعد التشكيل تنتزع القاعدة مع الشكل دون أن يتغير قوام الشكل (الهيكل الطيني المصنع)، ويظهر أنه تم العجن بطريقة المخروط حيث يتم تحديد الكتلة المراد العمل بها ثم فتحها باليدين بالضغط من القاعدة ورفعها للأعلى بشكل إسطواني وسحب السماكة للأعلى، وذلك لأنه تكون نسبة الطين فيها عالية.



وأشارت المدربة أن أساس كل قطعة هو المسقط الإسطواني ثم يشكل الطين، ولاحظت الباحثة إنتباه قوي من المتدربات على كل ما تقوله المدربة عن عملية التشكيل وطريقة الإستخدام في كل فيديو، وأبدت المتدربات تفاعل وأسئلة حول سحب السماكة للقطعة الطينية في عملية التشكيل وفحص وحدة السماكة للقطعة كلها، حيث أشارت المدربة أن عملية الضغط على القاعدة تكون أكبر لأنه يكون في الطينة سماكة عالية وتتم عملية السحب للأعلى ليوزع الضغط على الهيكل الطيني.

كما وأشارت المدربة أنه يجب على المتدرب تعلم التشكيل على الدولاب اليدوي في البداية ليتعلم المتدرب السيطرة على القطعة الطينية بالتدرج من خلال الدولاب اليدوي، ثم بعد ذلك يقوم بالتعلم على الدولاب الكهربائي لأن قوة دولاب الكهرباء (واحد حصان) وإذا لم يتعلم السيطرة على الدولاب فإنه سيؤدي لضياع تركيز المتدرب، كما وأبدت المتدربات من خلال الفيديو ملاحظة أن دولاب الكهرباء يعطي سرعة أعلى في الإنتاج.



في هذا الجزء من الفيديو قام الصانع بالتشكيل على الدولاب بطريقة المخروط ليشكل أكثر من قطعة وليعطي إنتاجية عالية، حيث لاحظت المتدربات أنه وضع أسفل القطعة طين لثبيتها على الدولاب وذلك من أجل التهذيب والتنشيط، ثم قام بالتلوين للقطعة بأطيان ملونة حيث يستخدم الصانع الأنغوب:- وهو الطين الأبيض على الطين الأحمر، حيث يعطي سماكة ليتم التحويل ويستخدم هذا الأسلوب لعمل الفسيفساء على الشكل الطيني، وأخبرت المدربة أن الأنغوب يتم وضعه عندما تكون الطينة طرية ليتم عمل بذلك زخرفة التفريغ على العمل ثم بعد ذلك عملية السفرة بورق الزجاج أو قطعة قماش خشنة، حيث أنه يتم الحف ثم المسح ثم يتم المسح بقماش رطبة على مراحل.



تم التطرق إلى السؤال عن الأفران وعملية الأكسدة داخل الفرن وقامت المدربة بشرح عملية الأكسدة والإختزال داخل الفرن، حيث أن عملية الأكسدة تتم بوجود الأكسجين ويدخل للفرن من الفتحات، بينما طريقة الإختزال هي طريقة بدائية تتم بوجود الكاربون وعزل الإكسجين، وتستخدم في خزف الراكو الياباني لتعطي تأثيرات فنية جميلة لا تتشابه مع أي قطعة فنية.



(Shaping Ceramics: ceramicists in action)

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٥:٠٩ دقيقة من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=Qi4JQEBW6Kw>)

قام الصانع بوضع طينة بيضاء في قالب من الجبس يتكون من قطعتين وبعد أن تم تحديد شكل كل قطعة بشكل القالب التي وضعت به، تم أخذ القطعتين وتهشير حوافهم ثم وضع السليب (الطين السائل) على القطعتين ودمجهم مع بعض للإلتصاق، ليتم عمل شكل فني واحد ثم قام الصانع بالتهذيب والتشطيب ليعطي شكل فني، ولاحظت المتدربات أن الشكل الفني بالرغم من

أنه له جمالية إلا أنه ليس له وظيفة وأبدت المتدربات ملاحظة بقول: - أنه ليس له أهميه حيث لاحظت الباحثة أن المتدربات لا يتقبلن العمل الفني الذي ليس له وظيفة كآنية بالقول أنه ليس له حاجة، كما ولاحظت الباحثة أن هناك فقر في المعلومات الفنية وأنهن على قناعة بأن العمل الخزفي إذا كان يستخدم في الحياة اليومية فإنه يستحق أن يكون له شكل جميل، أما إذا لم يستخدم في الحياة اليومية فلا فائدة لشكله الجميل أي أنه هناك عجز في إدراك القيم الفنية للقطع الخزفية.



(Making / Throwing a Giant Pottery Easter Egg on the wheel)

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٠٩:٥٥ دقيقة، من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=iymjWjUVskI>)

ويظهر من خلال هذا الجزء من الفيديو أن الصانع يعمل على الدولاب بطريقة القطعة الواحدة، حيث لاحظت المتدربات أنه غير قادر على السيطرة على الطينة وأن هذا يعتبر من المآخذ على الفنان.



(Making _ Throwing a ceramic clay pottery Apple on weel)

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ١٧:٥ دقيقة من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=ofV7ymHEkS8>)

ويظهر في هذا الفيديو تشكيل لقطة طينية على الدولاب الكهربائي، حيث أشارت المدربة

أن الدولاب الآلي تستخدم فيه بشكل عام طريقة واحدة في البناء، أما التشكيل اليدوي فإنه يمكن فيه

إستخدام أكثر من طريقة في البناء للشكل الواحد ويوجد حرية في التشكيل أوسع.



يوم جديد - تقرير - الرسم على الخزف مع منال النشاش

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٣٥:٥ دقيقة من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=FbUdSgOirG8>)

يعرض هذا الفيديو الفنانة منال النشاش تقوم بعمل شكل خزفي وهو عبارة عن مكعب من

الطين تم عمله بطريقة الشرائح ومفرغ من الداخل ومرسوم عليه بطريقة الحفر وجه تجريدي حيث

بدأت ملاحظة تقلص الشكل الطيني بعد الحرق حيث بدأ للباحثة أن المتدربات غير راغبات في

الشكل الفني (الوجه التجريدي) لعدم المعرفة الفنية بهذه الأشكال والرمزية التي تحملها.



أردني بيرع في فن الراكو الياباني لصناعة الخزفيات

تم الحصول عليه بتاريخ ٦/٤/٢٠١٩م، الساعة ٥:٢٥ دقيقة، من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=xbPxePYMI6U>)

يعرض هذا الفيديو طريقة عمل الراكو للخزاف الأردني يعقوب العتوم، حيث لاحظت

الباحثة أن هناك الكثير من الأسئلة للمتدربات حول طريقة الراكو لعدم إستخدامها في المعهد، حيث

أخبرت المدربة أن خزف الراكو من الطرق البدائية ويابانية الأصل وتتم بإختزال الأكسجين أي

الحرق بدون أكسجين، وأشارت إلى أنه تم إستخدام هذه الطريقة في العصر العباسي حيث توضع

القطعة الخزفية مرسومة بالجليز في الفرن على درجة حرارة (١٠٠٠) وأعلى من ذلك، ثم تخرج

القطعة الخزفية من الفرن الحامي بواسطة ملقط طويل مع مراعاة أنه يجب التحكم بها حتى لا

تسقط ثم توضع القطعة في فرن الراكو المليء بالنفايات، حيث تقوم القطعة بحرق ما حولها من

النفايات فيتيح ذلك دمج الألوان وحدث تموجات فنية على القطعة لتعطي بريق بألوان القطعة

وأكاسيدها، وهذه الطريقة تحتاج مهارة عالية وأجواء كيميائية فيتم دمج الألوان والأكاسيد والمعادن

بعد ذلك تخرج القطعة من فرن الراكو وتوضع في الماء.

عرض فيديوهاات تتضمن معارض خزفية للفنانين

وذلك لغرض إطلاع المتدريبات على المعارض الفنية للفنانين، والمشاركة في ورشات تدريبية إن أمكن.



معرض الخزف والسيراميك للفنان التشكيلي قاسم حمزة بعنوان "الماعون"
تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٩م، الساعة ١١:٥٧ دقيقة، من الرابط التالي
(<https://www.youtube.com/watch?v=X9JucXnhnbo>)

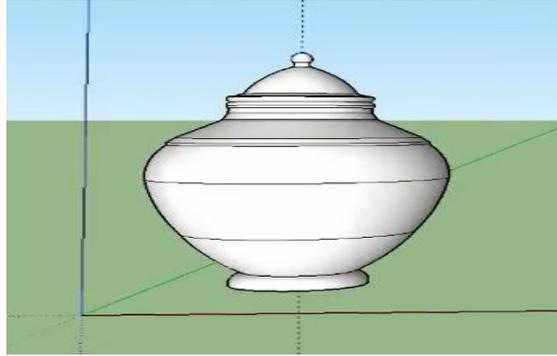


معرض الخزف الثالث كلية الفنون الجميلة ٢٠١٥ ٨
تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠١٩/٤/٩م، الساعة ١٢:٠٣ دقيقة من الرابط التالي
(<https://www.youtube.com/watch?v=XwUTkQbZexs>)

التصاميم على الحاسوب

تتضمن هذه المحاضرة عرض فيديو هات (Sketsh Up) للرسم على الحاسوب أمام

المتدريبات للتعرف على هذا البرنامج وطريقة تصميم آنية فخارية.



رسم مزهرية D٣ برنامج Sketsh Up

تم الحصول عليه بتاريخ ٢٢/١/٢٠١٩م، الساعة ٢:٥١ دقيقة، من الرابط التالي

(<https://www.youtube.com/watch?v=kIPv8aZ700Q>)



عمل مزهرية Sketsh Up

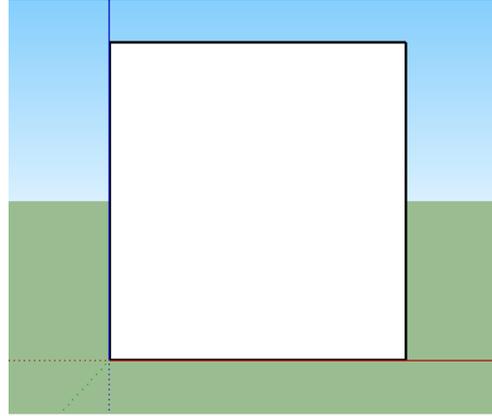
تم الحصول عليه بتاريخ (الأحد ٣/٢/٢٠١٩م، الساعة ٢:٣٤ دقيقة) من الرابط التالي

(http://www.youtube.com/watch?v=4I_TDBF3y2U).

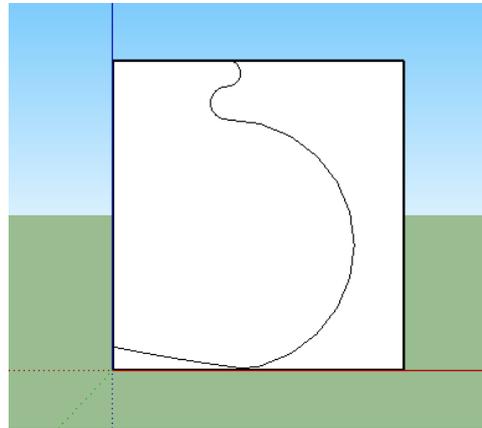
تصميم آنية فخارية على الحاسوب.

وتتضمن رسم تصميم لآنية فخارية على الحاسوب كما يلي:-

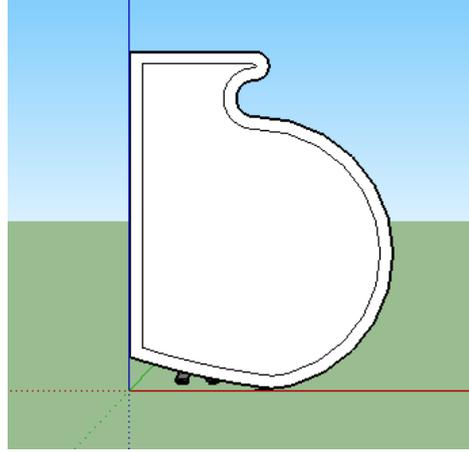
رسم جدار بواسطة أداة المستطيل (Rectangle).



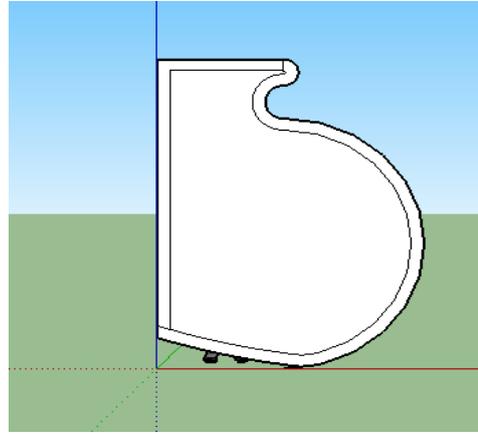
تحديد شكل الآنية المطلوب رسمها بواسطة أداة المنحنى (2 Point Arc) والخط (Line).



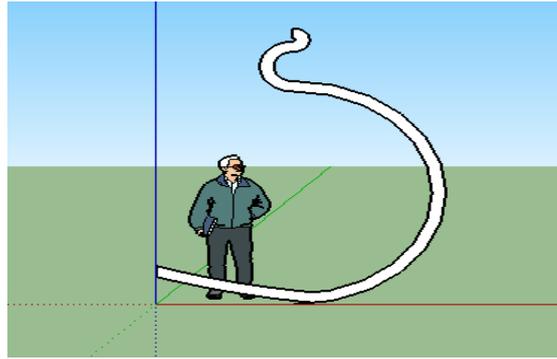
وضع خط داخل الشكل ليكون بمثابة السماكة للآنية المطلوب رسمها بواسطة الأداة (Offsit).



تحديد خط في أعلى الآنية وأسفلها بواسطة أداة الخط (Line).

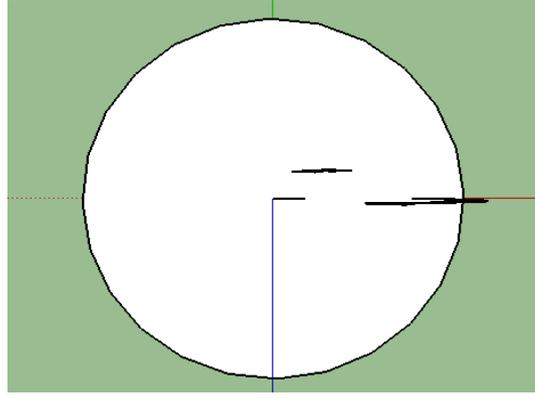


حذف الجدران الزائدة في الشكل من اليسار ومن الأعلى بواسطة أداة الممحاة (Eraser).

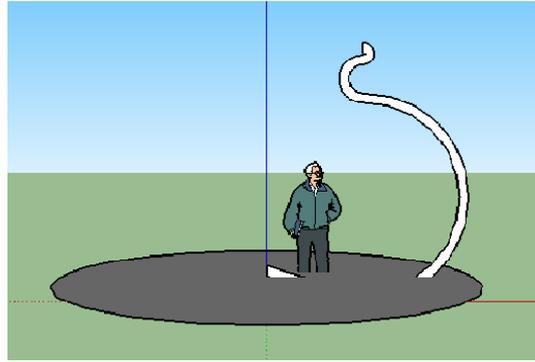


النقر على أداة (Front) ثم (Top) ثم النقر على أداة الدائرة (Circle) ووضع المؤشر في نقطة

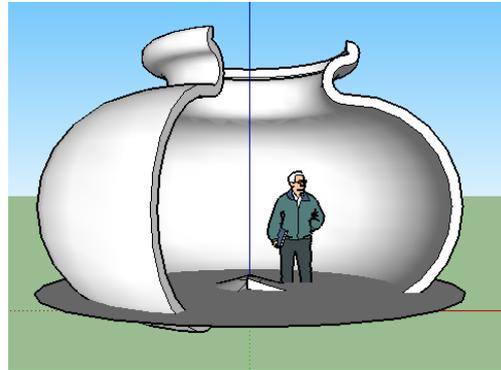
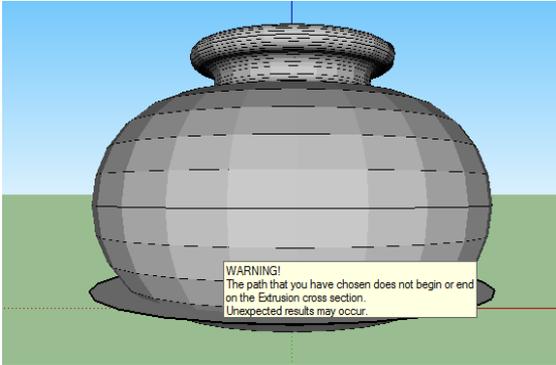
الوسط للشكل المراد رسمه (End point) وتوسيع الدائرة حسب حجم الشكل.



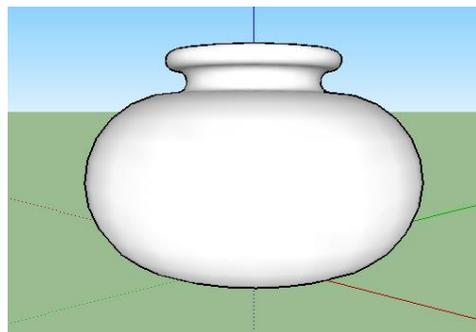
ثم انقر على أداة (Front) ليصبح الشكل بوضع المواجهة مع الناظر.



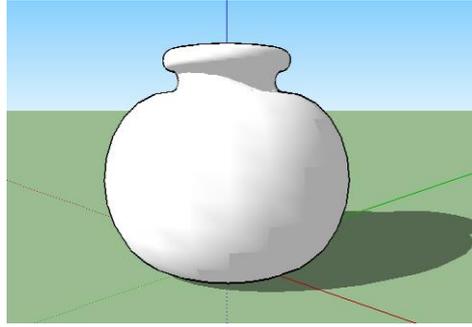
ثم انقر على أداة (Follow me) ليتم تعبئة الشكل للأنية الفخارية.



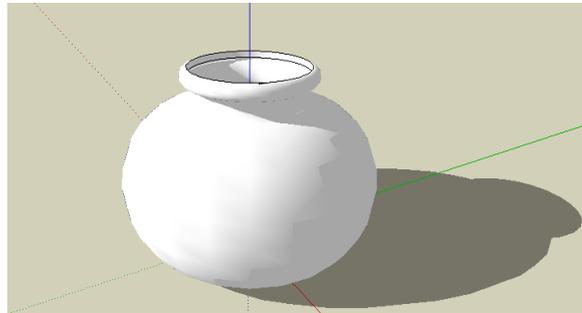
ثم نحرر زر الفأرة



بالنقر على أداة الظل (Show/Hide shadows) يتم تظليل الشكل والتحكم في تظليله.

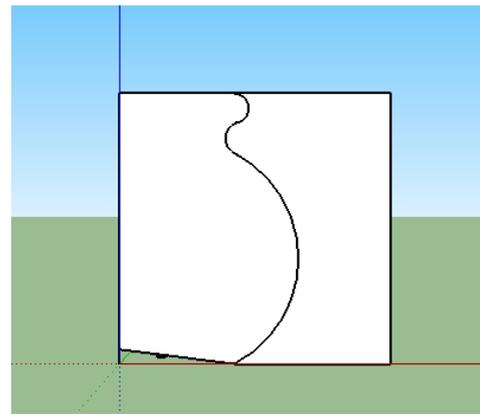
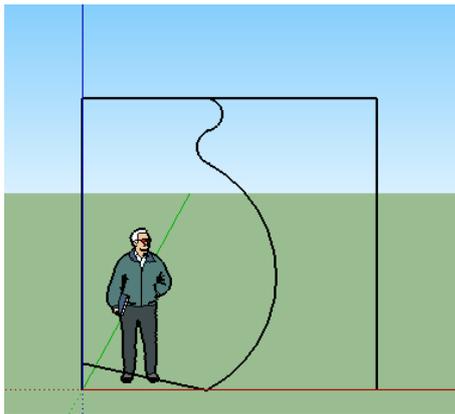


إختيار الخيار (Styles) من لائحة (Window) يتم إختيار الشكل المناسب أو (Style) ليظهر به الشكل.



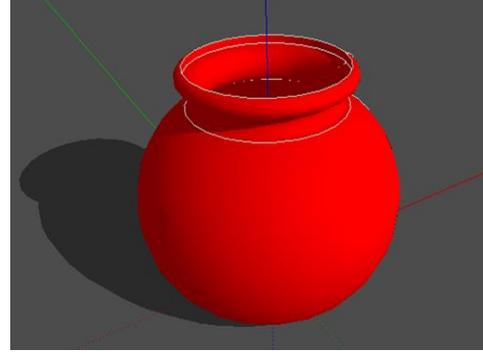
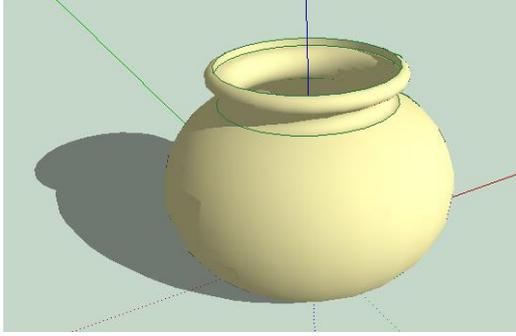
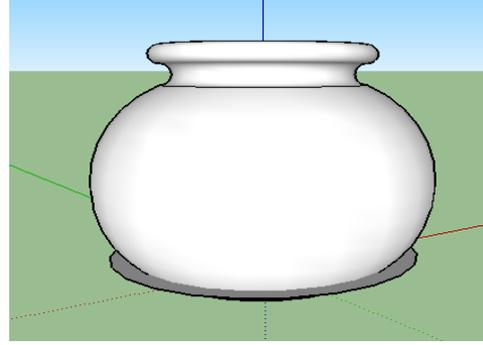
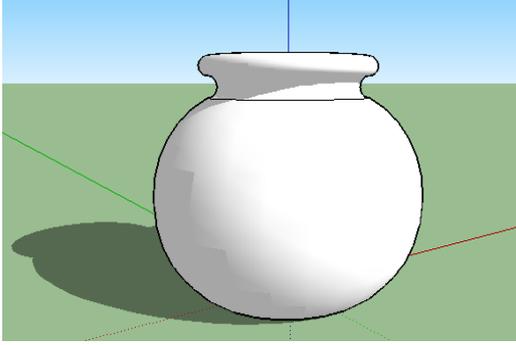
تصاميم العينة رقم (١)

في المحولة الأولى لرسم التصميم ظهرت العديد من الأخطاء وصعوبة في التنفيذ والأداء.



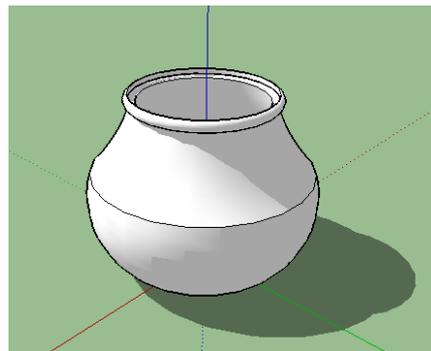
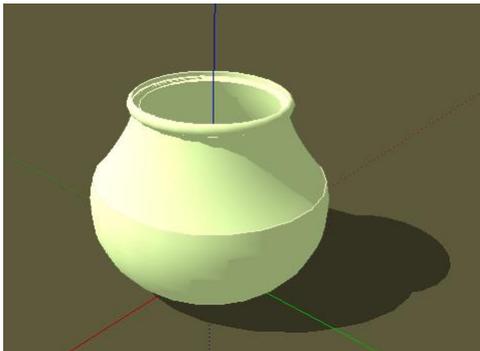
التصاميم في المحاولة الثانية

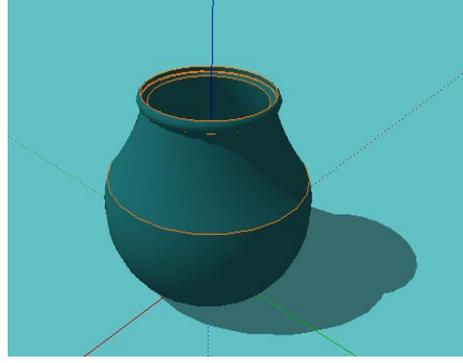
ظهر التحسن في الأداء حيث تمكنت المتدربة من الرسم والتظليل والألوان.



التصميم في المحاولة الثالثة

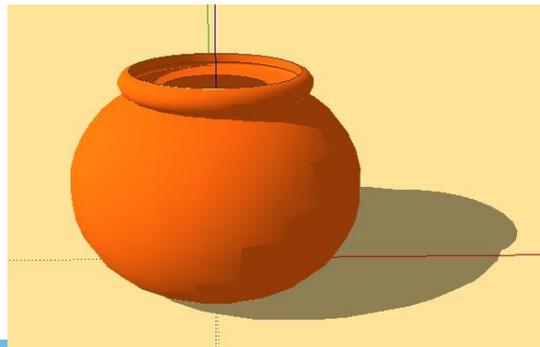
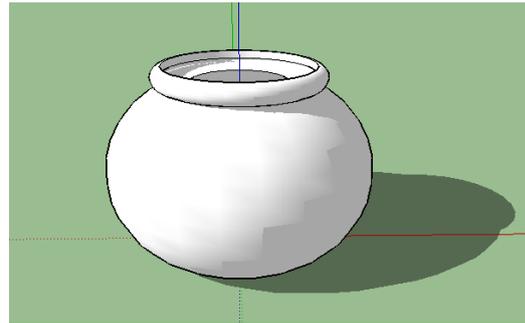
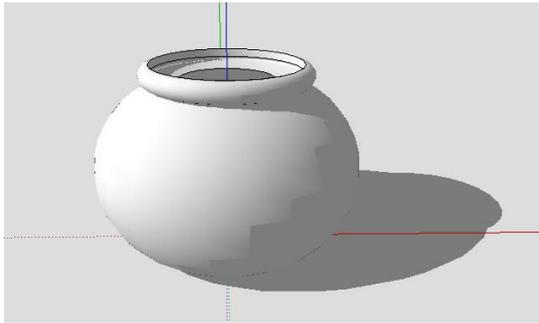
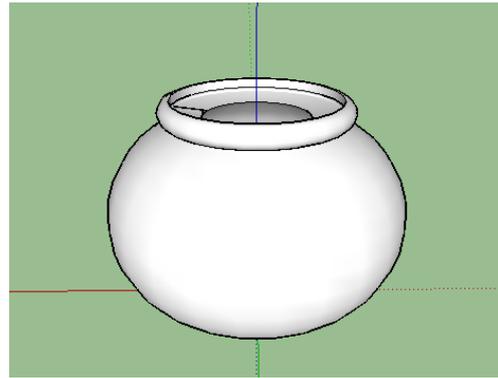
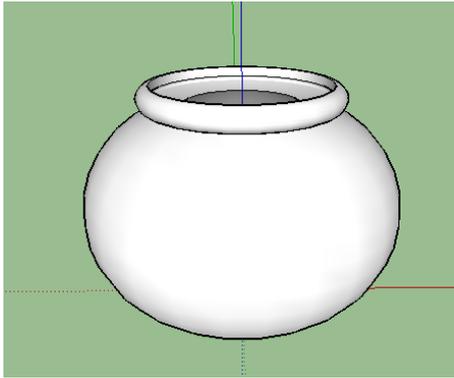
تمكنت المتدربة من تشكيل التصميم بالشكل الذي تريده، كما تمكنت من رسم التصاميم بصعوبة كبيرة حيث تطلب ذلك الجهد في التدريب للعديد من المحاولات والمرات، مما إستدعى إلى ذلك جهد إضافي على الباحثة في تدريب المتدربة على التصميم على الحاسوب للعديد من المرات كما، ولاحظت الباحثة أن هناك تحسن في الأداء مع تكرار المحاولات وتمكن المتدربة من الرسم والتظليل والتلوين.





تصاميم العينة رقم (٢)

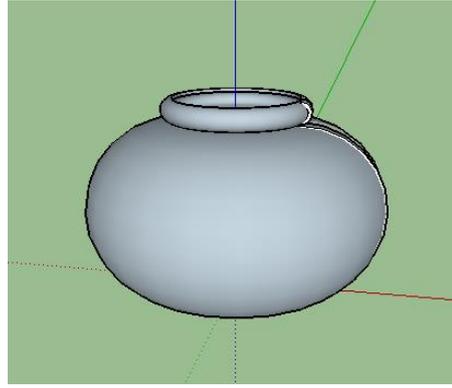
لم تجد المتدربة أي صعوبة في رسم التصميم للآنية الفخارية بإستخدام الحاسوب، وقد إستطاعت بالمحاولة والتجريب أن ترسم تصاميم لآنية فخارية كما أن لديها القدرة على إستيعاب الخطوات في التنفيذ على الحاسوب وتمكنت من الرسم والتظليل والتلوين بسهولة.



تصاميم العينة رقم (٣)

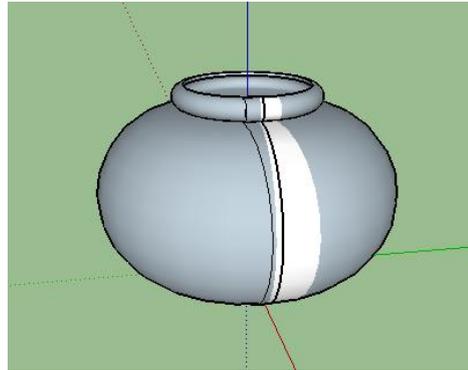
أظهرت المحاولة الأولى في رسم التصميم بعض الأخطاء في الرسم، ولاحظت الباحثة أن المتدربة بالبداية وجدت صعوبة في رسم التصميم لأول مرة، وأن الشكل الذي قامت المتدربة برسمه ليس هو الذي أرادت رسمه إذ أن المتدربة لم تتمكن من التحكم في الشكل المراد رسمه.

المحاولة الأولى لرسم التصميم



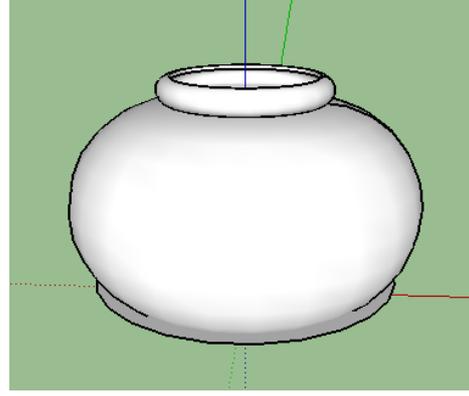
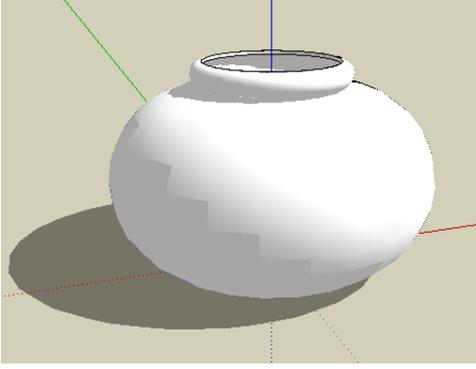
المحاولة الثانية لرسم التصميم

ويظهر من خلال الصورة بعض الأخطاء القليلة في رسم التصميم.

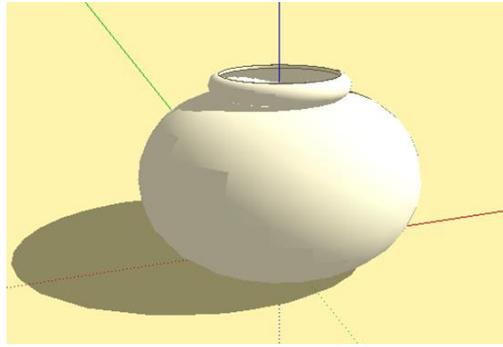


في رسم التصميم للمرة الثالثة تمكنت المتدربة من رسم التصميم مع إجراء التعديلات عليه وتمكنت

أيضاً من وضع التظليل عليه والتحكم في اللون، كما يلي:-



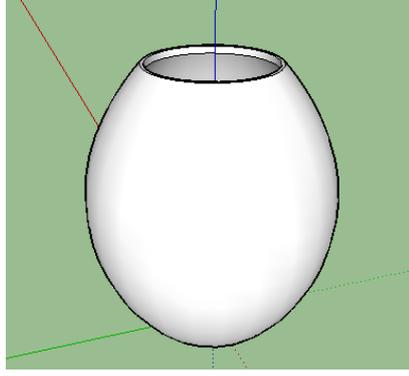
التصميم التحكم باللون



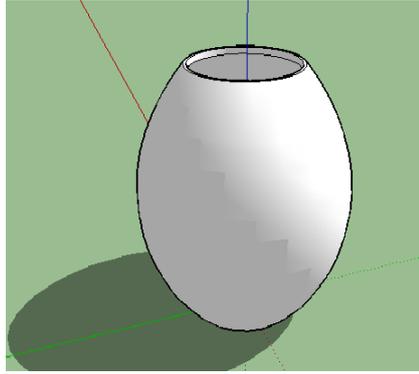
وجدت المتدربة وجدت نوعاً من المرونة في التعامل مع البرنامج، حيث الحرية في إختيار الألوان والتحكم في وضع التظليل للتصميم الفني للآنية الفخارية.

تصاميم العينة رقم (٤)

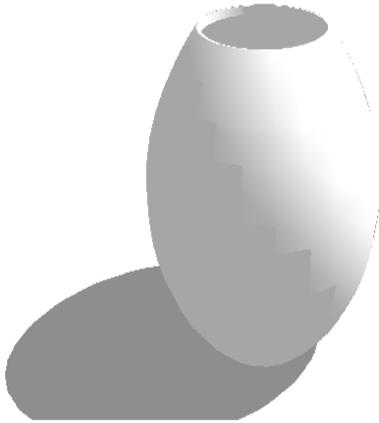
يظهر من خلال التنفيذ أن المتدربة تمكنت من رسم التصميم الذي تريده وأظهرت الإختلاف في شكل التصميم الذي قامت بتنفيذه من أول محاوله، حيث أظهر ذلك السرعة في الفهم والإستيعاب والتطبيق من أول محاولة في إتباع الخطوات لرسم التصميم والتظليل والتحكم في إظهار اللون.



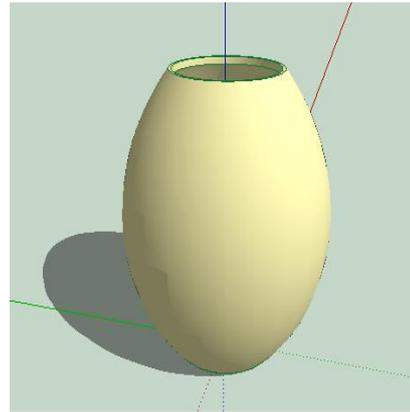
يظهر التحكم بالظل



الشكل النهائي للتصميم



يظهر التحكم باللون



المرحلة الثانية من التصميم على الحاسوب

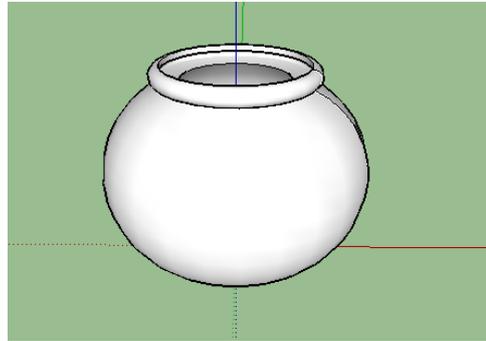
وتتضمن ما يلي:-

- إختيار صور تعبر عن الهوية الأردنية وذلك بإستخدام الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي.

- وضع الصور على التصاميم الفخارية.

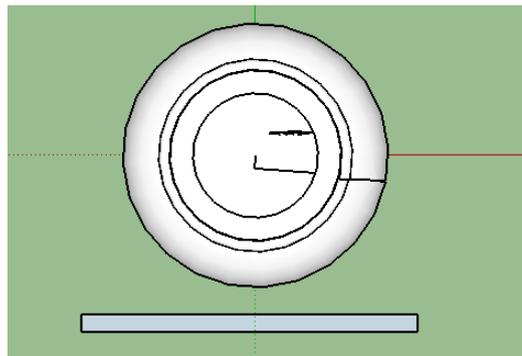
ويتم هذا العمل بإتباع عدة خطوات تتضمن ما يلي:-

يتم أخذ التصميم للأنية الفخارية الذي تم رسمه في المرحلة السابقة.

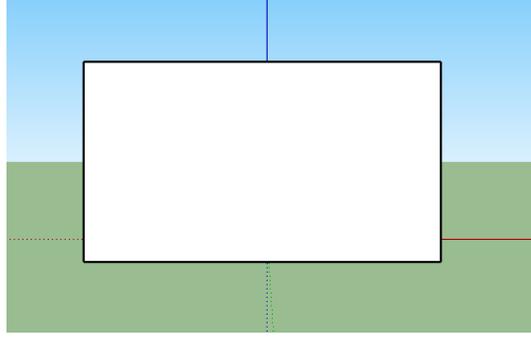


نرسم أمام الأنية الفخارية جدار من أداة (Rectangle) على شكل مستطيل ويرفع للأعلى ليغطي

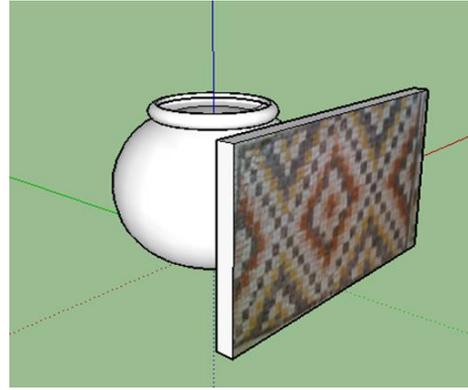
الأنية الفخارية وذلك بالنقر على أداة (Push/Pull).



ثم النقر على أداة (front) ليصبح الشكل بوضع المواجهة مع الناظر.



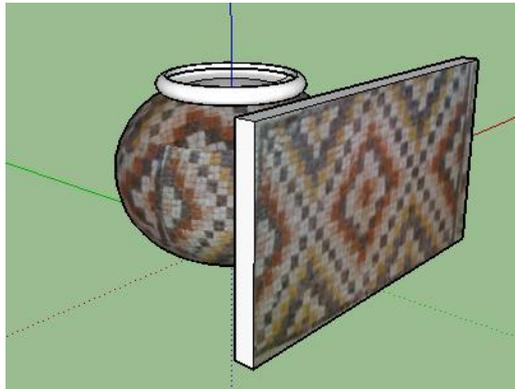
من لائحة ملف نختار (Import) ثم نختار الصورة المراد وضعها على الشكل (الآنية) ثم ننقر على (Open) من مربع الحوار ننقر بزر الفأرة الأيمن على الجدار ونختار (texture) ثم نختار (Position) من اللائحة التي تظهر ثم نضع الصورة المطلوبة على الجدار ثم ننقر بزر الفأرة الأيمن فتظهر لائحة نختار منها (done).



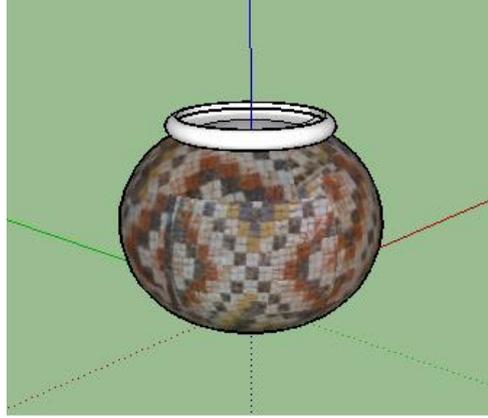
أداة الدوران الموجودة بالبرنامج (Orbit) تمكن من دوران الشكل في جميع الإتجاهات.

ننقر على أداة الدلو (Paint Bucket) الموجودة بالبرنامج لنختار منها أداة المرش (Sempel)

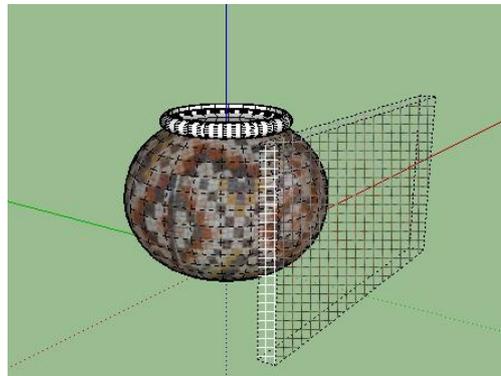
(Paint) لنقل الصورة من الجدار إلى الآنية الفخارية.



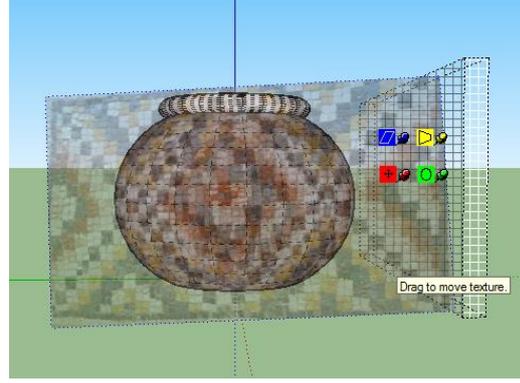
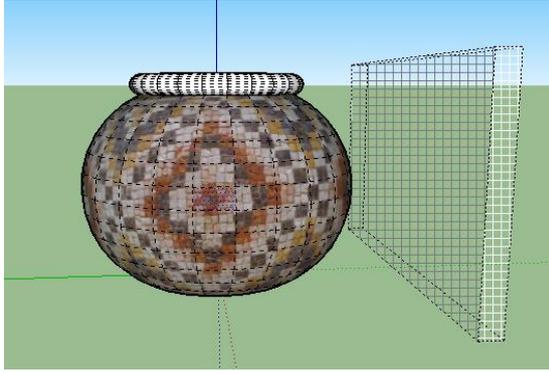
ثم نحذف الجدار وذلك بتحديدة بالنقر عليه نقراً مزدوجاً بالماؤشر، ثم النقر بزر الفأرة الأيمن وإختيار الخيار (hide) من اللائحة التي تظهر.



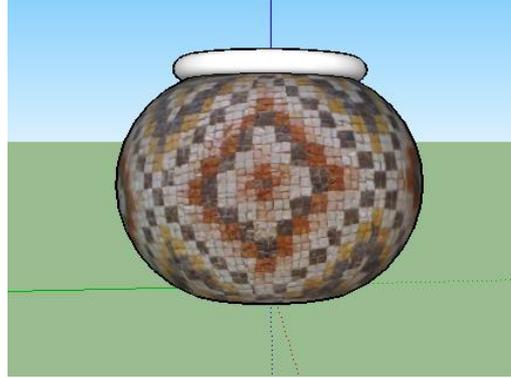
ثم نقوم ببناء جدار وهمي يشبه الشبكة ليتم توزيع الصورة لنتناسق مع الشكل، وذلك بإختيار الخيار (hidden geometry) من اللائحة (view)، فيظهر الجدار الوهمي ويظهر أيضاً شبكة على شكل مربعات تحيط بالآنية كما يلي:-



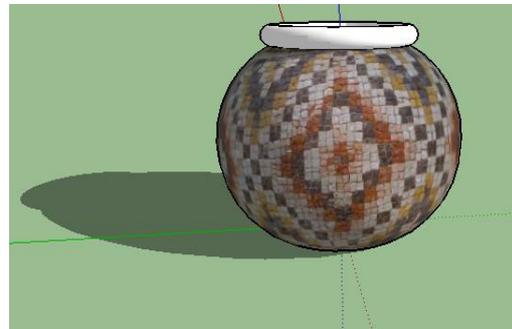
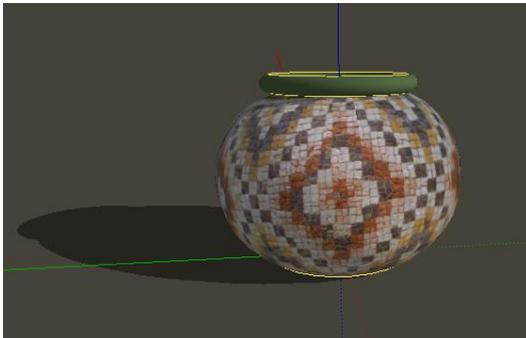
ثم ننقر على إحدى المربعات التي على الآنية ليصبح بداخله نقاط زرقاء صغيرة وننقر بزر الفأرة الأيمن لنختار الخيار (Texture) فتظهر لائحة نختار منها (Position)، فيظهر لنا توزيع الصورة على التصميم الفخاري لنتحكم بالتوزيع ثم ننقر (Done) كما يلي:-

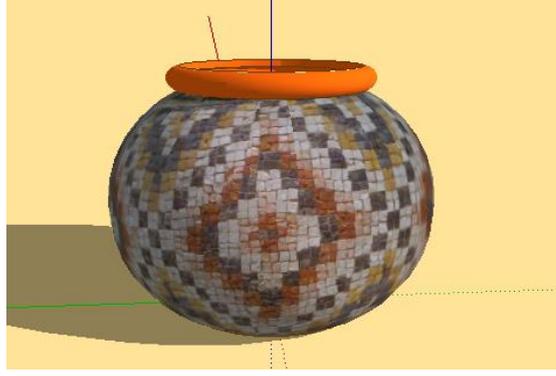


ثم ننقر على أداة الدلو لنختار أداة المرش ونضعها على المربع ذو النقاط الزرقاء وننقر عليه ونذهب إلى المربعات الأخرى وننقر عليها، لننقل ترتيب الصورة للمربعات الأخرى التي على الشكل لنحصل على ترتيب شكل الصورة على التصميم الفخاري.



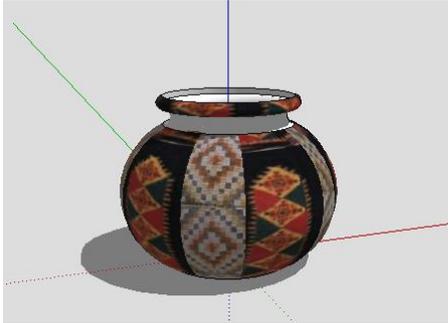
ثم بعد ذلك نقوم بالتظليل بالنقر على أداة الظل في البرنامج ليطم التحكم بالتظليل، ثم نغير شكل التصميم بإختيار (Styles) من لائحة (Window) كما يلي:-





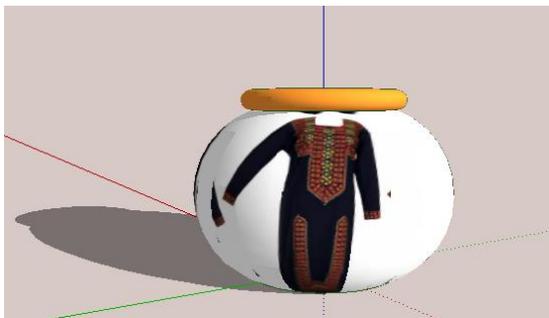
تصميم العينة رقم (١)

تمت الإنتهاء من رسم التصميم بعد العديد من الأخطاء والتعديلات والمحاولات لرسمه ولاحظت الباحثة أن المتدربة في المحاولات الأولى للرسم أبدت عدم الاهتمام مما تطلب جهد إضافي من الباحثة في تدريب المتدربة، وأظهرت المحاولات وإعادة الرسم لمرات عديدة الحصول على تصميم جميل وأخطاء شبه معدومة في وضع الصورة المطلوبة على التصميم.



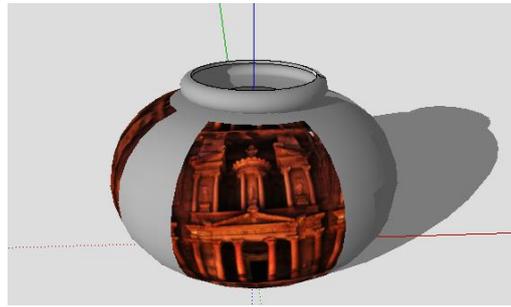
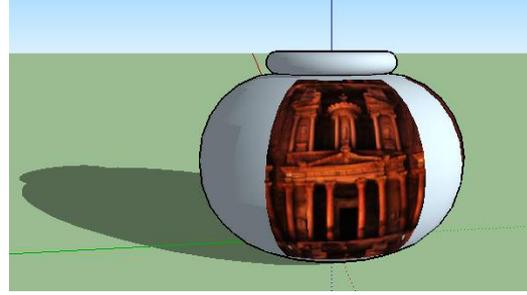
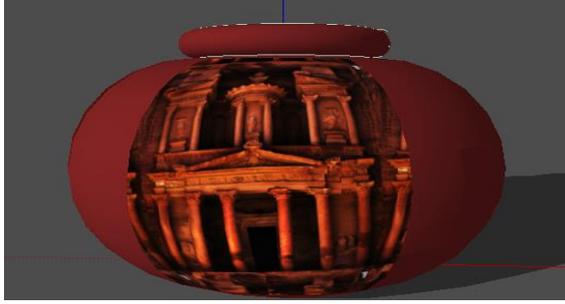
تصميم العينة رقم (٢)

في عملية وضع الصورة لأول مرة وجدت بعض الأخطاء وفي إستمرار المحاولات تم تعديلها.

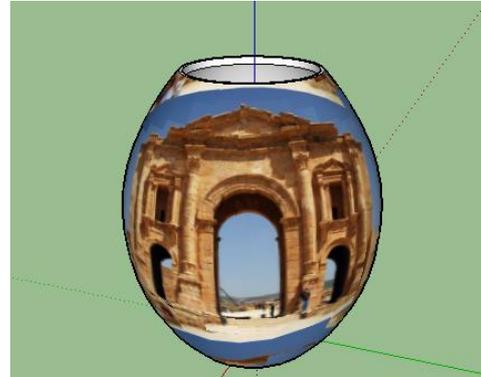
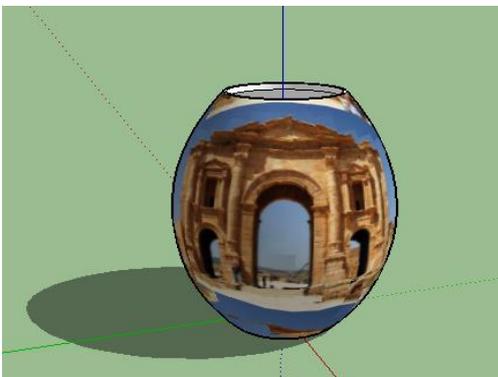
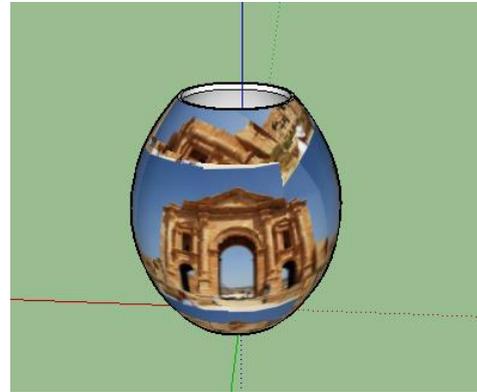
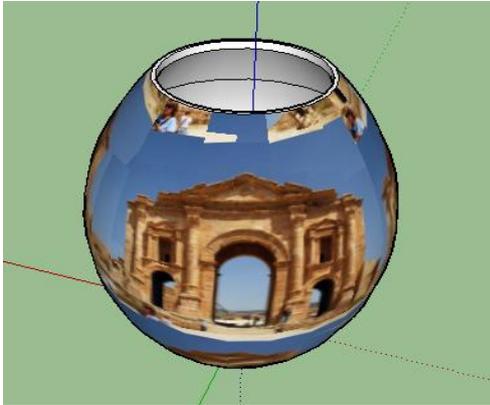


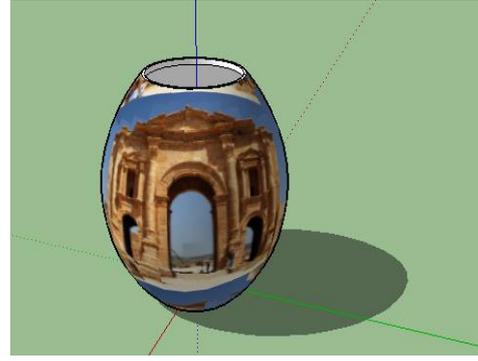
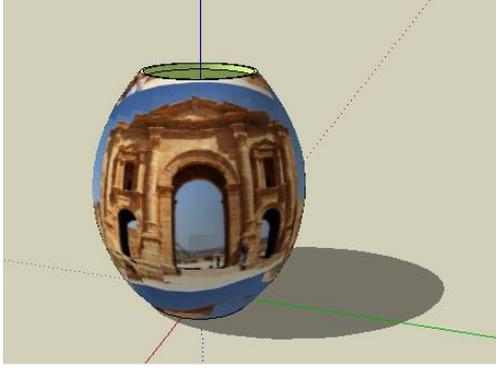
تصميم العينة رقم (٣)

لاحظت الباحثة أن المتدربة تنتبه للملاحظات ويوجد تقدم في الرسم على الحاسوب.



تصميم العينة رقم (٤)





الثلاثاء ٢٣/٤/٢٠١٩ م

المحاضرة الثالثة عشر

التطبيق على الأواني الفخارية

تضمنت هذه المرحلة تنفيذ تصاميم على قطع فخارية (أواني) ولا يشترط تقيد الطالب بما رسمه على الحاسوب، إذ أنه لا يشترط التقيد بالتصميم الذي رسمه على الحاسوب وله الحرية في إختيار التصميم المراد تطبيقه، ويقوم الطالب بإختيار التصميم الذي يريد تطبيقه على الفخار ويسحبه على ورق، ثم يقوم المتدرب بتشكيل تصميم الأنية الفخارية الذي قام بإختياره على الدولاب وبعد أن تجف القطع الفخارية، تأتي مرحلة وضع التصميم الذي إختاره المتدرب على الأواني الفخارية.

تصميم العينة (١)

الأنية المراد التنفيذ عليها.

التصميم الذي إختارت العينة تنفيذه.



لاحظت الباحثة أن متدربة قامت بتشكيل القطعة الفخارية بشكل جمالي ولم تواجه عوائق في

تشكيل الأنية الفخارية.

تصميم العينة (٢)

الآنية المراد التنفيذ عليها

التصميم الذي أرادت العينة تنفيذه.



لاحظت الباحثة أن المتدربة لديها القدرة على تشكيل الأواني الفخارية بجمالية وتناسق.

تصميم العينة (٣)

الآنية المراد التنفيذ عليها.

التصميم الذي إختارت العينة تنفيذه.



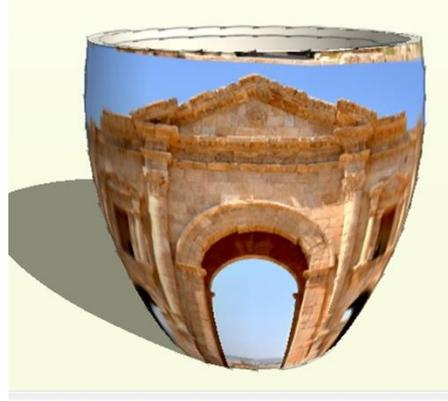
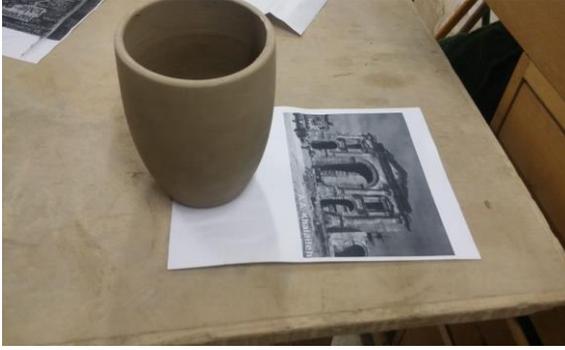
لاحظت الباحثة أن المتدربة قامت بتشكيل الآنية الفخارية بشكل جميل ومنتاسق ولم تواجه

الصعوبات في التشكيل.

تصميم العينة (٤)

الآنية المراد التنفيذ عليها.

التصميم الذي إختارت العينة تنفيذه.



ترى الباحثة أن المتدربة قامت بتشكيل القطعة الفخارية دون أن تواجه صعوبات في التنفيذ.

الأحد ٢٨/٤/٢٠١٩م

المحاضرة الرابعة عشر

الرسم على الأواني

جاءت مرحلة رسم التصاميم على الفخار كما يلي:-

١- وضع الإنغوب (مستحلب طيني أبيض) على الأواني الفخارية، وبما أن الطينة حمراء اللون

والإنغوب أبيض اللون يصبح على القطعة الفنية نوع من السماكة والتكحيل، حيث يتم التكحيل

بالإبرة (تقطيع) بالصورة على شكل فسيفساء والمتدربين مخيرين في هذا العمل.



٢- مرحلة وضع التصميم على الأنية الفخارية وفي هذه المرحلة يتم الرسم على الأواني الفخارية، حيث ترسم كل متدربة التصميم الذي قامت بإختياره على على القطعة الفخارية التي شكلتها.

تصميم العينة (١)



وترى الباحثة أن المتدربة بالرغم من أنها تقيدت بشكل الأنية الفخارية لكنها لم تنقيد بشكل التصميم الذي أرادت تنفيذه على الأنية، فقد حاولت التغيير عندما إختارت تنفيذ الزخرفة الواحدة على الأنية كلها، ولم تصل إلى الحرفية في وضع التصميم على الأنية الفخارية إذ أن الصورة الجمالية للتصميم على الأنية الفخارية في هذه المرحلة لم تظهر بالشكل المطلوب وهذا يظهر الضعف في الرسم ونقل الصورة.

تصميم العينة (٢)



ترى الباحثة أن المتدربة حاولت التقيد بالشكل المراد تصميمه، ولا يوجد إختلاف بين الشكل المراد تصميمه وشكل الأنية الفخارية لكنها أظهرت الضعف في نقل التصميم على الأنية الفخارية وهذا يدل على الضعف في الرسم ونقل التصاميم، إذ أن الأنية الفخارية متناسقة الشكل ولكن الأداء في التصميم على الأنية الفخارية ضعيف.

تصميم العينة (٣)



ترى الباحثة أن المتدربة قامت بتنفيذ التصميم على الأنية الفخارية ولا يوجد إختلاف كبير في شكل الأنية (body) عن الشكل المصمم على الحاسوب، إذ أن المتدربة تقيدت بالشكل، وقامت بتنفيذه وأظهرت القدرة على الرسم وتناسق الشكل مع التصميم.

تصميم العينة (٤)



تقيدت المتدربة بشكل التصميم المراد تنفيذه على الأنية الفخارية ولا يوجد إختلاف بين شكل الأنية الفخارية المستخدمة للتطبيق وشكل التصميم المراد تنفيذه، حيث أظهرت المتدربة القدرة على الرسم إذ أن هناك جمالية في الشكل الذي قامت بتنفيذه وتناسق.

الأثنين ٢٩/٤/٢٠١٩م

المحاضرة الخامسة عشر

الرش بالجليز

تأتي مرحلة التزجيج لتثبيت الألوان على القطع الخزفية فيتم وضع الجليزات، وتتضمن (طلاءات أو ألوان أو جليزات شفافة)، حيث يستخدم جليز جاهز (فريت) ليتم وضع القطع على الدولاب للقيام بالتزجيج عن طريق الرش وباستخدام أداة تسمى كابينة رش، ثم بعد ذلك تأتي عمليات تفنيش أي تنظيف للقطع وحف للقاعدة حتى لا تلتصق القطعة الخزفية بالرف الحراري وحتى لا يسيح الجليز عن القطعة الخزفية وتكون بإستخدام إسفنجة مبللة.





الثلاثاء ٣٠/٤/٢٠١٩م

المحاضرة السادسة عشر

مرحلة الرص داخل الفرن لضمان خروج الهواء من الفرن.

الحرق بالفرن.

يرتب الفرن بترتيب القطع على الرفوف الحرارية التي تستند على (stand)، وهي عبارة عن

دعامات ترتكز عليها الرفوف ليتم الحرق.



التبريد

يتم التبريد التدريجي للقطع لتصل درجة الحرارة (٥٠) ثم يفتح باب الفرن.

١١- قامت الباحثة بتقييم المتدربات بناءً على أسئلة إستبانه مفتوحة وضعتها الباحثة متناسبة مع

البرنامج التدريبي، عرضت على (٣) محكمين في مجال الخزف، وهم (شنيار عبدالله، حازم

الزعبي، يعقوب العتوم)، لتقييم المتدربات قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، كما ورد في

الملحق رقم (٢).

١٢- قامت الباحثة بوضع كراسة تصميم برنامج تدريبي تحتوي أهداف البرنامج وموضوعاته

والمدرجات المقترحات للبرنامج وتم التوقيع عليها من مدير معهد السلط، كما ورد بالملحق رقم

(٣).

المعالجة الإحصائية

تم استخدام المعالجات الإحصائية (التكرارات والنسب المئوية) لإجابات أفراد عينة الدراسة

للحصول على نتائج الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة التي تهدف إلى تقييم المتدربين قبل وبعد تطبيق

البرنامج التدريبي، بناءً على أسئلة الدراسة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة: ما أثر برنامج تدريبي متكامل على تطوير حرفة

الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية؟

- نتائج المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياسين القبلي والبعدي:

السؤال الأول: ما هو تعريف الفخار والخزف؟

للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة

بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١): التكرارات والنسب المئوية لتعريف الفخار والخزف بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

القياس البعدي			القياس القبلي			المجموعة	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة		
٥٠٠	٤	الفخار: هو الطين الذي يتم تعريضه للنار في فرن على درجة حرارة (٧٠٠-١٠٠٠) فيصبح صلب ولا يمكن أن يعود كما كان.	37.5	٣	الفخار: طينة يتم حرقها حرقاً أولى وأصبحت متماسكة وهي طينة بيضاء أو سوداء.	التجريبية	
		الخزف: هو الفخار الذي يتم حرقه حرقاً ثانياً وثالثاً وتم تغطيته بالفليز ليصبح خزفاً.	12.5	١	الفخار: هو إنتاج مكون من طينة بيضاء.		
٥٠٠	٤	الفخار: هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض.	12.5	١	الفخار: هو عبارة عن مادة طينية تشكل على أشكال مختلفة من ثم تقوم بالرسم عليها.	الضابطة	
			الخزف: هو عملية الرسم على الفخار باستخدام ألوان الخزف.	12.5	١		الفخار: هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض.
			الفخار: هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض.	12.5	١		الخزف: هو مكون من طينة ولكن يضاف إليها زخرفة وألوان تتناسب وتقطع الشكل إلى مربعات تتناسب الرسمة.
			الخزف: هو مكون من طينة ولكن يضاف إليها زخرفة وألوان تتناسب الخزف وتقطع الشكل إلى مربعات تتناسب الرسمة.	12.5	١		الفخار: هو أي شيء تم صناعته من طين وهناك نوعان من الطين المدري والطين الحجري الأول يحصل عليه من مجاري الأودية والأنهار والهضاب.
12.5	١	الخزف: هو زخرفة كل ما عمل من الطين وشوي بالنار حتى يكون فخار.	12.5	١	الفخار: هو تتم صناعته من الطين.	الخزف: هو الرسم على فضاة الفخار.	

يظهر من الجدول (١):

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياس القبلي لتعريف الفخار والخزف كانت للمجموعة التجريبية أن "الفخار: طينة يتم حرقها حرقة أولى وأصبحت متماسكة وهي طينة بيضاء أو سوداء، أما بالنسبة للخزف: هو الفخار الذي يتم حرقه حرقة ثانيا وثالثا وتم تغطيته بالقليل ليصبح خزفا، بتكرار (٣) ونسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "الفخار: هو إنتاج مكون من طينة بيضاء، والخزف: هي رسم على إنتاج الفخار وألوان متناسبة"، بتكرار (١) ونسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات أن "الفخار: هو عبارة عن مادة طينية تشكل على أشكال مختلفة من ثم نقوم بالرسم عليها، الخزف: هو عملية الرسم على الفخار باستخدام ألوان الخزف" بتكرار (١) ونسبة مئوية (12.5)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "الفخار: هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض، الخزف: هو مكون من طينة ولكن يضاف إليها زخرفة وألوان تناسب الخزف وتقطع الشكل إلى مربعات تناسب الرسمة" (١) ونسبة مئوية (12.5)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "الفخار: هو أي شيء تم صناعته من طين وهناك نوعان من الطين المدري والطين الحجري الأول يحصل عليه من مجاري الأودية والأنهار والهضاب، الخزف: هو زخرفة كل ما عمل من الطين وشوي بالنار حتى يكون فخار". (١) ونسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "الفخار: هو تتم صناعته من الطين، الخزف: هو الرسم على فضاة الفخار" بتكرار (١) ونسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " الفخار: هو الطين الذي يتم تعريضه للنار في فرن على درجة حرارة (٧٠٠-١٠٠٠) فيصبح صلب ولا يمكن أن يعود كما كان، الخزف: هو الفخار الذي يتم تلوينه بالزجاج وطلاؤه به على درجة حرارة (٨٠٠-١٢٥٠)

درجة. "بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " الفخار : هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض، الخزف: هو مكون من طينة ولكن يضاف إليها زخرفة واللوان تتناسب الخزف وتقطع الشكل إلى مربعات تتناسب الرسمة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

- السؤال الثاني: ما هو الفرق بين الفخار والخزف؟

للإجابة عن السؤال الثاني تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٢) يوضح ذلك.

جدول(٢): التكرارات والنسب المئوية للفرق بين الفخار والخزف بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	الإجابة	القبلي		البعدي	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
التجريبية	الفخار: هو طينة يتم حرقه حرقاً أولياً. الخزف: هو الطينة التي تم حرقها حرقاً ثانياً وثالثاً وتم الزخرفة عليها.	٣	37.5	٣	37.5
	الفخار: طينة بيضاء. الخزف: رسم على منتجات الطينة.	١	12.5	١	12.5
الضابطة	الفخار: هو عبارة عن صلصال ويعرض للحرق بالفرن. الخزف: هو الرسم أو الطباعة على الفخار.	٢	25.0	٤	٥٠.٠
	الخزف: هي إضافات معينة تضاف إلى الخزف وتميزها عن غيرها وهو تقطيع القطعة لمربعات بترددات خاصة بكل قطعة.	١	12.5		
	الفخار والخزف واحد هو كل ما يشكله الخزاف بين الفخار والخزف من الصلصال ثم يعرضه إلى النار الاتون.	١	12.5		

يظهر من الجدول (٢):

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة للفرق بين الفخار والخزف للقياس القبلي كانت للمجموعة التجريبية إن "الفخار: هو طينة يتم حرقه حرقاً أولي، الخزف: هو الطينة التي تم حرقها حرقاً ثانياً وثالثاً وتم الزخرفة عليها"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "الفخار: طينة بيضاء، الخزف: رسم على منتجات الطينة"، بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات أن "الفخار: هو عبارة عن صلصال ويعرض للحرق بالفرن، الخزف: هو الرسم أو الطباعة على الفخار" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "الخزف: هي إضافات معينة تضاف إلى الخزف وتميزها عن غيرها وهو تقطيع القطعة لمربعات بترددات خاصة بكل قطعة" (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيراً كانت الإجابة التي تنص على "الفخار والخزف واحد هو كل ما يشكله الخزاف بين الفخار والخزف من الصلصال ثم يعرضه إلى النار الأتون" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "إن الفخار يوجد به نفاذية قادر على رشح الماء أما الخزف لا يوجد به نفاذية، الخزف يطلى بمادة الزجاج أما الفخار لا يطلى بالزجاج، الفخار قابل للخدش أما الخزف غير قابل للخدش" بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (٣٧.٥) وكانت الإجابة التالية " الفخار لا يطلى بالزجاج وينفذ الماء من خلاله وقابل للخدش الخزف يطلى بالزجاج ويلون ولا ينفذ الماء من خلاله وغير قابل للخدش " بتكرار (١) وبنسبة مئوية (١٢.٥)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " الفخار: هو مكون من طينة مستخلصة من الأرض، الخزف: هو مكون من طينة ولكن يضاف إليها زخرفة واللوان تناسب الخزف وتقطع الشكل إلى مربعات تناسب الرسمة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الثالث: ما هي أداة الفرادة في صنع الخزف؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة

بالنسبة للقياسين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣): التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هي أداة الفرادة في صنع الخزف لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي			البعدى		
	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
التجريبية	فرادة آلية وفرادة يدوية (الشوبك).	٣	37.5	هي أداة فرد ورق العجينة ليصبح لدينا شرائح رقيقة للتشكيل والبناء وتسمى (المرق) أو الشوبك	٤	٥٠.٠
	دولاب-ريشة-لون-مبيرة-رسمة-فخارة-مشرط	١	12.5			
الضابطة	الألوان	١	12.5	الألوان	٤	٥٠.٠
	هي التي تساعد في تشكيل الطينة وفردها	٢	25.0			
	لا اعرف	١	12.5			

يظهر من الجدول (٣):

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياس القبلي لتعريف أداة الفرادة لصنع الخزف كانت للمجموعة التجريبية "فرادة آلية وفرادة يدوية (الشوبك)"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "دولاب-ريشة-لون-مبيرة-رسمة-فخارة-مشرط"، بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات أن "هي التي تساعد في تشكيل الطينة وفردها" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على الألوان (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا أعرف" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "هي أداة فرد ورق العجينة ليصبح لدينا شرائح رقيقة للتشكيل والبناء وتسمى (المرق) أو الشوبك" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "الألوان" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الرابع: ما هي أداة المنضدة الدوارة في تشكيل الطين؟

للإجابة عن السؤال الرابع تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياس القبلي، جدول (٤) يوضح ذلك.

جدول(٤): التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هي أداة الفرادة الدوارة في تشكيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

البعدي		القبلي			المجموعة	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار		الإجابة
٥٠.٠	٤	هي الدوالب اليدوي ويكون من معدن لديه قطعة من جميع الجهات وسهل الحمل	50.0	٤	الدوالب	التجريبية
٥٠.٠	٤	هي أداة تستخدم لتساعد في تشكيل الطين بالشكل المراد عمله	12.5	١	هي أداة مثل الدوالب تستخدم لوضع القطعة عليها ولتسهيل الرسم والتلوين بحيث توضع القطعة عليها وتقوم بلف الدوالب باليد اليسرى والرسم باليد اليمنى.	الضابطة
			12.5	١	هي أداة تستخدم لتساعد في تشكيل الطين بالشكل المراد عمله	
			25.0	٢	لا اعرف	

يظهر من الجدول (٤):

- بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لتعريف أداة الفرادة الدوارة في تشكيل الطين كانت للمجموعة التجريبية "الدوالب"، بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات أن "هي أداة مثل الدوالب تستخدم لوضع القطعة عليها ولتسهيل

الرسم والتلوين بحيث توضع القطعة عليها ونقوم بلف الدولاب باليد اليسرى والرسم باليد اليمنى " بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "هي أداة تستخدم لتساعد في تشكيل الطين بالشكل المراد عمله" (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا اعرف" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " هي الدولاب اليدوي ويكون من معدن لديه قطعة من جميع الجهات وسهل الحمل " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "هي أداة تستخدم لتساعد في تشكيل الطين بالشكل المراد عمله" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الخامس: كيف يتم تنخيل الطين في صناعة الخزف؟

للإجابة عن السؤال الخامس تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٥) يوضح ذلك.

جدول(٥): التكرارات والنسب المئوية لسؤال تنخيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي		البعدي	
	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار
التجريبية	37.5	٣	تتم عملية تنخيل الطين بواسطة المنخل الكهربائي للتخلص من الحبيبات الكبيرة والشوائب	٤
	12.5	١		
الضابطة	37.5	٣	يتم استخدام مناخل خاصة بالخزف	٤
	12.5	١		

يظهر من الجدول (٥):

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة في القياس القبلي لكيفية تنخيل الطين كانت للمجموعة التجريبية "المنخل اليدوي والمنخل الكهربائي"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية التي تنص على "بعد أن يتم تصنيع الحبال يخرج معنا أفكار أخرى بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات "استخدام مناخل خاصة بالخزف" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا أعرف بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " تتم عملية تنخيل الطين بواسطة المنخل الكهربائي للتخلص من الحبيبات الكبيرة والشوائب" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠) وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "يتم استخدام مناخل خاصة بالخزف" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال السادس: كيف يتم تصفية خليط الطين من الشوائب؟

للإجابة عن السؤال السادس تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): التكرارات والنسب المئوية لسؤال كيفية تصفية خليط الطين من الشوائب لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة		القبلي		البعدي	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
التجريبية	٤	منخل بفتحات ناعمة تخرج القطع الصلبة والشوائب الغير مرغوب فيها وتجفف عن طريق قماش من كتان أو صوف لتعليق وتلتصق حبيبات الطين بالقماش	37.5	٣	أولاً: عن طريق الآلات اليدوية ثانياً: عن طريق تنظيف بالماء وإزالة الرغوة التي تحتوي على أملاح عن طريق الحامض لإزالة الكلس ومعرفة نسبته.
			12.5	١	منخل
الضابطة	٤	عن طريق غسله بالماء ومن ثم تصفيته	25.0	٢	عن طريق غسله بالماء ومن ثم تصفيته.
			25.0	٢	لا اعلم

يظهر من الجدول (٦):

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لكيفية تصفية خليط الطين من الشوائب كانت للمجموعة التجريبية "أولاً: عن طريق الآلات اليدوية، ثانياً: عن طريق تنظيف بالماء وإزالة الرغوة التي تحتوي على أملاح عن طريق الحامض لإزالة الكلس ومعرفة نسبته"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية التي تنص على "تنخيله بالمنخل" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات "عن طريق غسله بالماء ومن ثم تصفيته" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0)، وأخيراً كانت الإجابة التي تنص على "لا اعلم" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "منخل بفتحات ناعمة تخرج القطع الصلبة والشوائب الغير مرغوب فيها وتجفف عن طريق قماش من كتان أو صوف لتعليق وتلتصق حبيبات الطين بالقماش" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات

للمجموعة الضابطة "عن طريق غسله بالماء ومن ثم تصفيته" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال السابع: ما هو مكبس الحبال في صناعة الخزف؟

للإجابة عن السؤال السابع تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧): التكرارات والنسب المئوية لسؤال ما هو مكبس الحبال في صناعة الخزف لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي		البعدي	
	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية
التجريبية	آلة ضغط وكبس وتفرغ للهواء وله مقاسات مختلفة.	٣	37.5	هو مكبس توضع فيه كتلة الطين ويتكون من عمود وذراع ينزل الذراع للأسفل لكبس الطينة والقرص المعدني يتحكم في حجم الطين الذي يخرج من المكبس
	مكبس الحبال وهي أن تضع وحدة طين داخل مكبس ثم ينتج معنا حبال من طين.	١	12.5	
الضابطة	لا اعرف	٤	50.0	لا اعرف

يظهر من الجدول (٧):

- ان إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لسؤال ما هو مكبس الحبال في صناعة الخزف كانت للمجموعة التجريبية "باستخدام آلة ضغط وكبس وتفرغ للهواء وله مقاسات مختلفة"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية التي تنص على "مكبس الحبال وهي أن تضع وحدة طين داخل مكبس ثم ينتج معنا حبال من طين" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات "عدم المعرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " هو مكبس توضع فيه كتلة الطين ويتكون من عمود وذراع ينزل الذراع للأسفل لكبس الطينة والقرص المعدني يتحكم في حجم الطين الذي يخرج من المكبس" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "بعدم المعرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الثامن: ما هي طرق تشكيل الطين؟

للإجابة عن السؤال الثامن تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨): التكرارات والنسب المئوية لطرق تشكيل الطين لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي			البعدي	
	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	الإجابة	التكرار
التجريبية	ضغط وحبال وشرائح ودولاب آلي.	٤	50.0	يشكل الطين بطريقتين الطريقة اليدوية والآلية. الطريقة اليدوية وتتم الحبال- الشرائح-بالضغط/ أما الطريقة الآلية تتم بالدولاب اليدوي أو الكهربائي	٤
	يشكل الطين باليد أو باستخدام أدوات معينة حسب الشكل المطلوب	٣	37.5	يتم تشكيل الطين باليد أو باستخدام أدوات معينة حسب الشكل المطلوب	٤
	لا اعلم	١	12.5		

يظهر من الجدول (٨):

- ان إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لطرق تشكيل الطين كانت للمجموعة التجريبية "ضغط وحبال وشرائح ودولاب آلي"، بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابة الأعلى تكرر تنص على "يشكل الطين باليد أو باستخدام أدوات معينة

حسب الشكل المطلوب " بتكرار (3) وبنسبة مئوية (37.5)، وأخيرا كانت الإجابة "عدم المعرفة" بتكرار (1) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " يشكل الطين بطريقتين الطريقة اليدوية والآلية، الطريقة اليدوية وتتم الحبال-الشرايح-بالضغط/ أما الطريقة الآلية تتم بالدولاب اليدوي أو الكهربائي " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " يتم تشكيل الطين باليد أو باستخدام أدوات معينة حسب الشكل المطلوب " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال التاسع: كيف تتم عملية تجفيف الطين وخروج الماء من القطعة الخزفية؟

للإجابة عن السؤال التاسع تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (٩) يوضح ذلك.

جدول(٩): التكرارات والنسب المئوية لعملية تجفيف الطين وخروج الماء من القطعة الخزفية لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي			البعدي		
	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
التجريبية	37.5	٣	بالتدريج وتغطيته ومن ثم تكشيفه لساعات معينة وتقليبه بين الحين والآخر	٥٠.٠	٤	تستخدم مضخة للتجفيف بشكل بطيء وتتحول الطينة من سائلة إلى صلصال متجانس. للتشكيل ويخرج الماء من القطعة الخزفية على درجات الحرارة يخرج الماء الفيزيائي والكيميائي
	12.5	١	أن نضع قطعة في خارج وتجفيف جفاف العظم وخروج الماء من القطعة وان نضغط على طين ليصبح أنواع.			
الضابطة	12.5	١	بعد تشكيل الطين يترك في الهواء ليحفظ تماما.	٥٠.٠	٤	يترك الطين في الهواء ليحفظ
	12.5	١	عن طريق وضعه في أفران على درجات حرارة مناسبة لنوع الطينة ودرجة تجفيفها المراد الوصول اليها.			
	25.0	٢	ضغطها بالماء ثم تنشيفها.			

يظهر من الجدول (٩):

- ان إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لعملية تجفيف الطين وخروج الماء من القطعة الخزفية كانت للمجموعة التجريبية " بالتدرج وتغطيته ومن ثم تكشيفه لساعات معينة وتقليبه بين الحين والآخر"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "ان نضع قطعة في خارج وتجفيف جفاف العظم وخروج الماء من القطعة وان نضغط على طين ليصبح أنواع بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات الأعلى للفقرة التي تنص على "ضغطها بالماء ثم تنشيفها" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "بعد تشكيل الطين يترك في الهواء ليحف تماما" (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "عن طريق وضعه في أفران على درجات حرارة مناسبة لنوع الطينة ودرجة تجفيفها المراد الوصول إليها" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " تستخدم مضخة للتجفيف بشكل بطيء وتتحول الطينة من سائلة إلى صلصال متجانس للتشكيل ويخرج الماء من القطعة الخزفية على درجات الحرارة يخرج الماء الفيزيائي والكيميائي " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "يترك الطين في الهواء ليحف " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال العاشر: ما هو التغير الذي يصبح على القطعة داخل الفرن في مرحلة الحرق؟

للإجابة عن السؤال العاشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة

بالنسبة للقياسين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول(١٠): التكرارات والنسب المئوية للتغير على القطعة داخل الفرن تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي			البعدى		
	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
التجريبية	تتحول من حالة الطين إلى الفخار إلى السيراميك.	٣	37.5	تحصل داخل الفرن تفاعلات كيميائية أثناء الحرق حيث تتركب الطينة من سيليكات الألمنيوم المعدنية وبعض الأكاسيد المائية. وتتحول من الهشاشة إلى التصلب حيث يخرج الماء الفيزيائي ويصبح للطينة (body) وعندما يخرج الماء الكيميائي تتطلب بشكل أكبر لا يمكن أن تعود كما كانت لذلك يصبح لها رنين كالمعادن. ويتم الرق بالأكسدة	١	12.5
	تثبيت اللون وشكلها مميز بعد أن تحترق.					
الضابطة	القطعة عند ما تتعرض للحرارة تجف تماما ويخرج منها كل الماء والمواد العضوية والرصاص وتصبح القطعة صلبة ومتماسكة	٢	25.0	الاكتمال	٣	٣٧.٥
	الاكتمال	١	12.5	تجف القطعة تماما	١	١٢.٥
	لا اعلم	١	12.5			

يظهر من الجدول (١٠):

- بالنسبة لإجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي للتغير على القطعة داخل الفرن كانت للمجموعة التجريبية "تتحول من حالة الطين إلى الفخار إلى السيراميك"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية " تثبت اللون وشكلها مميز بعد أن تحترق"، بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابات الأعلى للفقرة التي تنص على "القطعة عند ما تتعرض للحرارة تجف تماما ويخرج منها كل الماء والمواد العضوية والرصاص وتصبح القطعة صلبة ومتماسكة" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0)، وبلغ تكرار الإجابة التي تنص على "الاكتمال" (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا اعرف" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " تحصل داخل الفرن تفاعلات كيميائية أثناء الحرق حيث تتركب الطينة من سيليكات الألمنيوم المعدنية وبعض الأكاسيد المائية، وتتحول من الهشاشة إلى التصلب حيث يخرج الماء الفيزيائي ويصبح للطينة (body) وعندما يخرج الماء الكيميائي تتصلب بشكل أكبر ولا يمكن أن تعود كما كانت لذلك يصبح لها رنين كالمعادن. ويتم الحرق بالأكسدة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " الاكتمال" بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (٣٧.٥)، والإجابة "تجف القطعة تماما" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (١٢.٥).

السؤال الحادي عشر: كيف تتم مرحلة الرص داخل الفرن؟

للإجابة عن السؤال الحادي عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١): التكرارات والنسب المئوية لمرحلة الرص داخل الفرن تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة		القبلي			البعدي	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية
التجريبية	٤	نرتب القطع الفخارية داخل الفرن حسب حجمها فنضع الأواني المتناسبة في الحجم في رف واحد ونرفعه على دعامة (stand) وهذه الرفوف هي رفوف حرارية	37.5	٣	بالترتيب والقواعد وضع الرفوف ووضع القطع من الأقل طولاً إلى الأكثر طولاً.	٥٠٠
		بشكل مستقيم بدون أي تأثير.	12.5	١		
الضابطة	٤	تجف القطعة تماماً ليخرج منها الماء والمواد العضوية والرصاص	12.5	١	القطعة عندما تتعرض للحرارة تجف تماماً ويخرج منها كل الماء والمواد العضوية والرصاص وتصبح القطعة صلبة ومتماسكة.	٥٠٠
		لا اعلم	37.5	٣		

يظهر من الجدول (١١) كانت إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لمرحلة الرص داخل الفرن كانت للمجموعة التجريبية "بترتيب القواعد ووضع الرفوف ووضع القطع من الأقل طولاً إلى الأكثر طولاً"، بتكرار (٣) ونسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "بشكل مستقيم بدون أي تأثير بتكرار (١) ونسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابة الأولى للفقرة التي تنص على "القطعة عندما تتعرض للحرارة تجف تماماً ويخرج منها كل الماء والمواد العضوية والرصاص وتصبح القطعة صلبة ومتماسكة" بتكرار (١) ونسبة مئوية (12.5)، وأخيراً كانت الإجابة التي تنص على "لا اعلم" بتكرار (٣) ونسبة مئوية (37.5).

أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "نرتب القطع الفخارية داخل الفرن حسب حجمها فنضع الأواني المتناسبة في الحجم في رف واحد ونرفعه على دعامة (stand) وهذه الرفوف هي رفوف حرارية" بتكرار (٤) ونسبة مئوية (٥٠٠)، وكانت الإجابات

للمجموعة الضابطة "تجف القطعة تماما ليخرج منها الماء والمواد العضوية والرصاص" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الثاني عشر: كيف تتم مرحلة التبريد للقطع الخزفية؟

للإجابة عن السؤال الثاني عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة

الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٢) يوضح

ذلك.

جدول (١٢): التكرارات والنسب المئوية لمرحلة التبريد للقطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

البعدي		القبلي			المجموعة	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار		الإجابة
٥٠.٠	٤	تتم مرحلة التبريد بالتدرج من درجة تقريبا ٩٥٠° إلى ٥٠ درجة تدرجياً وعندما تصل درجة حرارة الفرن ل ٥٠ درجة ويتم فتح الفرن	37.5	٣	بالتدرج البطيء حتى لا تتكسر وحتى لا ينكسر الفليز.	التجريبية
			12.5	١	فتح فتحة الفرن حسب الحرارة.	
٥٠.٠	٤	تترك في الهواء لتجف وتبرد	12.5	١	تترك في الهواء لحين تبرد.	الضابطة
			12.5	١	إخراج القطعة من الأفران ووضعها في مكان ذا تهوية جيدة ليتم تبريدها.	
			25.0	٢	لا اعرف	

يظهر من الجدول (١٢):

- أن إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي لمرحلة التبريد للقطع الخزفية كانت أعلى

للمجموعة التجريبية "بالتدرج البطيء حتى لا تتكسر وحتى لا ينكسر القلي"، بتكرار (٣)

وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "فتح فتحة الفرن حسب الحرارة"، بتكرار (١)

وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابة الأولى للفقرة التي تنص

على "تترك في الهواء لحين تبرد" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وبلغت الإجابة الثانية التي تنص على "إخراج القطعة من الأفران ووضعها في مكان ذا تهوية جيدة ليتم تبريدها" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيراً كانت الإجابة التي تنص على "لا اعرف" بتكرار (٢) وبنسبة مئوية (25.0).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " تتم مرحلة التبريد بالتدرج من درجة تقريباً ٩٥٠° إلى ٥٠ درجة تدرجياً وعندما تصل درجة حرارة الفرن ل ٥٠ درجة ويتم فتح الفرن" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "تترك في الهواء لتجف وتبرد" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الثالث عشر: كيف يتم استخدام مادة المعجون في تزيين الخزف بالصدف والسيراميك؟

للإجابة عن السؤال الثالث عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٣) يوضح ذلك.

جدول (١٣): التكرارات والنسب المئوية لمرحلة التبريد للقطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

البعدي		القبلي			المجموعة	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار		الإجابة
٥٠.٠	٤	باستخدام معجونة لها ألوان تلتصق بجسم الأنية الفخارية والمعجونة تملئ الفراغات فتعطي شكل جمالي وتلتصق بالمعجونة الصدف والسيراميك والمعادن والاكسسوارات	50.0	٤	لا أعرف	التجريبية
٥٠.٠	٤	لا اعرف	50.0	٤	لا اعرف	الضابطة

يظهر من الجدول (١٣):

- إن الإجابات للمجموعتين التجريبية والضابطة للقياس القبلي لكيفية استخدام مادة المعجون في تزيين الخزف بالصدف والسيراميك كانت "بعدم معرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0) لكلا المجموعتين.

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية " باستخدام معجونة لها ألوان تلتصق بجسم الأنية الفخارية والمعجونة تملئ الفراغات فتعطي شكل جمالي وتلتصق بالمعجونة الصدف والسيراميك والمعادن والاكسسوارات" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "عدم المعرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الرابع عشر: ما هو تحليل تقنية اللون في أعمال الفنان ماهر السامرائي؟

للإجابة عن السؤال الرابع عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٤) يوضح ذلك.

جدول (١٤): التكرارات والنسب المئوية لتحليل تقنية اللون تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

البعدي		القبلي			المجموعة	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار		الإجابة
٥٠.٠	٤	تميزت أعمال الفنان ماهر السامرائي بأنها ذات طابع ديني إسلامي واستخدام أكاسيد ذات ألوان تبني هذا الطابع الإسلامي فاستخدام أكسيد الكوبلت وأكسيد الحديد الأحمر وأكسيد المغنيسيوم ليعطي الألوان الأزرق والبنّي بدرجاته والرصاصي واستخدم أيضاً أكسيد الذهب	50.0	٤	لا أعرف	التجريبية
٥٠.٠	٤	لا اعرف	50.0	٤	لا أعرف	الضابطة

وبالإشارة إلى فرضية "عملية تحليل المتدربين للأعمال الفنية للفنانين تساهم في تحسين قدراتهم وكفاءاتهم". حققت بالإجابة ما يلي:

يظهر من الجدول (١٤):

- إن الإجابات للمجموعتين التجريبية والضابطة للقياس القبلي لتحليل تقنية اللون في أعمال الفنان ماهر السامرائي كانت "بعدم معرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0) لكلا المجموعتين.
- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "تميزت أعمال الفنان ماهر السامرائي بأنها ذات طابع ديني إسلامي واستخدام أكاسيد ذات ألوان تبني هذا الطابع الإسلامي، فاستخدام أكسيد الكوبلت وأكسيد الحديد الأحمر وأكسيد المغنيسيوم ليعطي الألوان الأزرق والبني بدرجاته والرصاصي واستخدام أيضاً أكسيد الذهب" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "عدم المعرفة" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال الخامس عشر: كيف يتم عمل تصميم فني لآنية فخارية باستخدام برنامج التصميم (Sketch Up) على الحاسوب؟

للإجابة عن السؤال الخامس عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٥) يوضح ذلك.

- تدعيم البرامج التدريبية بالتكنولوجيا يساهم في توسعة آفاق المتدربين وزيادة المرونة في التعامل مع التصاميم.

جدول (١٥): التكرارات والنسب المئوية لتصميم فني لآنية فخارية باستخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

البعدي			القبلي			المجموعة
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	
٥٠٠	٤	رسم مستطيل من أداة (Rectangle) ثم تحديد شكل الآنية من الخارج ثم حذف الأضلاع الزائدة ثم مضاعفة شكل الآنية من الخارج لتبقى السماكة للآنية ثم التحديد بالقلم (Line) في جدار الآنية من الأعلى ومن الجانب ثم حذف الأضلاع الزائدة ثم باستخدام أداة (Front) والدائرة نحدد دائرة في نقطة المركز ونرسمها ثم بأداة التعبئة يصبح شكل الآنية جاهز ويمكن تلوينه ويمكن وضع صورة عليه	50.0	٤	لا أعرف	التجريبية
٥٠٠	٤	يتم تشكيل الآنية بالشكل المطلوب واستخدام البرنامج لطباعة صورة معينة	12.5	١	يتم عمل الآنية الفخارية وتشكيلها بالشكل المطلوب وبعدها استخدام البرنامج لكتابة أو طباعة صورة معينة بألوان محددة ليكون أكثر دقة.	الضابطة
			37.5	٣	لا أعرف	

يظهر من الجدول (١٥):

وبالإشارة إلى فرضية "تدعيم البرامج التدريبية بالتكنولوجيا يساهم في توسعة آفاق المتدربين

وزيادة المرونة في التعامل مع التصاميم" حققت بالإجابة ما يلي:

- إن إجابات أفراد عينة الدراسة للقياس القبلي للتصميم الفني لآنية فخارية باستخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) كانت "بعدم المعرفة" للمجموعة التجريبية بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابة الأولى للفقرة التي تنص على " يتم عمل الآنية الفخارية وتشكيلها بالشكل المطلوب وبعدها استخدام البرنامج لكتابة أو طباعة صورة معينة بألوان محددة ليكون أكثر دقة" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (١٢.٥)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا اعرف" بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "رسم مستطيل من أداة (Rectangle) ثم تحديد شكل الآنية من الخارج ثم حذف الأضلاع الزائدة ثم مضاعفة شكل الآنية من الخارج لتبقى السماكة للآنية ثم التحديد بالقلم (Line) في جدار الآنية من الأعلى ومن الجانب ثم حذف الأضلاع الزائدة ثم باستخدام أداة (Front) والدائرة نحدد دائرة في نقطة المركز ونرسمها ثم بأداة التعبئة يصبح شكل الآنية جاهز ويمكن تلوينه ويمكن وضع صورة عليه" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " يتم تشكيل الآنية بالشكل المطلوب واستخدام البرنامج لطباعة صورة معينة " بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال السادس عشر: ما هي الإضافات على القطع الخزفية التي تجعل للمتدرب لمسة خاصة به؟

للإجابة عن السؤال السادس عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٦) يوضح ذلك.

جدول (١٦): التكرارات والنسب المئوية للإضافات على القطع الخزفية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة		القبلي			البعدي	
النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية	التكرار	الإجابة	النسبة المئوية
التجريبية	٤	٣	37.5	٣	الحس الفني-المهارة الفنية- والتدريب والخبرة	٥٠٠٠
		١	12.5	١	لمسة لامعة	
الضابطة	٤	١	12.5	١	طريقة الرسم والألوان	٥٠٠٠
		١	12.5	١	يمكن أن يضيف ألوان خاصة به يحبها أو رسومات معينة اليه تعبر عن أفكاره ومكنونه	
		١	12.5	١	الحركات الخفيفة على الجوانب	
		١	12.5	١	لا اعلم	

يظهر من الجدول (١٦):

- إن إجابات للقياس القبلي أفراد عينة الدراسة للإضافات على القطع الخزفية كانت أعلى للمجموعة التجريبية "الحس الفني-المهارة الفنية- والتدريب والخبرة"، بتكرار (٣) وبنسبة مئوية (37.5)، وكانت الإجابة الثانية "لمسة لامعة"، بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة كانت الإجابة الأولى للفقرة التي تنص على "طريقة الرسم والألوان" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وبلغت الإجابة الثانية التي تنص على "يمكن أن يضيف ألوان خاصة به يحبها أو رسومات معينة اليه تعبر عن أفكاره ومكنونه" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وكان تكرار الفقرة التي تنص على "الحركات الخفيفة على الجوانب" (١) وبنسبة مئوية (12.5)، وأخيرا كانت الإجابة التي تنص على "لا اعلم" بتكرار (١) وبنسبة مئوية (12.5).

- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "تناسق شكل التصميم مع شكل الآنية بالحجم، الدمج في التصاميم أكثر من تصميم على نفس الآنية" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة "الألوان والرسم" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

السؤال السابع عشر: ما هي التصاميم التي يستخدمها المتدرب من البيئة المحلية ليطبقها على الخزف؟

للإجابة عن السؤال السابع عشر تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، جدول (١٧) يوضح ذلك.

جدول (١٧): التكرارات والنسب المئوية للتصاميم التي يستخدمها المتدرب من البيئة المحلية تبعا لإجابات أفراد عينة الدراسة، (ن=٨).

المجموعة	القبلي		البعدي	
	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار
التجريبية	50.0	٤	٥٠.٠	٤
الضابطة	50.0	٤	٥٠.٠	٤

وبالإشارة إلى فرضية "عملية وضع تصاميم فنية مستمدة من البيئة المحلية والتراثية تساهم في تعرف المتدربات على التصاميم في البيئة التراثية، والتاريخية، والمحلية في الأردن"، حققت بالإجابة ما يلي: يظهر من الجدول (١٧):

- إن الإجابات للقياس القبلي للمجموعة التجريبية للتصاميم التي يستخدمها المتدرب من البيئة المحلية ليطبقها على الخزف كانت "من البيئة المحلية والآثار الموجودة في المنطقة وبعض الأفكار الحديثة والتصاميم الجرافيكية" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة نصت الفقرة على "الطبيعة الصامتة مثل البيوت القديمة والورد والزخارف، الطبيعة المتحركة مثل الحيوانات والإنسان" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (50.0).
- أما بالنسبة للقياس البعدي كانت الإجابات للمجموعة التجريبية "يمكن أن يستخدم المتدرب تصاميم من البيئة التراثية الطبق الشعبي الملون أو المهباش والشرش الأردني وبيت الشعر، تصاميم من البيئة التاريخية الآثار في جرش وعجلون، تصاميم من البيئة المحلية مثل مدرسة السلط الثانوية، الآثار السياحية البتراء والمدرج الروماني" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠)، وكانت الإجابات للمجموعة الضابطة " البيوت القديمة الورد الزخارف" بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (٥٠.٠).

ملخص النتائج

يمكن تلخيص نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- أظهرت النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على تطوير المفاهيم الخاصة بالخزف والفرق بين الخزف والفسار لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية.
- أظهرت النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على تعرف المتدربات على بعض الأدوات المستخدمة في حرفة الخزف لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية.

- هناك فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في التعرف على مراحل تصنيع الخزف بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- أظهرت النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل في استخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) على الحاسوب في تصميم الخزف لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية.
- هناك فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في القدرة على تحليل تقنية اللون في أعمال الفنان ماهر السامرائي بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- أظهرت النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على تعرف الطالبات على تصاميم من البيئة التراثية، والتاريخية، والمحلية في الأردن.

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة وتوصياتها

مناقشة النتائج

بعد إطلاع الباحثة على نتائج الدراسة تبين للباحثة ما يلي:

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على تطوير حرفة الخزف للقياس البعدي حيث ظهر أثر لتطوير هذه المهنة لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام برنامج تدريبي مطور من قبل الباحثة، وأظهرت النتائج وجود تطور في مهارات المتدربات في تشكيل الخزف وتزيينه والإبداع واستخدام برامج الحاسوب، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة لبابنه (٢٠١٥)، حيث توصلت الدراسة التي أجرتها إلى أن **للتقنية** المستخدمة في إنتاج الأعمال الخزفية دور كبير في الحصول على أعمال جديدة ومبتكرة ومتطورة.

ساعدت النتائج بزيادة تعرف المتدربات للمفاهيم الخاصة بحرفة الخزف، ويعزى ذلك إلى تقديم الباحثة البرنامج التدريبي بطريقة شيقة في إثراء المفاهيم بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، كما شمل البرنامج التدريبي حرفة الخزف من جوانب مختلفة بصورة متكاملة، بالإضافة إلى توظيفه للتكنولوجيا وبرامج الحاسوب بفعالية وأكثر تشويقاً بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، وذلك لحصول المتدربات على معرفة شمولية لحرفة الخزف، حيث ظهر أثر للبرنامج التدريبي المتكامل في استخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) على الحاسوب في وضع التصاميم الفنية على الخزف لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية.

واتفقت هذه النتائج مع دراسة المشهداني (٢٠١٣) والتي أظهرت فاعلية برنامج تدريبي على تنمية مهارات التزيين والتخطيط على الفخار حيث أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في

الاختبار البعدي للأداء المهاري، وأظهرت النتائج بأنه لا بد من وجود شخص متدرب قادر على تقديم البرامج التدريبية قادر على استخدام الحاسوب في رسم التصاميم الخزفية.

كما اشتمل البرنامج على جلسات أظهرت فعاليتها في التدريب على حرفة الخزف، **مثل** التعرف على الفرق بين الخزف والفاخر والتعرف على الأدوات المستخدمة في فن الخزف وتشكيله واشتمل على مراحل صناعة الخزف. واتفقت على ما جاء به (Herrera Polo, 2016) ان استخدام التصنيع الرقمي للخزف ليس لإتمام عملية التصميم فقط، ولكن أيضاً للمحافظة على الطابع التقليدي لها وتحسين التقنية وسهولة التعامل، دون أن تفقد الحرفة أصالتها، فتأثير استخدام البرمجة والتصنيع الرقمي جعل التعامل مع الحرفة أقل كلفة من حيث استخدام معدات جديدة، وذلك باستخدامها بدلا من تلك المخصصة لاحتياجات كل من المنتج والسوق، وهذا يعطي الحرفي المزيد من الوقت لتكريس العملية الإبداعية ومباشرة إعطاء المزيد من القيمة لمنتجاتها.

كما وأظهرت نتائج الدراسة أن هنالك فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في القدرة على تحليل تقنية اللون في أعمال الفنان ماهر السامرائي بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وأظهرت النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي المتكامل على تعرف الطالبات على تصاميم من البيئة التراثية، والتاريخية، والمحلية في الأردن؛ حيث ان استخدام المتدرب للتصاميم المستمدة من البيئة المحلية والتراثية مثل المهباش والشرش الأردني وبيت الشعر.... الخ، تساهم في إغناء أفكاره ومعرفته عن البيئة المحلية والتراثية، وتساهم أيضا في استمرار توظيف التراث التقليدي في التصاميم الموظفة على الخزف؛ فهي تعتبر معبر أساسي عن هوية الفنان الأردني.

ان عملية تحليل المتدرب للأعمال الفنية للفنانين تشمل اطلاعه على أعمال الفنانين والألوان، وطريقة توظيف الألوان والأكاسيد وتوافقها مع الفكرة التي جاء بها التصميم على الإناء الخزفي، مما يساهم في زيادة قدرات المتدرب الفنية على الخزف.

التوصيات

وبناءً على النتائج المذكورة تم وضع التوصيات الآتية من قبل الباحثة:

- تطبيق برامج التدريب المطورة في كافة مراكز التدريب على الحرف في الأردن.
- تشجيع طلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة على استخدام برامج الحاسوب في وضع التصاميم للأعمال الحرفية قبل تطبيقها بشكل يدوي.
- إيجاد أشخاص مدربين قادرين على تدريس البرامج التدريبية المتكاملة مع توظيف التكنولوجيا.
- تزويد مناهج التدريس بأساليب مستحدثة كاستخدام برامج الحاسوب التي تسهل عملية تعلم الحرف التقليدية.
- إجراء دورات تدريبية تساهم في رفع قدرات الطلاب في مجال الرسم اليدوي على الأواني.
- إجراء الدراسات المستقبلية في مجال توظيف البرامج التدريبية في تعليم الحرف التقليدية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم، مجدي عزيز، (٢٠٠٧م)، موسوعة المعارف التربوية، ط٢، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- ابن منظور، جمال الدين، (١٩٩٩م)، لسان العرب، الجزء الرابع، دار إحياء التراث العربي، بيروت.
- أبو النصر، مدحت، (٢٠٠٩)، مراحل العملية التدريبية (تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج التدريبية)، المجموعة العربية للتخطيط والنشر، دبي.
- أبو اليزيد، أشرف محمد، (٢٠١٣)، دراسة الأنماط الفخارية من حفائر عزبة الوالدة بطلوان، رسالة ماجستير/ منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.
- أبو سويرح، أحمد. (٢٠٠٩). برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمي التكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، غزة.
- أحمد، ليلي مختار، (٢٠١٧م)، فن الخزف وعلاقته بفنون الحداثة وفنون ما بعد الحداثة (دراسة تحليلية لتجارب رواد القرن العشرين)، مجلة العلوم الإنسانية، مجلد (١٨)، عدد (٣) ، ص ص (٤٩١-٥٠٦).
- الباز، مروة محمد، (٢٠١٣)، فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة، مجلة التربية العلمية، مجلد (١٦)، عدد (٢)، ص ص (١١٣-١٦٠).
- بلاسم، محمد جسام، (٢٠٠٨م)، الفن التشكيلي (قراءة سيميائية في انساق الرسم)، ط١، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان.
- بله، رحمة عبد الصادق والخاتم، عبد الباسط، (٢٠١٦م)، مدى استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقررات الخزف بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية من وجهة نظر الطلاب والطالبات

(دراسة ميدانية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا). مجلة العلوم الإنسانية، مجلد (١)، عدد (١٧)، ص ص (٦١-٨٨).

جانسون، هورست ولديمار، (١٩٩٥م)، تاريخ الفن العالم القدي، ترجمة: عصام التل، شركة الكرم للإعلان، عمان.

الجندي، عدنان، (١٩٧٤م)، الفن المعموري، مكتبة أطلس، دمشق.

حامد، مهند وهنطش، إبراهيم خليفة ومحمد صالح، عبيدة، (٢٠٠٩م)، تجارب الدول في تطوير أعمال المنشآت الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة: دروس لفلسطين"، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية، فلسطين.

الحداد، عبد الله، (٢٠١٤)، فن تشكيل الخزف. ط ١، دار وائل للنشر، عمان.

حسن، حسين ناصر، (٢٠٠٢م)، فن أشغال الخزف والفخار، دار الإسراء للنشر والتوزيع، عمان.

حسين، محمود إبراهيم، (١٩٨٨م)، الخزف الإسلامي في الأردن، دار الثقافة العربية، القاهرة، مصر.

الحلالشة، فاروق أحمد، (٢٠٠٨م)، "ملاحح التغيير الاجتماعي لمجموعة من المهن والحرف والوظائف في المجتمع الأردني خلال الفترة من ١٩٩٤ - ٢٠٠٥". مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد (٣٥)، عدد (٢).

الحميدان، حمد بن عبد الله، (٢٠٠٨م)، دور البرامج التعليمية للتربية الفنية في التعريف بالحرف الشعبية. رسالة ماجستير / غير منشورة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الخلفيات، عصام. (٢٠١٠). تحديد الاحتياجات التدريبية لضمان فاعلية البرامج التدريبية، ط ١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

داوود، ضياء، (٢٠١٦م)، دراسة تحليلية لأعمال هانز كوبر في الشكل الخزفي، المؤتمر الدولي الرابع لكلية الفنون التطبيقية بعنوان: الفنون التطبيقية (إبداع، تصميم، إنتاج، تنافسية)،

٢٨-٢٩ فبراير ٢٠١٦.

زاهر، راجح، (٢٠٠٤م)، علاقات الأنباط بالدول والشعوب المجاورة، رسالة دكتوراه/ منشورة،
جامعة الزقازيق، القاهرة، مصر.

السكرانه، بلال خلف. (٢٠١١). تصميم البرامج التدريبية، ط١، دار المسيرة، عمان.

صادق، محمود، (١٩٩٠م)، التحديد الاجتماعي لمنهاج الفن وانعكاس ذلك على منهاج التربية
الفنية، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (١)، عدد (٦).

الصالح، منال صالح، (٢٠١٦م)، المفهوم البنائي والتعبيري للتشكيل بالشرائح في أعمال الخزف
المعاصر، مجلة التراث، المجلد (٢)، العدد (٢١)، ص ص (١٩٢-٢١٠).

طبازة، خليل نمر، (٢٠١١م)، دراسة توثيقية للحرف اليدوية التقليدية الأردنية، وزارة الثقافة،
عمان.

طبازة، خليل نمر، (٢٠١٣م)، الظروف البيئية وتأثيرها على الفنون الحرفية التقليدية الشعبية في
الأردن (دراسة تحليلية)، المجلة الأردنية للفنون، المجلد (٦)، العدد (٣)، ص ص (٣٦١-٣٧٨).

الطعاني، حسن أحمد، (٢٠٠٧م)، التدريب الإداري المعاصر، دار المسيرة للنشر، عمان.

طواها، مروان، (٢٠١٤م)، القيم الفنية للزخارف الكتابية في العصر المملوكي وانعكاساتها على
فن الخزف المعاصر، رسالة ماجستير/غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

عاصي، مياسة محمد، (٢٠١٤م)، أثر الموروث الرافديني في أعمال الخزاف فالنتينوس
كارالامبوس"، مجلة الاكاديمي، المجلد (٢)، العدد (٦٧)، ص ص (٢٣-٣٦).

عباس، خضير عباس، (٢٠١٦م)، توظيف العناصر البيئية في تصميم وتزيين الخزف العراقي
المعاصر إبراز الموروث الثقافي والحضاري المحلي، المجلة الأكاديمية. المجلد (٢)،
العدد (٥٠)، ص ص (٢٦٥-٣٦٦).

عبد الرحمن، احمد، (٢٠٠٤م)، ثقافة الجمال الخزفي، مطبعة حورس، القاهرة، مصر.

- عبد الرزاق، ناهض، (٢٠١٦م)، الفخار والخزف دراسة تاريخية وأثرية، دار المناهج، عمان.
- عبد الله، محمد، (٢٠١٥م)، تعلم الخزف فن وعلم: دليل الهواة والدارسين والفنانين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- علام، نعمت إسماعيل، (١٩٩٥م)، فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، ط٥، دار المعارف، القاهرة، مصر.
- علي، حسين. (٢٠١٠). الحرف التقليدية بين القصور الشكلي والخبرة المادية والتقنية.
- المؤتمر الدولي الثاني للفنون التشكيلية حوار جنوب- جنوب بعنوان: الفن التشكيلي بين القيم المادية والقيم الروحية، كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط، ١-٣/١١/٢٠١٠م.
- عمر، أحمد مختار، (٢٠٠٨م)، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة.
- عياش، عبد القادر، (١٩٩٩م)، حضارة وادي الفرات، القسم السوري: مدن فراتية، ط١، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق.
- فريد، وجدي رفعت، (٢٠١٢م)، الإمكانيات التشكيلية للخامات المستهلكة لإنتاج مشغولة فنية مبتكرة قائمة على التجريب. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث (حوار جنوب-جنوب) بعنوان: الفنون التشكيلية والمتغيرات العالمية، جامعة أسيوط، أسيوط، ١٢ / ٢٠١٢، مصر.
- قانسو، أكرم، (١٩٩٥م)، التصوير الشعبي العربي، مجلة عالم المعرفة، المجلد (٢٠)، العدد (٣)، ص ص (٢٦-٣٤).
- القريطي، عبد المطلب، (٢٠١٢م)، التربية عن طريق الفن وتنمية ثقافة الطفل، مجلة الطفولة والتنمية، المجلد (٥)، العدد (١٩)، ص ص (١٨١ - ١٨٩).
- كجه جي، صباح إصطيفان، (٢٠٠٢م)، الصناعة في تاريخ وادي الرافدين، جامعة المستنصرية، بغداد.

لبابنه، هبه وصفي وأحمد، محمود عبد النبي، (٢٠١٥)، واقع فن الخزف في الأردن: دراسة تحليلية لنماذج مختارة، رسالة ماجستير / غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، اريد.

الماجدي، خزل، (٢٠٠٤م)، الأنباط - التاريخ - الميثولوجيا - الفنون، دار المحاكاة للدراسة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.

المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، (٢٠١٧م)، تقرير تقييمي لواقع التعليم المهني والتدريب في الأردن (الملخص التنفيذي)، المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، عمان.

المحمد، روناك عبود، (٢٠١٨م)، تقويم مهارة تزيين الأنية الفخارية بلوحات الفسيفساء لدى طالبات قسم التربية الأسرية والمهن الفنية، مجلة الأستاذ، المجلد (٣)، العدد (٢٢٥)، ص ص (١٦٩-١٨٨).

محيرق، مبروكة، (٢٠١٣)، أساسيات تدريب الموارد البشرية، ط١، دار السحاب للنشر، القاهرة، مصر.

المشهداني، ياسمين احمد، (٢٠١٣م)، بناء برنامج تدريبي لتوظيف الخط الكوفي في تزيين نتاجات مادة الفخار لطلبة قسم التربية الفنية، رسالة ماجستير / غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

نفل، سجي رسول، (٢٠١٢م)، "تنوع استعارات الخزف العراقي المعاصر - سعد شاكر انموذجاً"، الأكاديمي، المجلد (١)، العدد (٦٣).

وادي، علي شناوة، (٢٠١١م)، فلسفة الفن وعلم الجمال، ط١، صفحات للدراسات والنشر، عمان، الاردن.

Bailey, P. (2018). Helen Evans the future of UK ceramics. **Ceramics Art and Perception**, 24 (108)1-44.

Beaubien, Harriet F. "Textile-Clay Laminates: A special-use material in ancient Measoamerica", 2003>

Cooke, F. (2005). Vocational and enterprise training in China: Policy, practice and prospect. **Journal of the Asia Pacific Economy**, 10(1), 26-55.

Edokpolor, J. E., & Owenvbiugie, R. O. (2017). technical and vocational education and training skills: an antidote for job creation and sustainable development of nigerian economy. **Problems of Education in the 21st Century**, 75(6) 535-549.

Garvis, S. (2009). Improving the Teaching of the Arts: Pre-Service Teacher Self-Efficacy towards Arts Education. **Online Submission**, 6 (12), 23-28.

Gault, Rosette. "The Potential of Paperclay." **Ceramics: Art and perception**, no. 18 (1994): 81-85.

Hasnawati, M., Yabu, M., & Yunus, P. P. (2019,). **Assessment of Ceramic Arts Learning Skills**. In 1st International Conference on Advanced Multidisciplinary Research (ICAMR 2018). Atlantis Press.

Herrera Polo, P. C. (2016). **Digital fabrication and revival craft in Latin America: Alliance between designers and artisans**.

Khongphokhanun, P., Koseyayothin, M., & Somtrakool, K. (2013). The Ten Crafts: Design and Integration for Developing Creative Economic Products. **Asian Social Science**, 9(4), 27–33.

Klonghokhanun, P, Koesyayothin, M., Somtrakool, K. (2013). The Ten Crafts: Design and Integration for Developing Creative Economic Products, **Asian Social Science**, 9 (4), P: 27–33.

Koch, R.(1996). "Structural problems and reform trend in vocational education in france. **European Education**. 2 (28) 22–45.

Lightwood, Anne. **Working with Paperclay and Other Additives**. **Ramsbury**: The Crowood Press Ltd, 2000.

Peterson, Susan; Peterson, Jan. Vol. 5th. **The Craft and Art of Clay: A Complete Potter's Handbook**. London: Laurence King, 2012.

Phillips, S. (1983). **Problems of the Rural Community Colleges in Florida in Providing Vocational Education**. Administrators: Administrators in Nine Community Colleges.

Phillips, S. (1983). **Problems of the Rural Community Colleges in Florida in Providing Vocational Education (As Perceived by Administrators in Nine Community Colleges)**.

Singh, A. K., & Fatima, S. (2015). Role of Handicraft Sector in the Economic Development of Uttar Pradesh. **International Journal of Research–Granthaalayah**, 3(1), 58–64.

THimmaih, G. (1982). "**vocational education problems and prospect, India**. Bangalora: Himaly publishing.

U- UNESCO UNCTAD/WTO (ICT) at Manila: 6-8 October, 1997.

Vretakou, V., & Rouseas, P. (2003). **Vocational Education and Training in Greece: Short Description. CEDEFOP Panorama Series.** CEDEFOP, PO Box 22427, Thessaloniki, GR 55102 Greece.

المواقع الإلكترونية

أعمال الفنان ماهر السامرائي، تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠/١/٢٠١٩م، الساعة ١٢:٤٥ دقيقة من الرابط التالي (<http://elsada.net/64997>).
الخزاف أكرم ناجي المخيلة وجاذبية البناء، تم الحصول عليه بتاريخ ٢٠/١/٢٠١٩، الساعة ١٢:٣٠ دقيقة، من الرابط التالي (<https://meemmagazine.net/2017/11/27/>) الخزاف-أكرم-ناجي-المخيلة-وجاذبية-البن).

سامح، خالد، (٢٠١٦)، الخزف.. تدريب وتسويق وحفاظ على الهوية الثقافية، **جريدة الدستور الأردنية**، استرجعت بتاريخ ٢٠١٩/٤/١ من الموقع الإلكتروني: <https://www.addustour.com/articles/6614-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B2%D9%81-%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%82-%D9%88%D8%AD%D9%81%D8%A7%D8%B8-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%88%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%A9>

سليم، جمانة، (٢٠٠٩م)، الحرف التقليدية في الأردن.. فن يحاكي التراث والحضارة. **جريدة الدستور الأردنية**، استرجعت بتاريخ ٢٠١٩/٤/١ من الموقع الإلكتروني: <https://www.addustour.com/articles/819422-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%84%D9%8A%D8%AF%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D9%81%D9%86-%D9%8A%D8%AD%D8%A7%D9%83%D9%8A>

%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AB-
%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B6%D8%A7%D8%
B1%D8%A9

أبو صبح، منى، (٢٠١١)، الخزف والفخار حرف عريقة تفيض بالجماليات والإبداعات، جريدة

الغد، استرجعت بتاريخ ٢٠١٩-٤-٢، من الموقع الإلكتروني:
https://alghad.com/%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B2%D9%8
1-

%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%AE%D8%A7%D8%B
1-%D8%AD%D8%B1%D9%81-
%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-
%D8%AA%D9%81%D9%8A%D8%B6-
%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%85%D8%A7%D9%8
4%D9%8A/

صالح، منيرة، (٢٠١٩م)، من الحرف الشعبية (الفخار)، منشورات وزارة الثقافة، استرجع بتاريخ

http://www.ich.gov.jo/node/52168 من الموقع الإلكتروني: ٢٠١٩-٤-٢٠

عصفور، رامي، (٢٠٠٦)، «مركز السلط للمهن» يساهم بإعداد القوى المؤهلة ورفد السوق المحلي

والعربي، استرجعت بتاريخ ٢٠١٩-٤-١٢، من الموقع الإلكتروني:
https://www.addustour.com/articles/718063

%D9%8A%D8%AA%D9%85%D9%8A%D8%B2-
%D8%A8%D8%AA%D8%AE%D8%B5%D8%B5%D8%A7%D8%
AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%81-
%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%84%D9%8A%D8%
AF%D9%8A%D8%A9-
%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%8
A%D8%A9-

%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B2%D9%81%D9%8

A%D8%A9-*-%C2%AB%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-

%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D8%B7-

%D9%84%D9%84%D9%85%D9%87%D9%86%C2%BB-

%D9%8A%D8%B3%D8%A7%D9%87%D9%85-

%D8%A8%D8%A5%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%AF-

%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%88%D9%89-

%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D9%87%D9%84%D8%A

9-%D9%88%D8%B1%D9%81%D8%AF-

%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%88%D9%82-

%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D9%84%D9%8A-

%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8

A

مؤسسة التدريب المهني، (٢٠١٨م)، استرجعت بتاريخ ٢٢ / ٣ / ٢٠١٩، من الموقع الإلكتروني:
<http://vtc.gov.jo/vtcar/index.php/subpage/index/view/id/5029/ann/50>
29

الأعرجي، ضياء حمود، (٢٠١٤م)، الأدوات المستخدمة في فن الخزف. استرجعت بتاريخ
٢٠١٩/٣/٣٠، من الموقع الإلكتروني:
<http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=13&>

كروس، مارجريت. (٢٠١٨). الفخار وطريقة صناعته، استرجعت بتاريخ ٢١ / ٤ / ٢٠١٩ من الموقع
الإلكتروني

<http://margaretcross.net/%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%AE%D8%A7%D8%B1-%D9%88%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%AA%D9%87/>

الملاحق

الملحق رقم (١)
ورقة الموافقة على البرنامج

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

تقوم الباحثة بإجراء دراسة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، وهذه الدراسة تحمل العنوان الآتي، "دراسة تقييمية لبرامج التدريب على حرفة الخزف في معهد السلط للمهن والحرف التقليدية".

وحتى يتم اختبار فرضيات الدراسة تم وضع أسئلة لتقييم المتررب فقد تم صياغة مجموعة من الاسئلة تغطي فرضيات الدراسة المتعلقة بعنوان الدراسة، وتمت كتابة الأسئلة حسب البرنامج التدريبي المطروح .

لذا فإن الباحثة تطلب من حضرتكم إبداء ملاحظتكم على هذه الأسئلة بدقة وعناية حتى تتمكن من اتمام الجانب التطبيقي للدراسة والإسهام في إخراجها بالصورة العلمية المطلوبة، وبيان إن كانت الأسئلة مناسبة لما تم طرحه في البرنامج .

واقبلوا جزيل الشكر والتقدير

الباحثة

آية الكردي

التوقيع
٢٠١٩/٤/١٧
٢٠١٩/٤/١٧
٢٠١٩/٣/١٧

الإسم
د. هادي عبد الجبار
ص. م. ر. ع.
ص. م. ر. ع.

ملحق رقم (٢)
أسئلة تقييم المتدربين

رقم العينة ()	عينة المجموعة ()	
الإجابة	السؤال	الرقم
تقييم المتدرب قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي		
	ما هو تعريف الفخار والخزف؟	١
	ما هو الفرق بين الفخار والخزف؟	٢
	ما هي أداة الفرادة في صنع الخزف؟	٣
	ما هي أداة المنضدة الدوارة في تشكيل الطين؟	٤
	كيف يتم تنخيل الطين في صناعة الخزف؟	٥
	كيف تتم تصفية خليط الطين من الشوائب؟	٦
	ما هو مكبس الحبال في صناعة الخزف؟	٧
	ما هي طرق تشكيل الطين؟	٨
	كيف تتم عملية تجفيف الطين وخروج الماء من القطعة الخزفية؟	٩

	١٠	ما هو التغير الذي يصبح على القطعة داخل الفرن في مرحلة الحرق؟
	١١	كيف تتم مرحلة الرص داخل الفرن؟
	١٢	كيف تتم مرحلة التبريد للقطع الخزفية؟
	١٣	كيف يتم استخدام مادة المعجون فيف تزيين الخزف بالصدف والسيراميك؟
	١٤	ما هو تحليل تقنية اللون في أعمال الفنان ماهر السامرائي؟
	١٥	كيف يتم عمل تصميم فني لآنية فخارية باستخدام برنامج التصميم (Sketsh Up) على الحاسوب؟
	١٦	ماهي الإضافات على القطع الخزفية التي تجعل للمتدرب لمسة خاصة به؟
	١٧	ما هي التصاميم التي يستخدمها المتدرب من البيئة المحلية ليطبقتها على الخزف؟

ملحق رقم (٣)
 دراسة تصميم برنامج

دراسة تصميم برنامج تدريبي

عدد ساعات التدريب	أهداف البرنامج التدريبي
	<p>الأهداف العامة</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ استحداث طرق جديدة في التدريب على حرفة الخزف. ▪ توسيع مدارك المتدرب وأفقته وتطوير قدراته في وضع التصاميم على الخزف. ▪ تحديث برامج تدريبية حديثة في تطوير حرفة الخزف. ▪ تسخير التكنولوجيا والإنترنت كوسيلة في التعامل مع حرفة الخزف. <p>الأهداف الخاصة</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ أن يتعرف المتدرب على الفرق بين الفخار والخزف. ▪ أن يتعرف المتدرب على أدوات صنع الخزف. ▪ أن يتعرف المتدرب على أدوات تشكيل الطين. ▪ أن يتعرف المتدرب على كيفية صناعة الخزف. ▪ أن يتعرف المتدرب على طرق التشكيل والتجفيف. ▪ أن يتعرف المتدرب على عملية الحرق داخل الفرن. ▪ أن يتعرف المتدرب على رس القطع الخزفية داخل الفرن. ▪ أن يتعرف المتدرب على عملية التبريد للقطع الخزفية. ▪ أن يتعرف المتدرب على تزيين الخزف بالصدف والسيراميك. ▪ أن يطلع المتدرب على فيديوهات تبين مراحل تصنيع الخزف. ▪ أن يصبح لدى المتدرب القدرة على تحليل الأعمال الخزفية في تقنية اللون في تزجيج أعمال الخزافين. ▪ أن يتعرف المتدرب على استخدام برامج التصميم على الحاسوب مثل برنامج التصميم (ستكش أب). ▪ أن يتعرف المتدرب على أعمال المدرب الخزفية. ▪ أن يطلع المدرب على معارض فنية للخزف عبر الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي. ▪ أن يشارك المتدرب ورشات عمل مع فنانين خريجين من المجتمع المحلي.

<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> مساء <input checked="" type="checkbox"/> صباحا </p> <p>التاريخ المقترح لعقد البرنامج :- ع. / ح. / ع. ١٩٠٠ / ٠٤ / ٢٠٠٢</p>	<p>الوقت المناسب لعقد البرنامج</p>
<p style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> معهد السلط للمهن والحرف التقليدية </p> <p>المعهد / الكلية :- </p> <p>مكان آخر :- </p>	<p>المكان المناسب لعقد البرنامج</p>

المدرّبين المقترّحين

الاسم ... بـفـهـة لـرـسـيـدي ... رقم الهاتف ... ٧٧٥٢٥٦٨٠٦٠

الاسم ... عـبـد العـزـيـز الكـويـن ... رقم الهاتف ... ٧٩١٤٦٧٦٧٨

الاسم ... د. عـبـد العـزـيـز ... رقم الهاتف ... ٧٨٨٦٣٢٩٦٥

المنسق العلمي

الاسم ... أ. عـبـد العـزـيـز ... رقم الهاتف ... ٧٩٠٢٧١٥١٦

ملحق رقم (٤)

كتاب تسهيل المهمة للباحثة



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

كلية الفنون الجميلة
مكتب العميد

الرقم: ك.ف.ج / ١٩ / ١٠٨ / ١٠٥٨
التاريخ: ١٥ / ربيع الآخر / ١٤٤٠ هـ
الموافق: ٢٣ / كانون الأول / ٢٠١٨ م

عطوفة مدير عام مؤسسة التدريب المهني

الموضوع : تسهيل مهمة.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

فإنه يسرني وأسرة كلية الفنون الجميلة في جامعة اليرموك أن نتقدم من سيادتكم بوافر الاحترام والتقدير، وأرجو التلطف بالعلم بأن البحث الميداني هو متطلب أساسي لدى طلبة الدراسات العليا في قسم الفنون التشكيلية، ولما كانت مؤسساتكم الزاهرة من المؤسسات الحيوية الفاعلة، ولما كنتم من المتعاونين والحريصين دوماً على مصلحة وفائدة أبنائنا الطلبة، فإننا نرجو تلافكم بالموافقة على تسهيل مهمة الطالبة اية الكردي رضوان للحصول على بعض البيانات اللازمة للبحث الميداني.

شاكرين لكم اهتمامكم وتعاونكم الكريمين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

عميد كلية الفنون الجميلة بالوكالة

د. وائل حداد

Alkurdi, Ayah Yousef. The Impact of a Training Program on the Development of Ceramic Craft at the Salt Institute for Professions and Traditional Crafts. Master Thesis, Yarmouk University, 2019 (Supervisor: Dr. Mowafaq Al-Saqqar).

Abstract

This study aimed to identify the impact of an integrated training program on the manufacture of ceramics on the development of this profession. The study sample consisted of (8) female trainees of ceramics at the Salt Institute for professions and traditional crafts in Jordan. They were randomly distributed in two groups: The experimental group consisted of (4) female trainees and the control group consisted of (4) trainees. The researcher developed a set of questions in charge of ceramic craft, which included (17) presented to the trainees to evaluate the trainer. The results of the study showed that there is an impact of the integrated training program on the ceramic craft of trainees for the benefit of telemetry, where the effect of developing the skills of this craft. The researcher recommended the implementation of training programs developed in all training centers on crafts in Jordan, and encourage students of colleges and institutes of fine arts to use computer programs, and to find trained people able to provide integrated training programs with the employment of technology.

Keywords: Training Programs, Ceramics Craft, Salt Institute for Occupations and Traditional Crafts.