

المجلة المصرية للدراسات المتخصصة



دورية فصلية علمية محكمة – تصدرها كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د/ إبراهيم فتحي نصار (مصر)

استاذ الكيمياء العضوية التخليقية
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ أسامة السيد مصطفى (مصر)

استاذ التغذية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ اعتدال عبد اللطيف حمدان (الكويت)

استاذ الموسيقى ورئيس قسم الموسيقى
بالمعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ السيد بهنسي حسن (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس

أ.د/ بدر عبدالله الصالح (السعودية)

استاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود

أ.د/ رامى نجيب حداد (الأردن)

استاذ التربية الموسيقية وعميد كلية الفنون والتصميم الجامعة الأردنية

أ.د/ رشيد فايز البغلي (الكويت)

استاذ الموسيقى وعميد المعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ سامى عبد الرؤوف طايح (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الإعلام - جامعة القاهرة
ورئيس المنظمة الدولية للتربية الإعلامية وعضو مجموعة خبراء
الإعلام بمنظمة اليونسكو

أ.د/ سوزان القليني (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس
عضو المجلس القومي للمرأة ورئيس الهيئة الاستشارية العليا للإتحاد
الأفريقي الآسيوي للمرأة

أ.د/ عبد الرحمن إبراهيم الشاعر (السعودية)

استاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال - جامعة نايف

أ.د/ عبد الرحمن غالب المخلافي (الإمارات)

استاذ مناهج وطرق تدريس - تقنيات تعليم
- جامعة الإمارات العربية المتحدة

أ.د/ عمر علوان عقيل (السعودية)

استاذ التربية الخاصة وعميد خدمة المجتمع
كلية التربية - جامعة الملك خالد

أ.د/ ناصر نافع البراق (السعودية)

استاذ الاعلام ورئيس قسم الاعلام بجامعة الملك سعود

أ.د/ ناصر هاشم بدن (العراق)

استاذ تقنيات الموسيقى المسرحية قسم الفنون الموسيقية
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto
and consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member,
Cyprus, university technology



المجلة
المصرية
للدراستات
المختصة

رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ أسامة السيد مصطفى

نائب رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ داليا حسين فهمي

رئيس التحرير

أ.د/ إيمان سيد علي

هيئة التحرير

أ.د/ محمود حسن اسماعيل (مصر)

أ.د/ عجاج سليم (سوريا)

أ.د/ محمد فرج (مصر)

أ.د/ محمد عبد الوهاب الغلالي (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

أ/ ليلى أشرف

أ/ زينب وائل

أ/ أسامة إدوارد

أ/ محمد عبد السلام

المراسلات :

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس

التحرير، على العنوان التالي

٣٦٥ ش رمسيس - كلية التربية النوعية -

جامعة عين شمس ت/ ٥٩٤٤٤٦٨/٢٠٢

الموقع الرسمي:

<https://ejos.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني:

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : 6164 - 1687

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : 2682 - 4353

تقييم المجلة (يونيو ٢٠٢٤) : (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (أكتوبر ٢٠٢٤) : (0.4167)

المجلد (١٢) - العدد (٤٦) - الجزء الخامس

أبريل ٢٠٢٥

(*) الأسماء مرتبة ترتيباً أبجدياً.



الصفحة الرئيسية

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهة / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنة	نقاط المجلة
1	Multidisciplinary عام	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	1687-6164	2682-4353	2024	7



التاريخ: 2024/10/20
الرقم: L24/0228 ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير المجلة المصرية للدراسات المتخصصة المحترم
جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معاميل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (أرسييف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي التاسع للمجلات للعام 2024.

ويسرنا تهنئكم وإعلامكم بأن المجلة المصرية للدراسات المتخصصة الصادرة عن جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معاميل "Arcif" المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللاطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي: <http://e-marefa.net/arcif/criteria>

وكان معاميل "أرسييف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2024 (0.4167).

كما صنفت مجلتكم في تخصص العلوم التربوية من إجمالي عدد المجلات (127) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q3) وهي الفئة الوسطى، مع العلم أن متوسط معاميل "أرسييف" لهذا التخصص كان (0.649).

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معاميل "أرسييف Arcif" الخاص بمجلتكم.

ختاماً، نرجو في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معاميل "أرسييف"، التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار
رئيس مبادرة معاميل التأثير
"أرسييف Arcif"



+962 6 5548228 -9
+962 6 55 19 10 7

info@e-marefa.net
www.e-marefa.net

Amman - Jordan
2351 Amman, 11953 Jordan

محتويات العدد

الجزء الثاني :

أولاً : بحوث علمية محكمة باللغة العربية :

- أغاني جلوة العروس في شمال الأردن
د/ عبد السلام مرعي إبراهيم حداد ١٢٤٧
أ.د/ محمد علي رضا الملاح
- دلالات توظيف المواقع الصحفية للأطر المصورة في تناول أحداث العنف ضد المرأة
١٢٧٧
د/ أميرة محمود حسن إسماعيل
- دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية الأمن السيبراني دراسة تحليلية للتحديات والحلول المستقبلية
١٣٤١
د/ هيثم رزق فضل الله
- دراسة تجريبية لبناء أشكال خزفية معاصرة مستوحاة من العلاقات الهندسية للسدو كمدخل لإثراء مجال تدريس الخزف
١٣٦٣
أ.م.د/ فهد أحمد الكندري
أ.م.د/ محمود محمد السعيد
- المشغولات الفنية المعاصرة القائمة على التوافق التشكيلي للخدمات الجاهزة الصنع وفقاً للفن التجميعي
١٤٠٣
أ.م.د/ منال سيد احمد محمد
- إمكانية الاستفادة من جماليات غرزة التطريز الغوجاراتية في إثراء تصميمات العباءة الحريمي كمدخل للمشروعات الصغيرة
١٤٢٣
أ.م.د/ رحمة إسحاق عجيب سليمان
- تأخر الإنجاب وعلاقته بالأمن النفسي والمسؤوليات الأسرية لدى عينة من الزوجات
١٤٨٩
د/ بوسي عبد العال عبد الرحيم حسين
د/ سعاد عيد عليوة إبراهيم
- التوظيف الجمالي لحروف الخط الكوفي في استحداث تصميمات زخرفية جرافيكية
١٥٤١
أ.د/ وائل حمدي القاضي
أ.م.د/ نجلاء محمد عبد الحميد الخولي
أ/ بسنت سعيد فاروق فرغلي

تابع محتويات العدد

- الزواج كمدخل لإثراء المشروعات الفنية الصغيرة
ا.د/ أميرة أحمد حسين أحمد
ا.د/ مروي محمد رضا عبد الرحمن ١٥٦٧
ا.م.د/ منال سيد أحمد
ا/ صفاء محمد أحمد عليان
ثانياً : بحوث علمية محكمة باللغة الإنجليزية :
 - Effect of Golden Germander (Teucrium polium L.) on Male Albino Rats Induced Diabeto-Renal Disease
Prof. Ayman Fathey Khlil 179
Prof. Eshak Mourad El-Hadidy
Dr. Aya Abdelrahman Gad
Dalia Demian Azer Saman

دراسة تجريبية لبناء أشكال خزفية معاصرة مستوحاة من العلاقات الهندسية للسدو كمدخل لإثراء مجال تدريس الخزف

ا.م.د. / فهد أحمد الكندري ^(١)

ا.م.د. / محمود محمد السعيد ^(٢)

^(١) الأستاذ المشارك بقسم التربية الفنية ، كلية التربية الأساسية ، الكويت.

^(٢) الأستاذ المساعد بقسم التربية الفنية ، كلية التربية الأساسية ، الكويت.

دراسة تجريبية لبناء أشكال خزفية معاصرة مستوحاة من العلاقات الهندسية للسدو كمدخل لإثراء مجال تدريس الخزف

أ.م.د/ فهد أحمد الكندري

أ.م.د/ محمود محمد السعيد

ملخص:

تتناول الدراسة أحد أشكال الموروث الفن الشعبي والمتمثل في نسيج البدو السدو بالتحليل والتوصيف وذلك بغرض الخروج بصيغ إبداعية جديدة لعمل تصميمات يمكن تنفيذها في مجال الخزف أوضحت الدراسة ما لاختلاف تناول الخامة من مجال فني لآخر مغاير له في الخامة وكذلك الاختلاف في تقنيات وأساليب وطرق- التنفيذ، وأن هذا الاختلاف يمكن ان يؤدي الى عمليات ابتكارية أثناء القيام بمراحل التجريب. كما اهتمت الدراسة بالتفكير الابتكاري وأهميته في الدراسات التجريبية وذلك من خلال ارتباط التفكير الابتكاري بالتخيل البصري وكيفية التدريب على عملية التخيل وتحسين الفكر الابتكاري . اختتمت الدراسة بعرض لتصميمات وأعمال طالبات مقرر الخزف بقسم التربية الفنية - كلية التربية الأساسية - الكويت.

الكلمات الدالة : الاشكال الخزفية، العلاقات الهندسية، الاشكال المعاصر، نسيج البدو

Abstract:

Title: An experimental study to create contemporary ceramic shapes inspired by geometric relationships in Bedouin weaving (Sadu).

Authors: Fahad Ahmed Alkandari, Mahmoud Mohamed El-Saeed

The study deals with one of the forms of the popular art heritage represented by the Bedouin weaving Al-Sadu through analysis and description to come up with new creative formulas for making designs that can be implemented in the field of ceramics. The study clarified the difference in dealing with the material from one artistic field to another different in the material, as well as the difference in techniques, methods and ways of implementation, and that this difference can lead to innovative processes during the experimental stages. The study also focused on innovative thinking and its importance in experimental studies through the association of innovative thinking with visual imagination and how to train on the imagination process and improve innovative thinking. The study concluded with a presentation of designs and works by students of the ceramics course in the Department of Art Education - College of Basic Education - Kuwait.

Keywords: Ceramic forms, geometric relationships, contemporary shapes, Bedouin weaving

المقدمة :

تُعدّ الحرف اليدوية جزءًا لا يتجزأ من التراث الثقافي، حيث تحمل بين طياتها عناصر من الهوية والتقاليد التي تُبرز أصالة المجتمعات. ومن بين تلك الحرف الفنية الغنية بالمعاني والدلالات، يبرز "السدو"، وهو أحد أبرز أشكال النسيج التقليدي الذي يمثل جزءًا هامًا من ثقافة البدو في شبه الجزيرة العربية. ويتميز السدو بتصاميمه الهندسية المتكررة، وألوانه النابضة بالحياة، ورموزه التي تنقل عبر الأجيال قصصًا وحكايات تعكس طبيعة الحياة البدوية وبيئتها.

في سياق الحفاظ على هذا الإرث الثقافي وتطويره، برزت أهمية دمج العناصر التقليدية مع الفن الحديث لإنتاج أشكال إبداعية جديدة تعبر عن الأصالة والحدثة معًا. ومن هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية، التي تهدف إلى استلham العلاقات الهندسية المميزة في تصميمات السدو وتوظيفها في إنشاء أشكال خزفية معاصرة. تفتح هذه الدراسة آفاقًا جديدة لتطوير الفنون التقليدية وتوظيفها بطرق مبتكرة تلائم تطلعات الفن المعاصر واحتياجات المجتمعات الحديثة.

تسعى هذه الدراسة التجريبية إلى استكشاف الإمكانيات الكامنة في تحويل التصاميم الهندسية المستمدة من السدو إلى أعمال خزفية تحمل طابعًا فنيًا معاصرًا. يتم ذلك من خلال مزج عناصر التراث والتقاليد مع التقنيات الفنية الحديثة، مما يتيح مساحة للإبداع وإعادة ابتكار التراث بأسلوب جديد ومتميز. كما تسلط الدراسة الضوء على كيفية استثمار الجماليات الهندسية في السدو لتعزيز التواصل البصري بين الماضي والحاضر، وربط الأجيال الشابة بإرثها الثقافي بطرق تُجدد ارتباطها بالهوية.

ولاشك إن التطور في مجال التعليم والتعلم يعتبر ضرورة حتمية لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في الدول المتقدمة ونحن دائما ننادي بأهداف التربية الفنية وما لها من مقومات في الرقي والنهوض بالمجتمع من خلال الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية. إن من أهم مميزات فنون العالم المعاصر التشكيلية عملية التجريب والابتكار والفن التشكيلي في فترة ازدهاره لم يعد تكرارا لشيء معروف من

قبل ولم يعد يستخرج كنتيجة حتمية لتعاليم مسبقا قواعد محفوظة بل إن الفنان المعاصر وقد ألم بما حدث في الماضي استطاع أن يخلص نفسه من الالتزام الشكلي بأي قواعد أو أصول سبق للفن أن ألتمز بها، ولتخلصه من ذلك كان هناك عملية تحرر وتكشف آفاق جديدة غير التي نهج عليها الفن قبل القرن العشرين (محمود البسيوني، ١٩٨٧، ١٧٣).

ومن خلال هذه الدراسة، سيتم تحليل العلاقات الهندسية في السدو من حيث التكرار، التناظر، والتناغم، مع التركيز على تقنيات التصميم والبناء الخزفي التي يمكن أن تعكس هذه القيم. كما تهدف إلى تقديم نماذج عملية لأشكال خزفية تعبر عن رؤية معاصرة مستوحاة من هذا التراث، مع الأخذ بعين الاعتبار تطور الخامات وأساليب الإنتاج في الفن الحديث.

وبذلك تُعد هذه الدراسة إضافة نوعية للمجالين الفني والتراثي، حيث تجمع بين البحث الأكاديمي والتطبيق العملي في مجال الفنون البصرية، مقدمةً منظورا جديداً يُبرز الإمكانات الإبداعية للتراث في سياق معاصر.

خلفية البحث:

يُعتبر نسيج السدو من أبرز الفنون التقليدية التي ارتبطت بحياة البدو في المنطقة العربية حيث يتميز السدو باستخدامه لأنماط هندسية دقيقة متكررة، تعبر عن التقاليد، والبيئة، والقيم الثقافية. وقد أثار هذا الفن الغني اهتمام الفنانين والمصممين المعاصرين، الذين يسعون إلى استلهام عناصره في أعمالهم بأساليب تجمع بين الأصالة والحداثة. والسدو هو فن نسيجي تقليدي اعتمد عليه البدو لتلبية احتياجاتهم اليومية، مثل صناعة الخيام، والأغطية، والزينة. يتميز هذا الفن بخطوطه وأشكاله الهندسية التي تُظهر تكراراً وتناظراً يعكسان التوازن والجمال الطبيعي. كما تعبر هذه الأنماط عن معاني رمزية مستمدة من البيئة المحيطة، مثل الصحراء، والنخيل، والجمال، مما يجعله أحد أعمدة الهوية البدوية.

وترى الدراسة أن الدائرة المعرفية للفنون التشكيلية والمهنية تحيط بالعديد من شعوب العالم وتشكل قاسم كبير من أوجه التشابه في بعض من مجالات الفنون الحرفية نسيج البدو والمتعارف عليه بالكويت بمسمى (السدو) - حيث وجد تشابه بينه وبين نظائره في العديد من البلدان الأخرى والمتباعدة جغرافيا بل والمختلفة في العادات والتقاليد والعقائد مثل المكسيك على سبيل المثال لا الحصر وبلدان أخرى بدول شرق اسيا كإندونيسيا .

هذا التشابه يكاد يتطابق في استخدام الأشكال الهندسية وإن اختلف بعض الشيء في تناول بعض المفردات التشكيلية والرمزية للعناصر الحيوانية مثل الجمل المختلف في نوعه في بعض تلك البلدان (شكل ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)



(شكل ١) صور للنسيج التقليدي بإندونيسيا



(شكل ٢) صورة أخرى للنسيج التقليدي بإندونيسيا



(شكل ٣) صورة لمعطف لتصميمات النسيج التقليدي بالمكسيك



(شكل ٤) صورة للنسيج التقليدي بالكويت



(شكل ٥) صورة لامرأة كويتية تعمل في صناعة النسيج التقليدي



(شكل ٦) صورة لرجل أندونيسي - حرفة النسيج التقليدي

يتمثل هذا التشابه في المهارات العملية والفكر الموجه لعمل تصميمات تلك المنتجات النسيجية وتنفيذها بشكل يحمل صفة الأصالة وهي تدل على تأثير الفنان ببيئته كروية بصرية يتبعها تخيل بصري أفرز عمليات ابتكارية من خلال الفكر التجريبي لتناول مفردات البيئة وما تحمله من جماليات وقيم تشكيلية.

ويعتبر الفكر التجريبي امتداد لمناهج الفكر التي ظهرت في أوروبا مع مطلع هذا القرن حيث دعت الحاجة إلى وضع مناهج للبحث تفي بحاجات ومتطلبات العصر وقد سبق العديد من المفكرين العرب أقرانهم الأوروبيين في إتباع المناهج التجريبية وقد قاموا باستخدام أسلوب الملاحظة والتجربة العملية بدلا من الاعتماد على التصورات العقلية المجردة (بحمد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٦) .

والدراسة الحالية والتي تهتم بمجال الخزف ترى أنه يمكن من خلال تناول الجماليات التشكيلية في تصميمات نسيج البدو (السدو) وما له من مقومات إبداعية نتاج الفكر الابتكاري يمكن ان يكون مصدر الهام في عمل خزفيات مبتكرة تحمل صفة الأصالة والمعاصرة - "حيث يعد النشاط الخيالي بمثابة امتزاج صور وخبرات الأزمنة الثلاثة (الماضي والحاضر والمستقبل) ومن خلال هذا الامتزاج ينتج المركب الجديد الناتج عن عمليات الدمج والتركيب بين مكونات الذاكرة والإدراك وبين الصور العقلية التي تشكلت من قبل من خلال الخبرات الماضية " (عبد الحميد وخليفة ، ٢٠٠٠) .

مشكلة البحث :

- ما مدى امكانية بناء أشكال خزفية معاصرة مستلهمة من العلاقات الهندسية للسدو لإثراء مجال تدريس الخزف.

إن التجريب بالخامات المتنوعة والمختلفة في طبيعة خصائصها وصفاتها من حيث المظهر وكذا تقنيات التنفيذ يلعب دورا هام في إعادة صياغة العمل الفني فالخامة ذات دور أساسي وفعال في بناء العمل المجسم وقد أشار الفنانون ("هنري مور"، "ياربارا"، "هيورث"، "ناعوم جابوه") ، وفلاسفة علم الجمال (" سنتيانا")، ("جون ديوي") إلى أهمية دور الخامة في بناء الشكل المجسم وأوضحوا أن القيم الجمالية للخامة وتفاعلها مع هيئة الشكل ليست فقط مظهرا من مظاهر تجسيم الواقع المرئي أو فكرة الفنان وإنما بناء الأشكال ذات المظهر الجمالي الذي يمثل بها

الموضوع أو التعبير فالشكل يحمل فكرة يجسدها الفنان بالخامة واضعا كل جوانبها التشكيلية والتعبيرية في اعتباره عند اختيار الخامة .

إن طبيعة نسيج البدو السد والتي تلعب الخيوط المصنعة من أصواف الغنم وطرق صباغتها اللونية وما يتبعه من تقنيات حرفية لاستخدام النول اليدوي (شكل ٧)، وتوزيع هذه الخيوط بطريقة السدة واللحمة لهو أمر بعيدا تماما عن مجال الخزف واختلاف الخامات مثل الطين و البطانات الملونة وإطلاق الزجاجي وما يتبعه من تقنيات وطرق تشكيل لذا يمكن تحديد مشكلة البحث في الآتي:

- ما مدى استخدام الأشكال الهندسية في نسيج البدو السدو لعمل أواني خزفية مبتكرة .
- ما مدى فعالية تناول الفكر التجريبي وبخاصة نظرية التفكير المتشعب لإعادة صياغة القيم الجمالية للسدو في مجال الخزف .



(شكل ٧) صورة توضح النول اليدوي - الخيوط الطولية (السدا) والخيوط الملونة تسمى خيوط (اللحمة)

الهدف من البحث:

- الكشف عن إمكانية استخلاص صياغات تصميمية مستلهمة من العلاقات الهندسية للسدو تصلح لبناء أشكال خزفية تثري مجال تدريس الخزف.
- تهدف هذه الدراسة إلى رصد القيم الجمالية والتشكيلية في تصميمات نسيج البدو السدو ودراستها وتحليلها بهدف الخروج منها بصيغ إبداعية جديدة يمكن استثمارها في مجال الخزف، وذلك من خلال تناول الفكر المعرفي والتجريبي والمتمثل في نظرية التفكير المتشعب وما يمكن أن ينتج عنه من طلاقة وتنوع وإبداع في صيغ تصميم وتنفيذ الأواني الخزفية في مجال التربية الفنية .

أهمية البحث:

صيغت الأهمية في نقاط يتضح بها العائد من البحث ونتائجه على مجال الخزف.

١. إحياء التراث الثقافي:
٢. يساعد البحث في استلهام الأنماط الهندسية المستوحاة من السدو لإنتاج أعمال خزفية معاصرة تحمل روح التراث، مما يعزز الهوية الثقافية ويبرز جماليات التراث البصري العربي.
٣. التجديد الفني: يُعد البحث وسيلة لابتكار أشكال خزفية جديدة تمزج بين الأصالة والمعاصرة، مما يساهم في توسيع آفاق الإبداع في مجال الخزف ويُثري المشهد الفني.
٤. تعزيز التفاعل بين الفنون التقليدية والمعاصرة: يُبرز البحث أهمية الدمج بين الفنون التقليدية (السدو) والفنون المعاصرة في مجال الخزف، مما يفتح مجالات جديدة للإبداع الفني والتعبير الثقافي.

٥. تنمية الفكر الابتكاري: يُسهم البحث في تطوير مهارات التخيل والتجريب في مجال الخزف، مما يساعد الفنانين على استكشاف طرق مبتكرة لإعادة صياغة التراث بوسائل حديثة.
٦. إثراء التربية الفنية: يقدم البحث نموذجًا للاستفادة من التراث البصري في التعليم الفني، مما يُنمي الخبرات الجمالية ويعزز التفكير الإبداعي لدى الطلاب في مجال الخزف.
٧. الحفاظ على التراث ونقله للأجيال القادمة: يساهم البحث في إبراز أهمية الحفاظ على التراث البصري لنسيج السدو وإعادة تقديمه في سياقات معاصرة، مما يُمكن الأجيال القادمة من التفاعل مع التراث بطريقة متجددة.
٨. إبراز الإمكانيات الإبداعية للخزف: يُظهر البحث كيف يمكن للخزف أن يكون وسيلة تعبير عن القيم الثقافية والتراثية، مما يُعزز من مكانة الخزف كفن مرتبط بالجذور الثقافية.
٩. تنمية الخبرة الجمالية والتنسيق الإبداعي: يُساهم البحث في تطوير التفكير الإبداعي والجمالي من خلال عمليات التجريب المستنيرة بالنظريات الفنية والتعليمية، مما يُثري الإنتاج الفني.
١٠. تعزيز الهوية الثقافية: من خلال استلهم التراث، يُعزز البحث الشعور بالانتماء ويحمي القيم والعادات والتقاليد المتوارثة من الاندثار.
١١. إثراء المشهد الثقافي والفني: يقدم البحث فرصة لتقديم أشكال فنية جديدة تُبرز جماليات التراث بأسلوب معاصر يُثري المشهد الفني على المستويين المحلي والعالمي.

فروض البحث:

- توجد علاقة إيجابية بين استخدام الأبعاد التشكيلية للعلاقات الهندسية بنسيج السدو وتنفيذ أشكال خزفية معاصرة تثري مجال تدريس الخزف

حدود البحث:

- ١- الحدود الموضوعية:
 - تقتصر الدراسة على تصميم بعض المفردات التشكيلية المستوحاة من النظم الهندسية في نسيج السدو، وإجراء تطبيقات عملية لهذه التصميمات في مجال الخزف.
- ٢- الحدود الزمانية:
 - تم تنفيذ الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
- ٣- الحدود المكانية:
 - تُنفذ الدراسة في كلية التربية الفنية قاعة الخزف بدولة الكويت.
- ٤- الحدود البشرية:
 - تقتصر العينة البشرية على طالبات مقرر الخزف في كلية التربية الفنية بدولة الكويت، مع التركيز على الطالبات الملتحقات بالمقرر الدراسي خلال الفترة الزمنية المحددة للدراسة.

مصطلحات البحث:

يمكن تعريف مصطلحات البحث العلمي حسب التالي:

الأشكال الخزفية المعاصرة (Contemporary ceramic forms) :

الأشكال الخزفية المعاصرة هي تلك الأعمال الفنية المصنوعة من الخزف والتي تعكس الاتجاهات الحديثة في الفن والتصميم، متجاوزة الأشكال التقليدية لتقديم تعبيرات فنية مبتكرة تتماشى مع المفاهيم الجمالية والتقنية المعاصرة. ففي دراسة

بعنوان "إشكالية تركيب الأشكال في المنحوتات الخزفية المعاصرة"، نُشرت في "مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية" (المجلد ٩، العدد ٣، ٢٠١٩) من قبل الباحثين ، تم التطرق إلى كيفية تأثير التطورات الفنية الحديثة على تشكيل الأشكال الخزفية، حيث أشار الباحثان تويج و الياسري (٢٠١٩) إلى أن فن الخزف مثل باقي الفنون، يتأثر بمستويات متعددة من حيث مظهره الجمالي أو موضوعه، بناءً على معطيات داخلية وخارجية تحدد مظهره وتضع منهجية أو آلية لبيان البنية التركيبية له. هذا يشير إلى أن الأشكال الخزفية المعاصرة تتبنى تقنيات وأساليب جديدة تعكس التغيرات في المفاهيم الفنية والجمالية، مما يؤدي إلى تنوع في الأشكال والتراكيب المستخدمة في هذا الفن (تويج، الياسري، ٢٠١٩). كما يعرف الشال (١٩٦٠) الخزف على أنه يطلق عليه المنتجات المصنوعة من الطين المناسب لفن الخزف أو التماثيل الخزفية، وهذه الطينيات المستخدمة تكون مسامية السطح قبل وضع الطلاء الزجاجي عليها (الشال، 1960، ص50). وتعريف كلمة المعاصر كما يرى الزمخشري (١٩٩٨) هو "الوقت الذي نعيش فيه وما فعلت ذلك عصرًا، أي في وقته، وعاصر فلان فلان أي عاش معه في عصر واحد (الزمخشري، ١٩٩٨، ص657) .

العلاقات الهندسية (Geometrical Relations) :

يرى إبراهيم (٢٠١٤) العلاقات الهندسية تشير إلى الترتيبات والترابطات بين الأشكال والخطوط والمساحات ضمن تكوين هندسي معين، بحيث تحقق التوازن والتناغم البصري. يُستخدم هذا المصطلح على نطاق واسع في الفنون والتصميمات الهندسية لوصف الأنماط المتكررة والمتناظرة، وغالبًا ما يكون له جذور رياضية أو فنية تسهم في خلق جماليات بصرية متكاملة (إبراهيم، ٢٠١٤، ص١١). ويُشير مفهوم "العلاقات الهندسية" إلى الترتيبات والترابطات بين الأشكال والخطوط والمساحات ضمن تكوين هندسي معين، بحيث تحقق التوازن والتناغم البصري. يُستخدم هذا المصطلح على نطاق واسع في الفنون والتصميمات الهندسية لوصف الأنماط المتكررة والمتناظرة، وغالبًا ما يكون له جذور رياضية أو فنية تسهم في خلق جماليات

بصرية متكاملة. أيضا ففي دراسة بعنوان "الشكل الهندسي ومدى الاستفادة منه في عمل تكوينات خزفية"، نُشرت في مجلة الفنون والعلوم الإنسانية (المجلد ٨، العدد ٢٦، إبريل ٢٠٢٠)، أشار الباحث محمد أحمد فهمي إلى أن "مفهوم الهندسة في الفن منذ رسومات الكهف وصولاً إلى أنماط الحداثة وما بعدها وتحولاتها التي رافقت الفن التشكيلي بصفة عامة تكشف موضوعياً كيف عبر الفنان عن الأشكال الهندسية وكيف انفتح العمل الفني ليشغل أمكنة جديدة لم يألّفها في السابق (فهمي، ٢٠٢٠).

كما تناولت دراسة أخرى عبده وآخرين (٢٠٢٠) بعنوان "الدلالات الرمزية والتعبيرية للرموز الهندسية في الفن الإفريقي" العلاقة بين الأشكال الهندسية والتعبير الفني، حيث أشارت إلى أن "التناسب هو أساس في المظهر الجمالي للتكوين الخزفي، مثل الحجم والمساحة، والدرجة طبقاً لملاءمتها في الفضاء الخزفي جمالياً ووظيفياً (عبده وآخرين ٢٠٢٠). وفي دراسة بعنوان التماثل «السيماترية» والتناسب في الفن الإسلامي، نُشر في مجلة "العربي" (العدد ٢٤٤، فبراير ٢٠٢٢، الصفحة ٢٢)، تم التأكيد على أن "الفنانين المسلمين استخدموا النسب الهندسية كأداة قيمة في عملية التصميم، لإنتاج أنماط الزخارف التي يحكمها الجمال الفني في المساحات المنفذة على الأسطح والأشياء؛ وذلك من خلال تطبيق النسب الذهبية والأنماط الهندسية في مجالات مثل العمارة، الفسيفساء، الجص، الخشب، وكذا فنون الكتاب". (أحمد، ربيع أحمد سيد، ٢٠٢٢). تُبرز هذه المفاهيم لأهمية العلاقات الهندسية في تحقيق التوازن والتناغم البصري في الأعمال الفنية، وكيفية استغلالها لخلق تكوينات جمالية متكاملة.

السدو (Sadu):

يرى الدكتور النجادة (٢٠١٢) بأنه السدو هي كلمة تستخدم عند سكان بادية الكويت وعدد من دول الخليج العربي كمصطلح ذي ثلاثة معاني مرتبطة بحياسة النسيج التقليدي للسدو. حيث تطلق بنات القبائل (نساء أهل البادية) في الكويت كلمة السدو على عملية حياكة السدو (Sadu Weaving)، وعلى اسم نول حياكة السدو

التقليدي (Sadu Loom)، وعلى منتجات السدو الخام (Sadu Textiles) التي تصنع منها بيوت الشعر والبسط والزل وما إلى ذلك. بأن أهل البادية قد استعملوا كلمة السدو بما تشمله من معاني متنوعة ولكن محددة وواضحة على عملية حياكة السدو لأن المشتغلة بها تتسج بامتداد للأمام، حيث أنه مع استمرار عملية النسيج يزيد طول قطعة النسيج، وهذا مما يؤكد معنى الاتساع للأمام الذي ذكر عند كل من الجوهري وابن منظور. أما استخدام كلمة السدو لتعريف آلة حياكة السدو أو نولها فهي كلمة تعريف وصفية مرتبط بتصميم النول. يمكن تعريف نول السدو التقليدي على أنه آلة نسيج بسيطة وبدائية تطرح وتثبت على الأرض بامتداد أفقي يقصر أو يزيد حسب الحاجة. هذه المرونة في تحديد الطول المطلوب للنول، والمتأثرة في الغالب بطول القطعة المراد أو المطلوب نسجها، يجعل من نول السدو آلة عملية في وظيفتها واقتصادية في مكوناتها ولا حاجة لاستبدالها كلما دعت الضرورة لتغيير طول أو عرض القطع المراد نسجها. (النجادة، ٢٠١٢). كما ذكر ابن منظور (٢٠٠٣) في كتابه لسان العرب أن السدو يعني مد اليد نحو الشيء، فالإبل تسدو في مشيها بمد أنرعها باتساع وطرحها في لين للأمام، والصبية يسدون بمد أنرعهم بأقصى ما يمكنهم عند لعبهم ورميهم بالجوز. وذكر الجوهري (١٩٩٠) لمفهوم كلمة السدو في اللغة العربية تعني الامتداد أو الاتساع في مد الشيء. أما كلمة السداة فهي من مصطلحات النسيج وتعني الخيوط الممتدة على طول القطعة المنسوجة، وهي خلاف اللحمه أو الخيوط الممتدة بعرض القطعة المنسوجة (نصر والزغبى، ١٩٩٣).

منهجية البحث العلمي:

ينتهج البحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج التجريبي

المحور الأول: أهمية الأشكال الخزفية المعاصرة والمستوحاة من العلاقات الهندسية في السدو.

المحور الثاني: النظريات العلمية في إعادة المنظور الفكري والتجربي ويتم تناول فيما يلي:

- التفكير الابتكاري وارتباطه بالتخيل البصري .
 - التدريب على عملية التخيل وتحسين الفكرة الابتكاري .
 - التفكير الفوق معرفي .
 - نظرية التفكير المتشعب وأهميتها في التفكير الابتكاري .
- المحور الثالث: التطبيق العملي ونتائجها في إنتاج الاشكال الخزفية المعاصرة المستوحاة من السدو وتتناول التالي:
- عمل دراسة تحليلية للنظم الهندسية لنسيج البدو السدو .
 - عمل تصميمات مبتكرة لأواني خزفية مستوحاة من السدو .
 - التطبيقات العملية الخزفية.

وسيتم نقاش محاور البحث حسب التالي:

المحور الأول: أهمية الأشكال الخزفية المعاصرة والمستوحاة من العلاقات الهندسية في السدو.

الأشكال الخزفية المعاصرة المستوحاة من العلاقات الهندسية في السدو تعد من أبرز الإبداعات الفنية التي تعكس التراث الثقافي بتوظيف حديث. السدو، كفن تقليدي، يعتمد على الأنماط الهندسية الدقيقة، وتمثل هذه الأشكال الخزفية تجسيداً بصرياً معاصراً لهذه الأنماط، مما يعزز الحفاظ على التراث مع تقديمه في أشكال تناسب الزمن الحالي. وهناك بعض الدراسات المرتبطة بالسدو :

ففي دراسة بعنوان "الشكل الهندسي في السدو كعنصر للمحافظة على الهوية الكويتية في التصميم الداخلي"، نُشرت في مجلة التراث والتصميم، حيث الباحث الصلال (٢٠٢١) إلى أن تحليل منتجات السدو التقليدية أظهر السمات الأكثر شيوعاً للأشكال الهندسية، مما يُساهم في إضفاء المزيد من التنوع على الطراز التقليدي ومساعدته على مواكبة التطورات السريعة في مجال التصميم . هذا البحث هو محاولة

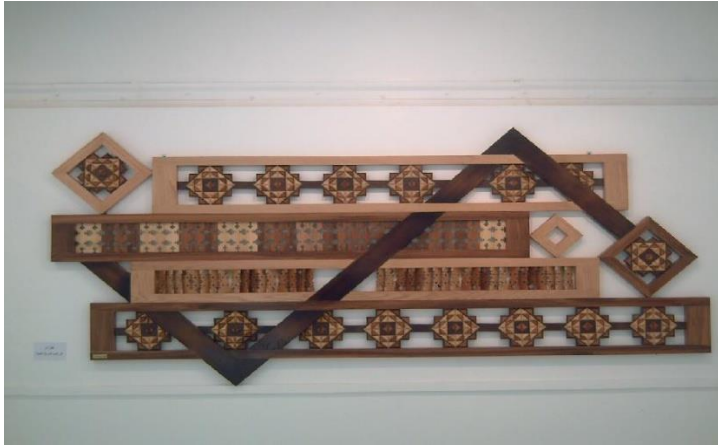
لإيجاد نظام موضوعي للحفاظ على الهوية التراثية في التصميم. فهو مقترح لمصممي التصميم الداخلي لتحديد الميزات الرئيسية ولغة التصميم الخاصة للمنتجات التقليدية التراثية، ثم الاستفادة من هذه الميزات لإضفاء المزيد من التنوع على الطراز التقليدي ومساعدته على مواكبة التطورات السريعة في مجال التصميم. ليس هناك شك في أن الحرف التقليدية هي مصدر مهم للإلهام عند توليد أفكار جديدة، لذلك فإن هذا البحث يتضمن تحليل منتج كويتي تقليدي شهير يسمى السدو. ونتائج التحليل أوضحت السمات الأكثر شيوعاً للأشكال الهندسية الموجودة بين منتجات السدو التي تؤثر بشكل مباشر على النهج الذي تقترحه الدراسة (الصلال، ٢٠٢١).

وتناولت دراسة أخرى بعنوان "زخارف السدو (بيت الشعر) كمدخل لإثراء خزفيات طالبات التربية الفنية بالمملكة العربية السعودية" للباحث أبو النور (٢٠١٢) نُشرت في المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع، إمكانية الاستفادة من الزخارف الهندسية والعضوية المميزة في السدو لإثراء الأعمال الخزفية، مما يساهم في إحياء التراث الشعبي وتوظيفه في مجالات فنية معاصرة. (أبو النور، ٢٠١٢).

ففي دراسة أخرى للدكتور محمود محمد السعيد (٢٠١٢) بعنوان "المثلث كوحدة هندسية إبداعية لدى فنون البدو وأثره في بعض أعمال الفنانين المعاصرين" و تناولت هذه الدراسة التالي:

- منابع القيم الجمالية في العمارة العربية وأثرها في عمارة البدو .
- البيئة كمنطلق إبداعي في الفنون وبخاصة فنون البدو .
- التفاعل العلمي والفني تجاه فنون البدو.

ثم استعرض البحث في نهايته بعض الأعمال الفنية في مجال الخشب للباحث قائمة على النظم الهندسية (شكل ٨) التي تبناها الفنان البدوي (السعيد، ٢٠١٢) .



(شكل ٨) تجربة ذاتية "محمود السعيد" لجدارية خشبية قائمة على النظم الهندسية
دي نسيج البدو السدو

وفي دراسة أخرى قدمها د. علي النجادة (٢٠١٨) بعنوان الرموز التصويرية في منسوجات السدو الكويتية. حيث عرف منسوجات السدو الكويتية بجودتها وجمال مظهرها. هذه المنسوجات هي من حياكة النساء البدويات اللاتي يزينها برموز تصوير أنيقة تظهر في وسط المنسوجات على شكل سلسلة (شجرة) من الرموز التصويرية. لكل رمز تصويري اسمه ومعناه وتصميمه المميز. وفي ذات الوقت فإن تلك الصور ليست موثقة بصورة متكاملة. تم في هذه الدراسة فحص ثلاثون (٣٠) منسوجة سدو مختلفة، بإجمالي طول قدره ٢٦٤.٤٧ متر (٢٩٣.٨٦ ياردة) من نقوش الشجرة، ووجد أنها تحتوي على ٥٤ شجرة وبها جميعا ٣.١٦٠ رمزا مختلفا، مع تكرار ما يقرب من ٢٥٪ منها. كذلك تم إجراء مقابلات متفرقة مع تسع (٩) ناسجات سدو متمرسات لفهم وتحديد الأشكال والأسماء والمعاني الخاصة بالرموز التصويرية التي تتكون منها نقشة الشجرة. تشير النتائج الرئيسية لهذه الدراسة إلى أن ناسجات السدو المتمرسات قد تعلمن معظم معارفهن ومهارتهن الخاصة بحياكة السدو من أمهاتهن، وأقاربهن، وصديقاتهن، ومعارفهن. علاوة على ذلك، فقد تم تمرير معظم رموز السدو الشائعة من جيل إلى آخر من الناسجات المتمرسات. كذلك، فإن العديد من الناسجات الماهرات كثيرا يبتدعن رموز سدو تصويرية جديدة أو معدلة من تصاميم لرموز

قائمة. وأخيرا، توجد حاجة ملحة إلى توثيق كامل وشامل لجميع الرموز التصويرية القديمة والمستحدثة، أو على الأقل أكثرها شيوعا للحفاظ على أشكال وأسماء ومعاني تلك الرموز من الضياع والاندثار، وجعلها متاحة لناسجات السدو المبتدئات.

وفي دراسة أخرى قدمها على (٢٠١٦) بعنوان " التراث الكويتي وفنون السدو". حيث ذكر بأنه حرفة السدو إحدى صناعات النسيج التي ظهرت وشاعت بين نساء البدو في الجزيرة العربية والخليج، وقد كانت النساء يمارسن السدو معتمدات على مادة صنع مستخرجة من أصواف الأغنام والجمال يتم غزلها ونسجها لعمل كافة احتياجاتهن واحتياجات أسرهن واعتبر كذلك هو الأسلوب الحياتي الأول والأساسي في الكويت أسهم العديد من الفنانين في إحياء التراث الشعبي الكويتي المتمثل في الحرف اليدوية كالسدو ودفعت محاولاتهم المستمرة إلى إضافة إحساس فني رائع ابتدع قراءات جديدة للسدو يعتبر عنصر أصيل من التراث الكويتي، تأثر به الكثير من الفنانين تعبيرا عن رغبتهم في الحفاظ عليه وإضفاء الطابع المميز بالبيئة الكويتية على أعمالهم الفنية، كما نلاحظ أن هؤلاء الفنانين ينتمون إلى أجيال فنية متعاقبة مما يدل على بقاء هذا التراث في وجدان كل فنان على مر الاتجاهات الفنية المتعاقبة.

وفي دراسة أخرى للدكتور محمود محمد السعيد (٢٠٢٤) بعنوان " تصميم وتنفيذ مشغولات خشبية مستمدة من تحليل النظم الهندسية والجمالية للسدو" و تناولت الدراسة إمكانية تحقيق الاستدامة لفن منسوجات السدو التقليدية في الكويت والحفاظ على حرفة السدو ثم جمع بين الجوانب الجمالية والوظيفية في عمل التصميم لتوليد أفكار جديدة يمكن تطبيقات في الأعمال الخشبية المشابهة لتصميمات المنسوجات البدوية (السدو) كمصدر إلهام . وقد توصلت الدراسة إلى أن التجريب أضاف أبعاد تكوينية جديدة أثرت عملية التصميم والتنفيذ في مجال الخشب حيث تعامل طالبات مقرر الخشب بقسم التربية الفنية مع خامة الخشب وخامات التطعيم بقدرة عالية توصلوا إلى تصميمات مبتكرة وكذا تفهم وإدراك لتكنولوجيا الأخشاب ثم تم استعراض ما توصلت إليه التجربة من أعمال ذات جودة عالية وقيم جمالية وتشكيلية لمقرر

الخشب (شكل ٩) وأهمية اللون والتطعيم في إظهار جماليات المشغولة الخشبية (السعيد، ٢٠٢٤).



(شكل ٩) جداريات خشبية من أعمال طالبات مقرر الخشب بقسم التربية الفنية كلية التربية الأساسية الكويت

ومن خلال هذه الدراسات، يتضح أن دمج الأنماط الهندسية المستوحاة من السدو في الأشكال الخزفية المعاصرة يُعزز من القيمة الفنية والجمالية للأعمال، ويُسهم في الحفاظ على التراث الثقافي وتقديمه بطرق مبتكرة تتناسب مع متطلبات العصر الحديث.

المحور الثاني: النظريات العلمية في إعادة المنظور الفكري والتجربي .

تعد النظريات العلمية من الركائز الأساسية لتطور المعرفة البشرية، فهي تقدم أطراً فكرية وتطبيقية لفهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية. ومن خلال التجربة والاستقراء، تعمل هذه النظريات على إعادة تشكيل المنظور الفكري التقليدي، مما يتيح للإنسان استكشاف مفاهيم جديدة وإعادة تقييم الافتراضات القديمة. تتسم النظريات العلمية بأنها ليست ثابتة، بل تخضع باستمرار للتحديث والتطوير بناءً على نتائج الأبحاث العلمية والتجارب المستجدة، ما يجعلها أداة فعالة لإعادة صياغة الفكر والتوجه نحو مزيد من الإبداع والتقدم.

وسيتم فيما يلي تناول كيفية تأثير النظريات العلمية على إعادة تشكيل الفكر والتجربة، مع تسليط الضوء على أمثلة بارزة من مجالات التفكير الابتكاري وارتباطه بالتخيل البصري و التدريب على عملية التخيل وتحسين الفكر الابتكاري و التفكير الفوق معرفي و نظرية التفكير المتشعب وأهميتها في التفكير الابتكاري التي لها الدور في بناء مستقبل قائم على الابتكار والمعرفة. وسيتم تناول في هذا الجزء فيما يلي:

أولاً: التفكير الابتكاري وارتباطه بالتخيل البصري :

يعد "تورانس" أحد الرواد الأوائل في مجال التفكير الابتكاري فهو يرى أن الإبداع والابتكار نوع من أنواع التفكير يحدث عندما يحل الفرد مشكلة دون استخدام خبرات سابقة متعلمة أو حلول مدربة وقد اقترح "تورانس" العديد من التعريفات للإبداع واعتبر أن الإبداع خطوة ناجحة نحو المجهول والبعد عن الحظ المألوف والشائع كما يسمح للشيء أن يؤدي إلى شيء آخر وقد تضمنت تعريفاته على اختلافها المكونات الرئيسية للإبداع والتي تشمل - الطلاقة والمرونة والأصالة (حبيب ، ١٩٩٠) .

وترى الدراسة أن العمليات الابتكارية في المقام الأول هو إن التخيل يحزر الأشكال الفنية المراد تحليلها من مطابقة الواقع ومن ثم يساعد على تحديد المفاهيم وإتاحة الفرصة للمبدع أن يعبر عن نفسه "فإن قدرة الفرد على الإنتاج للتخيلات تساعد على أن يعدل ويحور مدركاته كما تساعد على التحرر من الشكليات المطابقة للواقع وهي بهذا تتيح الفرصة لأن يقدم الفرد شيئاً جديداً وهو يمثل أحد عناصر الابتكارية (Ariti , 1974) .

" ويرى العديد من الباحثين أن التفكير الابتكاري يتضمن مجموعة من القدرات والمؤشرات منها الطلاقة والمرونة والأصالة (Torrance, 1976).

- الطلاقة : Fluency : هي قدرة الفرد على التفكير في فئات مختلفة من الاستجابات المناسبة في فترة زمنية إزاء مثير معين .

- المرونة : Flexibility : هي القدرة على التفكير في فئات مختلفة من الاستجابات .
- الأصالة : Originality : أن الفكرة الأصيلة من الناحية الإحصائية هي الفكرة الأقل تكرارا,, 1974 (Torranc) .

من خلال استفساراته وملاحظاته التجريبية لسلوك الأفراد ذوي التفكير الابتكاري بين نوعين من التخيل العقلي يستخدمها العقل المبتكر في تصوراته الابتكارية هما : المنظور البصري غيرالعادي Unusual Visual Perspetive والمنظور البصري الدينامي (الداخلي) Internal Visual Perspective ويرى أن المنظور البصري غير العادي هو المنظور الذي يختلف عن المنظور الساكن أو صريح أو الشائع لدى غالبية الأفراد بينما المنظور البصري الدينامي فيتمثل في القدرة على تعميق النظر عبر سطح الأشياء ودفع الانتباه إلى داخلها والبحث في دان ديناميتها (Torrance,1976)

ويمكن القول أن العلاقة بين التخيل والقدرة على التفكير الابتكاري تتمثل في أن التخيل يعد أحد الأركان الأساسية للتفكير الابتكاري فالتخيل يتيح للإنسان تجاوز الواقع الملموس والتفكير في حلول جديدة وإبداعية للمشكلات بينما الابتكار هو تحويل هذه الأفكار التخيلية إلى واقع ملموس أو تطبيق عملي وتشير العديد من الدراسات إلى أن الأشخاص الذين يتمتعون بخيال واسع غالبا ما يكونون قادرين على التفكير بطريقة أكثر إبداعا وابتكارا (عبدالرحمن ، ٢٠١٥ ، ص ٤٥) .

ولذلك تجري اختبارات القدرات الفنية والمقابلات الشخصية النوعية والتي منها التربية الفنية حتى يتسنى اختيار الأفراد ذات الموهبة والقدرات الفنية المميزة رغم وجود فروق فردية بين هؤلاء الأفراد فمنهم من يكون أقل موهبة ولكنه يتمتع بالقدرة والاستعداد على التعلم والنمو الفني والفكر إذا ما أتيحت له هذه الفرصة في التعلم بشكل علمي سليم وتم تدريبه على تحسين الفكر الابتكاري.

ثانيا : التدريب على عملية التخيل وتحسين الفكر الابتكاري:

إن التخيل باعتباره عملية عقلية عليا تقوم في جوهرها على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة ويتم تنظيمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل وإن عملية التخيل تستعين بالتذكر في استرجاع الصور العقلية المختلفة ثم تمضي لتؤلف منها تنظيمات جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد به إلى حاضره وتستطرد إلى مستقبله فتبنى من ذلك دعائم قوية الابتكار والتكيف السوي مع البيئة " (فؤاد بهي ، ١٩٧٤)

والفرد في بداية حياته يكون غير قادر على تخيل الأشياء كما يراها ويتركها دون تغيير ولكنه بعد أن يكون نظاما من العمليات العقلية يصبح قادرا على أن يكون تخيلا عقليا مناضرا لإدراكاته (Piaget & Inhelder 1961)

والمتعلم لا يمتص المعرفة ولكن يبنئها من خلال الخبرات وتنظيم المعلومات بطريقة معرفية فالمتعلم نشط وفعال خلال عملية التعلم ويشارك بإيجابية في استدعاء المعرفة السابقة من أجل المعنى (Orani 1991) - حيث أن هناك حيز من النمو الفكري والإدراكي يختلف من فرد لآخر ويعرف بحيز النمو الممكن Zone of Proximal Development - يعرف حيز النمو الممكن على أنه المسافة بين ما يمكن أن ينجزوه المتعلم بمفرده وبين ما يمكن أن ينجزه عندما يساعد بواسطة أفراد آخرين ، فالفرد لديه مستويات من النمو وهما مستويات النمو العقلي Level actual development - وهو يوضح المستوى العقلي الحالي للفرد وقدرته على تعلم الأشياء محدودة بنفسه ومستوى النمو الكامن Level of potential development - هو المستوى الذي يستطيع فيه الفرد أن يلعب دور في التحصيل بمساعدة أفراد آخرين مثل المدرس والوالدين وأقران مقربين وهذا الفرق في المستويين هو حيز النمو الممكن (Jones et ,1998) .

فالتدريب على استخدام التخيل يمكن أن يعزز القدرة على التفكير الابتكاري ، ويمكن للأنشطة الفنية والتمرين العقلية التي تشجع على التخيل أن تساعد الأفراد

على تطوير مهاراتهم الابتكارية (Broun, 2016) ويصبح تطبيق للتخيل حيث يعتمد التفكير الابتكاري بشكل كبير على القدرة للتخيل والأشخاص الذين يمتلكون قدرات تخيلية عالية يكونون أكثر قدرة على التفكير بشكل ابتكاري وتوليد حلول فريدة للمشكلات التخيل يمكن أن تفتح الأبواب أمام الأفكار الجديدة والمبتكرة (2017, Johnson).

ثالثا: التفكير فوق معرفي :

يشير التفكير فوق المعرفي إلى القدرة على التفكير في الأفكار والمعرفة بطريقة تساعد في تحسين القدرات والتفكير النقدي وتعتبر هذه المهارات جزء أساسيا من التفكير العالي المستوى وتساهم في تحسين الأداء الأكاديمي والعملي وتشير الدراسات إلى أن مهارات التفكير فوق معرفي تلعب دورا محوريا في تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب عندما يتعلم الطلاب كيفية التفكير في الأفكار وتحليلها يمكن تحقيق نتائج أفضل في الامتحانات والمشاريع الأكاديمية

من خلال استقراء العديد من الدراسات التي دارت حول استخدام التخيل في عملية التفكير أن هناك اتفاقا على أن الابتكار لا يأتي من فراغ وإنما يحدث نتيجة الرؤية الجديدة للأشياء والمستمدة من عمليات التخيل والنظر إلى داخل الأشياء ورؤيتها من جوانب متعددة وإن القدرة على التخيل وإعطاء المنظورات البصرية من الصفات الأساسية للشخص المبتكر (جبريل وآخرين، ٢٠٠٣) - هؤلاء الأشخاص الذين يمتلكون قدرة عالية ومهارات التفكير فوق المعرفي Meta Cognition Skills - "يشير الأدب التربوي إلي أن مفهوم ما وراء المعرفة يعد واحدا من أكثر التكوينات النظرية أهمية في علم النفس المعرفي فهو أحد أركان النظرية المعرفية في علم النفس المعاصر .

وقد ظهر مفهوم ما وراء المعرفة في بدايات السبعينيات ليضيف بعدا جديدا في علم النفس المعرفي ويفتح آفاقا واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في موضوعات الذكاء والتفكير والذاكرة والاستيعاب ومهارات التعليم (جراون ، ١٩٩٩)

وتشير الدراسات إلى أن مهارات التفكير الفوق معرفي تساهم في تحسين القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات الصحيحة فيمكن للأفراد الذين يمتلكون هذه المهارات أن يكونوا أكثر فاعلية في مواجهة التحديات اليومية والمهام المعقدة .

إن استخدام القدرة على التخيل تساعد على إعطاء تحديد تفصيلي لجميع عناصر الموقف وإن الاستفسارات التي يقوم بها الفنان أثناء عملية التخيل هي التي تقوده إلى الأفكار الابتكارية (Durio, 1975).

رابعاً: نظرية التفكير المتشعب وأهميتها في التفكير الابتكاري:

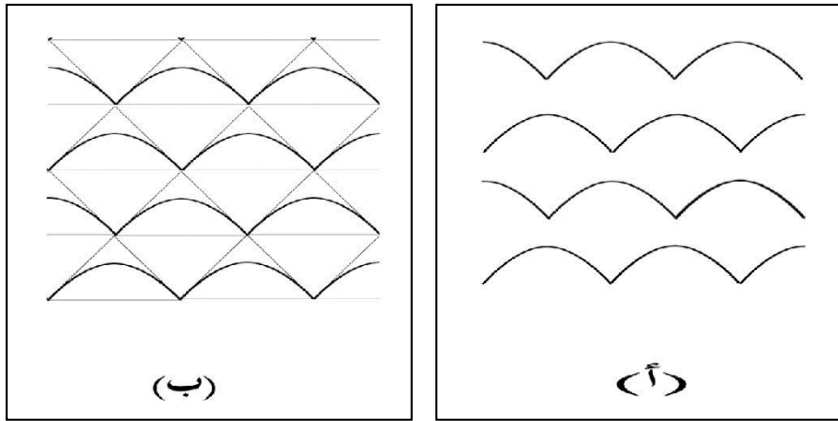
نظرية التفكير المتشعب لـ "جيفورد" Guilford "هي أحد النظريات النفسية التي تناولت مفهوم الإبداع وكيفية قياسه وتحليله ، قام "جيفورد" بوضع أسس هذه النظرية في أبحاث حول التفكير والذكاء حيث أكد أن التفكير الإبداعي يعتمد بشكل أساسي على عملية التفكير المتشعب ويعرف التفكير المتشعب بأنه القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار المتنوعة المرنة والمبتكرة لمشكلة معينة .

يتمثل التفكير المتشعب في عدة مكونات رئيسية منها إنتاج عدد ممكن من الأفكار - المرنة (تنوع الأفكار) والأصالة (ابتكار أفكار فريدة وغير مألوفة) يرى "جيفورد" أن التفكير المتشعب يعتبر مفتاحاً أساسياً للقدرة الإبداعية وهو على النقيض من التفكير المتقارب الذي يهدف إلى الوصول إلى حل واحد صحيح أو محدد (جيفورد ، ١٩٦٧) - وترتكز على كيفية تفكير الأفراد والمجموعات عند مواجهة تحديات ومشكلات ، تقدم هذه النظرية أدوات للتحليل وتحسين عملية التفكير واتخاذ القرارات - يشير "جيفورد" إلى أن التفكير المتشعب يتطلب تقسيم المشكلة إلى أجزاء أصغر وأسهل للتعامل معها - هذا يساعد في تقليل التوتر وزيادة الفعالية في حل المشكلة (James, 2013) - والذي يؤدي بدوره إلى الإسهام في تنمية الفكر الابتكاري للأفراد والقدرة الأكثر تفاعلاً على التخيل البصري من خلال الرؤية البصرية وإن غابت عن الواقع المعاش حيث يمكن تصور المثير بالعقل في غياب المثير الأصلي ففي بعض الحالات يتم الإدراك دون الاعتماد على الصور الحقيقية التي

تستقبلها الحواس في الحال ، ولكن يعتمد الإدراك على الصور الحسية التي تم تخزينها في الذاكرة وهذه الصورة يتم ترميزها قبل تخزينها وهنا يكون الإدراك قائم على استرجاع الصور من الذاكرة (شاكر عبد الحميد سليمان, ٢٠٠٩) .

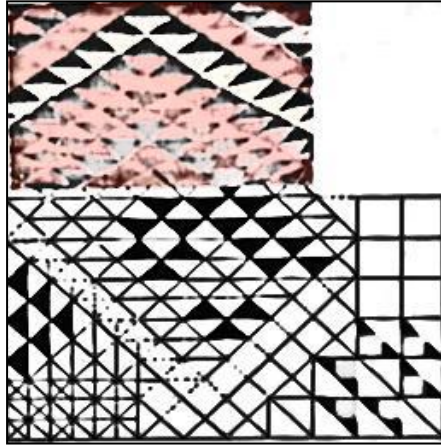
خامسا: عمل دراسة تحليلية للنظم الهندسية لنسيج البدو السدو:

تعتمد الدراسة الحالية في تحليل النظم الهندسية إلى الدراستين التي قام بهما (محمود محمد السعيد ٢٠١٢ ، ٢٠٢٤) حيث تناول البيئة وتأثيرها على التكوينات الهندسية والتي أحدثت الفكر التصميمي للمنظومة الهندسية بالسدو - ولعب المثلث الدور الرئيسي والممثل لرؤية البيئة البحرية أو الصحراوية كالأمواج والكسبان الرملية كما هو موضح في (شكل ١٠)، (شكل ١١) .



(شكل ١٠) أ ، ب - يوضح رؤية تحليلية هندسية لأمواج البحر أو الكسبان الرملية.

-أما في الدراسة الثانية فقد قام الباحث بتحليل النظم الهندسية السدو من خلال الشبكيات وامتداد وتولد الوحدة الهندسية داخل منظومة التصميم بنسيج السدو (شكل ١١)



(شكل ١١) يوضح رؤية تحليلية هندسية قائمة على الشبكية المربعة وكيفية تكوين ابعادها التشكيلية في عمل تصميمات نسيج البدو (السدو)

وخلصت الدراسة المرتبطة إن المثلث يحتل مكانة فكرية ونفسية وروحية في عقل ووجدان الفنان العربي بصفة عامة سواء كان الفنان من أهل البادية أو الحضر فالمثلث لا يمثل شكل تمثيلي ورمزي للطبيعة فقط وإنما له جذور وعمق تاريخي منذ القدماء المصريين يمثل أيضا علاقة هامة ناتجة عن الطاقة الكامنة المحركة لخطوط المثلث يمكن أن نطلق عليها علاقة الاحتواء والتصعيد .

وترد الدراسة الحالية أن هناك مشكلات كثيرة تواجه الإنسان المعاصر على المستوى المحلي أو المستوى العالمي وحل هذه المشكلات يحتاج إلى العقل القادر على التفكير العلمي بطريقة صحيحة والذي يستطيع تقديم حلول عديدة للمشكلة الواحدة (الدريني ١٩٩١ ، ٦١)

وقد أشارت الدراسة في الإطار النظري إلى أهمية التخيل في عملية التفكير الابتكاري فالتخيل هو القدرة على تصور الأشياء غير موجودة في الواقع أو لم تحدث بعد ، هذه القدرة تسمح للأفراد بتوليد أفكار جديدة وغير تقليدية مما يعزز التفكير الابتكاري من خلال تخيل سيناريوهات وأفكار مختلفة فيمكن للفرد أن يتصور حلولاً جديدة إبداعية للمشكلات ، وإن الدراسات حول طبيعة النشاط الخيالي في منظومة

النشاط العقلي قد برهنت على أن الخيال من أهم العناصر الفعالة في هذه المنظومة حيث عندما يتفاعل هذا العنصر مع الذكاء فإنه ينتج عنه عمل ابتكار منفتح على الخبرة هو محلق في الأفاق المفتوحة البعيدة وغير التقليدية سناء محمد ناصر حجازي (٢٠٠٨) .

وإن التكنيك التجريب يحول الشكل إلى تشكيل والنظام إلى منظومة أي أنه يضيف شيئاً إلى الشكل فكلمة تشكيل تزيد لغويا بحرفين عن كلمة شكل - فالشكل FORM يصبح له هيئة SHAPE جديدة هي بمثابة صيغ من التفكير البصري لأساليب الأداء المتنوعة مثل (التفكير - التحليل - التجريب - الاختزال التحوير - الإبدال - التحريف - التغيير - التركيب - التشغيف (الشفافية) -التعددية) (نحمده , ٢٠٠٢) .

المحور الثالث: الجانب العملي ويشمل تطبيقات البحث (التجربة البحثية):

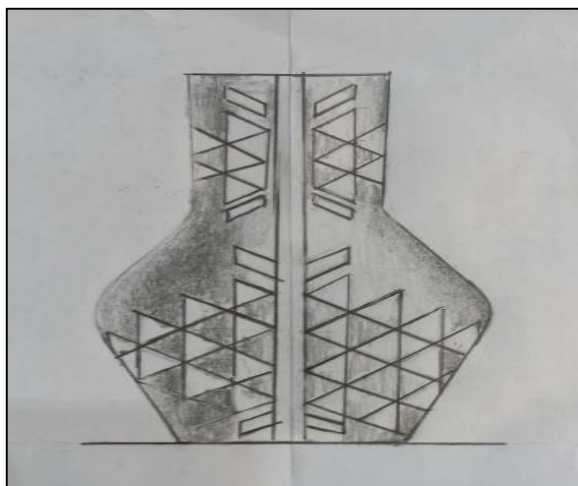
يمثل التطبيق العملي في الفنون وسيلة حيوية لتحويل المفاهيم والأفكار إلى أعمال إبداعية ملموسة تعكس التراث والهوية الثقافية بأسلوب معاصر. وفي مجال الخزف، يُعد استلهام الأشكال الهندسية والزخرفية المستمدة من السدو فرصة لتجديد وتطوير المنتجات الفنية التقليدية، بما يتماشى مع متطلبات العصر الحديث. السدو، كفن نسجي عربي أصيل، يتميز بأنماطه الهندسية المتقنة ورموزه ذات الدلالات الثقافية العميقة، مما يجعله مصدراً غنياً للإلهام في تصميم الأشكال الخزفية المعاصرة.

وسيتم فيما يلي تناول أهمية توظيف التقنيات الحديثة والمفاهيم الإبداعية في إنتاج الخزف المستوحى من السدو، مع التركيز على التأثيرات الجمالية والفكرية لهذه الأعمال. كما سيتم استعراض النتائج العملية لهذه التطبيقات، بما في ذلك دورها في الحفاظ على التراث، تطوير الصناعات الإبداعية، وتعزيز الهوية الثقافية. علاوة على ذلك، سنتطرق إلى أهمية التجربة الميدانية ودورها في تحسين جودة المنتج الفني

وضمان ارتباطه بروح التراث مع تقديمه في إطار حدائي مبتكر. ويتكون مراحل التطبيق العملي:

التصميمات والتطبيقات :

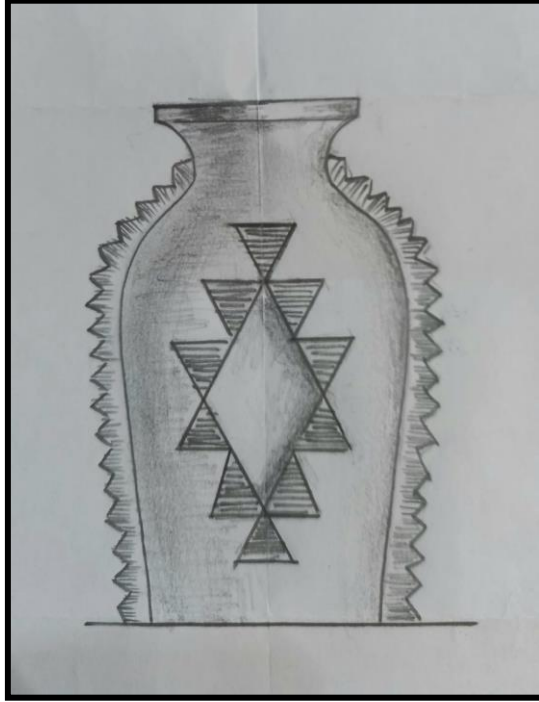
تستعرض الدراسة بعض من التصميمات والتطبيقات من أعمال طالبات مقرر الخزف بقسم التربية الفنية - كلية التربية الأساسية - الكويت



(شكل ١٢) يوضح تصميم تجربة (١)



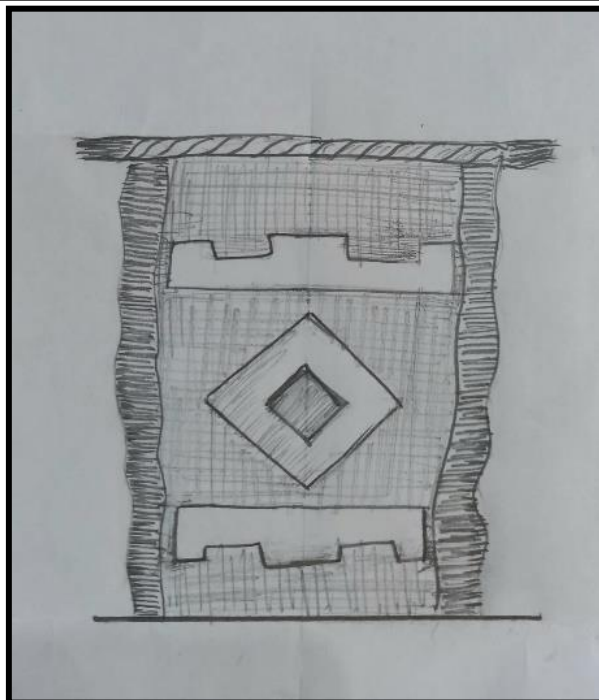
(شكل ١٣) يوضح تنفيذ التصميم لعمل الأثناء الخزفي بعد إتمام مراحل التنفيذ



(شكل ١٤) يوضح تصميم تجربة (٢)



(شكل ١٥) يوضح تنفيذ العمل بعد حريق البسكوييت



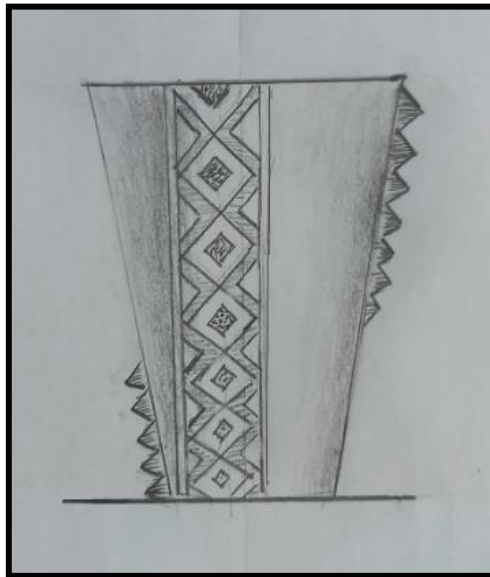
(شكل ١٦) يوضح تصميم التجربة (٣)



(شكل ١٧) يوضح العمل بعد الجفاف ويظهر جماليات تأثرات اللمس في محاولة لإظهار مظهر النسيج



(شكل ١٨) يوضح زاوية رؤية أخرى للأناء



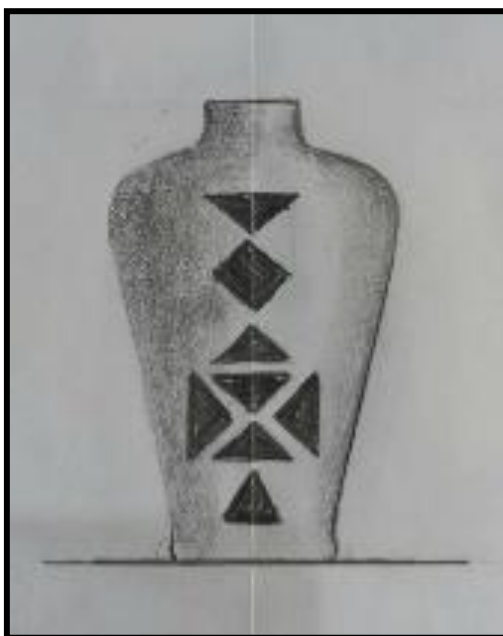
(شكل ١٩) يوضح تصميم التجربة (٤)



(شكل ٢٠) يوضح تنفيذ الأناء .



(شكل ٢١) رؤية العمل من زاوية أخرى توضح هيئة الشكل الذي يلعب المثلث الدور الأساسي في تكوين العمل - مع مراعاة عد التماثل في استخدام المثلث في تشكيل الأحرف الخارجية للعمل .



(شكل ٢٢) يوضح تصميم لأناء خزفي لأسلوب التفريغ .



(شكل ٢٣) صورة للأناء ويتضح أسلوب التفريغ بأسطح الأناء .

التوصيات:

- التوصيات لهذه دراسة تجريبية لعمل أشكال خزفية معاصرة مستوحاة من العلاقات الهندسية في نسيج البدو (السدو)، ويمكن التوصية فيما يلي:
١. الاستفادة من التراث الثقافي في التصميم الحديث وذلك بتعزيز الاهتمام بدراسة وتحليل العناصر الهندسية والزخرفية المستوحاة من نسيج السدو وتوظيفها في تصميم الأشكال الخزفية المعاصرة، بما يساهم في ربط التراث بالحاضر بطريقة مبتكرة.
 ٢. التقنيات الحديثة في الإنتاج وذلك بتوظيف التقنيات الحديثة مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والنمذجة الرقمية لتطوير تصميمات خزفية مستوحاة من السدو، مع الحفاظ على الطابع التقليدي للنمط الهندسي.
 ٣. التجربة الميدانية والتطبيق العملي وذلك بإجراء المزيد من التجارب العملية لإنتاج أشكال خزفية معاصرة، بهدف تقييم كفاءة التصاميم وقدرتها على تحقيق التوازن بين الجمالية والتطبيقية.
 ٤. دمج التعليم بالفن التراثي وذلك بإدراج دراسة العناصر الهندسية لنسيج السدو ضمن مناهج الفنون التطبيقية وتصميم المنتجات، لإكساب الطلاب معرفة عميقة بالتراث المحلي وكيفية توظيفه في أعمالهم.
 ٥. إقامة ورش عمل ومعارض فنية وذلك بتنظيم ورش عمل ومعارض مخصصة لعرض الأعمال الخزفية المستوحاة من السدو، ما يساعد على تعزيز الوعي بأهمية التراث الثقافي في مجالات التصميم المعاصر.
 ٦. التوثيق البصري والتحليل الفني وذلك بإعداد قاعدة بيانات مرجعية تتضمن صوراً ورسومات تحليلية لأنماط السدو المستخدمة، لتكون مرجعاً مستقبلياً للباحثين والمصممين المهتمين بتوظيف التراث.
 ٧. تشجيع التعاون بين الفنانين والمصممين وذلك بتحفيز التعاون بين الخزافين والمصممين المتخصصين في التراث العربي لتبادل الأفكار والإلهام في

- تطوير منتجات خزفية تجمع بين الحداثة والأصالة.
٨. تشجيع الجهات المعنية بالثقافة والفنون على دعم المبادرات البحثية والفنية التي تهدف إلى إحياء التراث العربي وتطويره من خلال الفنون المعاصرة.
٩. إجراء دراسات مستقبلية وذلك بالتوصية بإجراء دراسات إضافية تتناول استخدام خامات جديدة أو تقنيات مبتكرة في إنتاج أشكال خزفية مستوحاة من السدو، مع التركيز على الاستدامة البيئية.
١٠. تعزيز الهوية الثقافية عبر الفنون وذلك بدعم هذه المبادرات كوسيلة لتعزيز الهوية الثقافية العربية ونقلها للأجيال القادمة، مما يساهم في الحفاظ على التراث بطرق مبتكرة ومعاصرة.

المراجع

أولا المراجع العربية :

- إبراهيم , زكريا (٢٠١٤) دلالة الشكل: دراسة في الإستطيقا الشكلية وقراءة في كتاب الفن. مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، الصفحة ١١ , جمهورية مصر.
- ابن منظور (٢٠٠٣)، لسان العرب. دار الكتب العلمية، بيروت: لبنان.
- أبو النور، إيمان أحمد السيد (٢٠١٢) زخارف السدو (بيت الشعر) كمدخل لإثراء خزفيات طالبات التربية الفنية بالمملكة العربية السعودية. مجلد (٣) . كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة. صفحات 1570 – 1559. جمهورية مصر.
- أحمد، ربيع أحمد سيد (٢٠٢٢) التماثل «السيماترية» والتناسب في الفن الإسلامي. مجلة العربي , المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب , العدد (٧٦٥) - اصدار(8-2022) , دولة الكويت.
- بحمد، خليفة عبد المنعم صالح (٢٠٠٢) النظم البنائية الأشكال وملامس مختارات من اللافتريات البحرية كمدخل تجريبي للابتكار مشغولات فنية معاصرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .
- البسيوني، محمود (١٩٧٨) الطابع القومي لفنوننا المعاصرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر.
- تويج، عماد حمود، والياسري، صبا قيس. "إشكالية تركيب الأشكال في المنحوتات الخزفية المعاصرة". مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، المجلد ٩، العدد ٣، ٢٠١٩، الصفحات ٧٩-١١٤. العراق.
- جبريل , فاروق السعيد. جبريل , مصطفى السعيد. أحمد , إبراهيم , إبراهيم (٢٠٠٣) المدخل إلى علم النفس ، عامر للطباعة ، جمهورية مصر.
- جروان فتحي (١٩٩٩) تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط ١ ، دار الكتاب الجامعي. العين , دولة الإمارات المتحدة.

- الجوهري، إسماعيل بن حماد (١٩٩٠) الصحاح، الطبعة الرابعة، دار العلم للملايين: لبنان.
- جيلفورد ج. ب (١٩٦٧) طبيعة الذكاء البشري، نيورك، دار ماكغرو، هيل للنشر، الولايات المتحدة الأمريكية.
- حبيب، مجدي عبد الكريم (١٩٩٠) اختبار التفكير الابتكاري، إبراهيم تمبل، كلية التربية، جامعة طنطا توزيع دار النهضة المصرية، القاهرة، جمهورية مصر.
- الدريني، حسين عبد العزيز (١٩٩١) الإبداع وتنمية في الإبداع والتعليم العام، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، جمهورية مصر.
- الزمخشري، جار الله محمود (١٩٩٨) تفسير الكشاف عن حقائق التنزيل وعلوم الأقاليل، مطبعة البابي الحلبي، القاهرة، جمهورية مصر.
- السعيد، محمود محمد (٢٠١٢) "المثلث كوحدة هندسية ابداعية لدي فنون البدو واثره في بعض أعمال الفنانين المعاصرين" مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
- السعيد، محمود محمد (٢٠٢٤) "المثلث كوحدة هندسية ابداعية لدي فنون البدو واثره في بعض أعمال الفنانين المعاصرين" مجلة النشر : مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية
- شاكر عبد الحميد سليمان (٢٠٠٩) الخيال من كهف إلى الواقع الافتراضي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، دولة الكويت.
- الشال، عبد الغني. (١٩٦٠) الخزف ومصطلحاته الفنية، دار المعارف، جمهورية مصر
- الصلال، عبدالعزیز (٢٠٢١) الشكل الهندسي في السدو كعنصر للمحافظة على الهوية الكويتية في التصميم الداخلي، مجلة التراث والتصميم، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مجلد ١، عدد ٥، الصفحات 125 - 114 جمهورية مصر.
- عبد الحميد، شاكر . خليفة، عبد اللطيف (٢٠٠٠) دراسات في حب الاستطلاع والإبداع والخيال، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، جمهورية مصر.
- عبد الرحمن، محمد علي (٢٠١٥) التخيل والإبداع في التفكير، دار الفكر العربي، جمهورية مصر.
- عبده، محمد علي؛ القاضي، وائل حمدي؛ عثمان، نجلاء نبيل؛ عطية، إيه ماجد (٢٠٢٠) الدلالات الرمزية والتعبيرية للرموز الهندسية في الفن الإفريقي، نُشرت في المجلة المصرية للدراسات المتخصصة. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة (EJOS)، المجلد ٨، العدد ٢٦، إبريل، الصفحة ١٨٧-٢٠٦. جمهورية مصر.
- على، سلامة محمد (٢٠١٦) التراث الكويتي وفنون السدو. مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة - كلية التربية النوعية، ع ٤٢. جمهورية مصر.
- فهمي، محمد أحمد (٢٠٢٠) الشكل الهندسي ومدى الاستفادة منه في عمل تكوينات خزفية، المجلد ٨، العدد ٢٦، إبريل ٢٠٢٠، الصفحة ١٨٧-٢٠٦، جمهورية مصر.
- فؤاد، الباهي السيد (١٩٩٤) الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر.
- مجلة الثقافة الشعبية العدد ٣٤ - ثقافة مادية، مملكة البحرين.
- النجادة، علي (٢٠١٨) الرموز التصويرية في منسوجات السدو الكويتية، مجلة التصميم الدولية، مجلد ٨، العدد ٣.
- الجمعية العلمية للمصممين. جمهورية مصر.
- النجادة، علي صالح (٢٠١٢) الأسس النظرية والعملية لتطور تصاميم أنوال حياكة السدو

- نصر، إنصاف والزغبى، كوثر (١٩٩٣) دراسات في النسيج. دار الفكر العربى، الطبعة ٤ : مصر.

ثانيا المراجع الأجنبية :

- Boogert N.J. Eawcett T.W. and Lefebvre, L. (2011) Mate choice for cognitive traits: a review of the evidence in nonhuman vertebrates. Behavioral ecology, 22 (3) 447-459. Oxford, UK.
- Brown.M. (2016). Developing creative thinking skills Elsevier, 30-20 Holland.
- Durio, H.E. (1975) mental imagery and creativity. Jornal of creative behavior, 9, 233-244.
- James, J. (2013) split thinking: A new approach to problem solving, London academic press.
- Johnson.L. (2017) innovation imagination springer. 50-24 Germany.
- Jones.M.et.al (1998): science, teachers, conceptual growth within vygotsky's zone of proximal development journal of research in science teaching Vol. 35, No. 9.
- Orani, R. (1991): Being constructive an alternative approach to the teaching of energy concept part two, international journal of science education Vol.13, No. 1-3.
- Piaget, J. and Inhelder, B. (1956): The child's conception of space F.J. Langdone and J.L. Lunzer, Trans.) London: Routlege and Kegan Paul.
- Shettleworth.S.J. (2001) cognition, evolution, and behavior. Oxford university press.
- Smith, J. (2015). Creative imagination in problem solving. Cambridge university press. USA 25-15.
- Torrance, (1979) the search for satori and creativity. Baffalo, New York: the creative education foundation.
- Torrance, E.P. (1974): Torrance tests of creative thinking. Massachusetts: personal press.
- Torrance, E.P. (1976) form B. of Torrance tests of creative thinking. scoring guide for streamlined scoring of figural Athens, Georgia university.
- Torrance, EP. (1976): scoring guide for streamlined scoring of figural form B. of Torrance tests creative Athens, Georgia university, studies of creative behavior.



Egyptian
Journal

For Specialized Studies

Quarterly Published by Faculty of Specific Education, Ain Shams University



المجلة
المصرية
للدراستات
المتخصصة

Board Chairman

Prof. Osama El Sayed

Vice Board Chairman

Prof. Dalia Hussein Fahmy

Editor in Chief

Dr. Eman Sayed Ali

Editorial Board

Prof. Mahmoud Ismail

Prof. Ajaj Selim

Prof. Mohammed Farag

Prof. Mohammed Al-Alali

Prof. Mohammed Al-Duwaihi

Technical Editor

Dr. Ahmed M. Nageib

Editorial Secretary

Laila Ashraf

Usama Edward

Zeinab Wael

Mohammed Abd El-Salam

Correspondence:

Editor in Chief

365 Ramses St- Ain Shams University,

Faculty of Specific Education

Tel: 02/26844594

Web Site :

<https://ejos.journals.ekb.eg>

Email :

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

ISBN : 1687 - 6164

ISSN : 4353 - 2682

Evaluation (July 2024) : (7) Point

Arcif Analytics (Oct 2024) : (0.4167)

VOL (13) N (46) P (5)

April 2025

Advisory Committee

Prof. Ibrahim Nassar (Egypt)

Professor of synthetic organic chemistry

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Osama El Sayed (Egypt)

Professor of Nutrition & Dean of

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Etidal Hamdan (Kuwait)

Professor of Music & Head of the Music Department

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. El-Sayed Bahnasy (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Badr Al-Saleh (KSA)

Professor of Educational Technology

College of Education- King Saud University

Prof. Ramy Haddad (Jordan)

Professor of Music Education & Dean of the

College of Art and Design – University of Jordan

Prof. Rashid Al-Baghili (Kuwait)

Professor of Music & Dean of

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. Sami Taya (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Mass Communication - Cairo University

Prof. Suzan Al Qalini (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Abdul Rahman Al-Shaer

(KSA)

Professor of Educational and Communication

Technology Naif University

Prof. Abdul Rahman Ghaleb (UAE)

Professor of Curriculum and Instruction – Teaching

Technologies – United Arab Emirates University

Prof. Omar Aqeel (KSA)

Professor of Special Education & Dean of

Community Service – College of Education

King Khalid University

Prof. Nasser Al- Buraq (KSA)

Professor of Media & Head of the Media Department

at King Saud University

Prof. Nasser Baden (Iraq)

Professor of Dramatic Music Techniques – College of

Fine Arts – University of Basra

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in

education (OISE) at the university of Toronto and

consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus,
university technology