

# الدراسات المتخصصة

الجلد  
المصرية



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  
لدراسات  
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 العلامي (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

د/ محمد عامر محمد عبد الباقي

أ/ ليلى أشرف

أ/ زينب وائل

المراسلات:

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس

التحرير، على العنوان التالي

ش ٣٦٥ - كلية التربية النوعية -

جامعة عين شمس ت/ ٠٢/٢٦٨٤٤٥٩٤

الموقع الرسمي:

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

البريد الإلكتروني:

[egyjournal@sedu.asu.edu.eg](mailto:egyjournal@sedu.asu.edu.eg)

التقديم الدولي الموحد للطباعة: 1687 - 6164

التقديم الدولي الموحد الإلكتروني: 4353 - 2682

تقديم المجلة (يونيو ٢٠٢٣): (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (أكتوبر ٢٠٢٣): (0.3881)

المجلد (١٢). العدد (٤١). الجزء الأول

يناير ٢٠٢٤

(\* الأسماء مرتبة ترتيباً أبجدياً.



الصفحة الرئيسية

م	نطاق	اسم المجلة	اسم الجهة / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنة	نقاط المجلة
1	Multidisciplinary علم	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	1687-6164	2682-4353	2023	7



عرفوت  
e-MAREFA

التاريخ: 2023/10/8

الرقم: L23/177ARCIF

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

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (ارسیف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

ويسرنا تهنئكم وإعلامكم بأن المجلة المصرية للدراسات المتخصصة الصادرة عن جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "ارسیف 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 معامل "ارسیف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2023 (0.3881).

كما صنفت مجلتكم في تخصص العلوم التربوية من إجمالي عدد المجلات (126) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q3) وهي الفئة الوسطى، مع العلم أن متوسط معامل ارسیف لهذا التخصص كان (0.511).

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

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

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ. د. سامي الخزندار  
رئيس مبادرة معامل التأثير  
" Arcif ارسیف "



+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

- \* كلمة الدكتور / إيمان سيد علي  
٩ رئيس التحرير
- \* اللجنة العلمية للمجلة المصرية للدراسات المتخصصة.  
١٣ بحوث علمية محكمة باللغة العربية:
- فلسفة الذات والآخر فى دراما ايسن( بيت الدمية كنموذج )  
١٩ ا.م.د/ أسماء عبد المنعم أبو الفتوح
- برنامج مقترح لتحسين أداء الطلاب/ المعلمين في تدريس التربية  
٥٣ الموسيقية عبر المنصات التعليمية الإلكترونية  
ا.د/ عنايات محمد محمود خليل
- استخدام استراتيجية التعلم للاتقان في تنمية مهارات الأداء على آلة  
١٠٥ البيانو من خلال المجلد الثالث لـ جون طومسون  
د/ نشوة عبد الرحيم محمد أحمد
- فلسفة الإيكولوجيا الاجتماعية وأثرها على أعمال مصورين من  
١٤٩ المدرسة التكعيبية (دراسة تحليلية)  
د/ غروب عوض الحربي
- اتجاهات المراهقين نحو الدراما المصرية ودورها فى تشكيل القيم  
لديهم
- ٢٠٩ ا.د/ هبة أمين شاهين  
ا.د/ صلاح سليمان عبد العظيم  
د/ راندا ماضى فكرى  
ا/ إسراء عصام فتح الله
- التوزيع الأوركسترالى لمؤلفة (فوليا الإسبانية) عند انطونيو  
ساليري
- ٢٨١ ا.د/ مصطفى قدرى على فهمي  
د/ هبة حمدى محمود سنوسي  
ا/ رانيا أحمد سيد عواجه
- التوزيع الأوركسترالى عند المؤلف جين سيبيليوس من خلال قسم  
العرض للقيصد السيمفونى "تابيولا مصنف ١١٢"
- ٣٢٧ ا.د/ مصطفى قدرى على فهمي  
د/ هبة حمدى محمود سنوسي  
ا/ علياء كمال أحمد شحاتة

## تابع محتويات العدد

- الصور التعبيرية فى روايات نجيب محفوظ لإثراء التعبير الفنى  
٣٦٧ ا.د/ نهى مصطفى محمد عبد العزيز  
ا.م.د/ محمود حسن العطيفي  
ا/ دينا مصطفى سعد محمد
- توظيف أساليب التشكيل المعدني في استحداث مشغولة معدنية  
معاصرة في ضوء القيم الجمالية لمختارات من عناصر العمارة  
الإسلامية  
٣٨٧ ا.د/ زاهر أمين خيرى أيوب  
د/ نرمين عبد الفتاح محمد  
ا/ روان يوسف السيد العاصي
- نمط تقديم الدعم الإلكتروني(مباشر / غير مباشر) القائم على  
روبوتات الدردشة بالمنصات التعليمية وأثره في تنمية المفاهيم  
العلمية لمادة العلوم والحمل المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية  
٤٠٩ ا.م.د/ أمل نصر الدين سليمان  
ا.م.د/ ولاء احمد عباس  
ا/ محمد موسى عبد السلام
- مستوى الضغوط النفسية كمدخل للتنبؤ بقلق المستقبل لدى طلاب  
الجامعة الموهوبين  
٤٤٧ ا.د/ نادية السيد الحسيني  
د/ ميادة محمد فاروق  
ا/ نهى عادل احمد محمد
- دور اللعب الجماعي فى تحسين الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال  
المعاقين عقليا بمدارس الدمج  
٤٩٣ ا.د/ أحلام رجب عبد الغفار  
ا.د/ منى حسين الدهان  
ا/ هناء زين العابدين محمد خليل

توظيف أساليب التشكيل المعدني في  
استحداث مشغولة معدنية معاصرة في  
ضوء القيم الجمالية لمختارات من عناصر  
العمارة الإسلامية

---

١. د / زاهر أمين خيرى أيوب (١)

---

د / نرمين عبد الفتاح محمد (٢)

---

١ / روان يوسف السيد العاصي (٣)

---

(١) أستاذ أشغال المعادن بقسم التربية الفنية ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس .  
(٢) مدرس أشغال المعادن بقسم التربية الفنية ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس .  
(٣) باحثة بقسم التربية الفنية – أشغال معادن ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس .

## توظيف أساليب التشكيل المعدني في استحداث مشغولة معدنية معاصرة في ضوء القيم الجمالية لمختارات من عناصر العمارة الإسلامية

د. / زاهر أمين خيري أيوب

د. / نرمين عبد الفتاح محمد

د. / روان يوسف السيد العاصي

### ملخص:

تناولت الدراسة في هذا البحث بعض من عناصر العمارة الإسلامية مثل القباب - المآذن - الشبابيك - العرائس ، كما تناولت أيضا أساليب التشكيل اليدوية للمعادن مثل التشكيل بالقطع - التشكيل بالطرق - التشكيل بالوصل وذلك لتشكيل مشغولة معدنية معاصرة ويرجع سبب هذا الاختيار أن للعمارة الإسلامية عناصر كثيرة يمكن الإفاده منها في صياغات تشكيلية مختلفة باستخدام الاساليب التشكيل المعدني .  
**الكلمات الدالة :** أساليب التشكيل المعدني ، مشغولة معدنية ، القيم الجمالية ، العمارة الإسلامية .

### Abstract:

**Title:** Employing metallic modification methods in creating a contemporary modification sign in the light of the aesthetic values of selected elements of Islamic architecture

**Authors:** Zaher Amin Khiri Auob, Nermin Abdel Fattah Mohamed, Rawan Yousef El-Said El-Assy

In this research, the study dealt with some of the elements of Islamic architectural elements such as domes - minarets - windows - puppets. It also dealt with manual formation methods such as molding by methods - molding by methods in order to produce contemporary works. The reason for this option is that architecture has many elements that can be used in different plastic formulations using Metal morphology methods

**Keywords:** Metallic Modification Methods, Modification Sign, The Aesthetic Values, Islamic Architecture

**مقدمة:**

تعددت وتنوعت أساليب التشكيل اليدوية للمعادن التي تستخدم في تطويع أشكال المعادن المختلفة والتي يجب أن يمر بها الطالب في مرحلة إعداده كمعلم للتربية الفنية ، فمن هذه الاساليب مايجري علي المعدن وهو بارد ومنها ما يجري علي المعدن وهو ساخن ويمكن عرض بعضهذه الأساليب التشكيلية علي النحو التالي :

الطرق - القطع - الحني - اساليب معالجة السطح - اساليب الوصل .

ان من أهم العوامل التي تؤثر علي اختيار أساليب التشكيل المعدني لتشكيل المشغولة المعدنية هو تعدد وتنوع الهيئات المعدنية والتي فمنها علي سبيل المثال وليس الحصر : الشرائح - المسطحات - المواسير - الاسلاك- إنصاف مصنعه . كمثال للخامات المعدنية نصف المصنعه والشائع تناولها تعلمياً وحرفياً وبطبيعة الحال لكل منها سمه خاصه و بالتالي لكل منها أساليب تشكيلية وأدوات خاصه بها تساعد الممارس علي تنفيذ المشغولة المعدنية بشكل سليم.

ولقد اختارت الدارسة أساليب التشكيل بالقطع و الطرق و الوصل بوصفهم من بين أهم تقنيات التشكيل المعدني بمجال أشغال المعادن بالكليات الفنية لما لهم من أهميه في تنمية مهارات طلاب التربية الفنية لهذه التقنيات مما تساعد علي تنمية مهاراتهم و رؤيتهم الفنية.

كما تري الدارسة أنه من الضروري أستثمار تلك المهارات في شكل جمالي لما له من أهميته في مجال التربية الفنية ، حيث أنه من غير المعقول أن تعتمد المشغولة علي الأساليب الأدائية المهارية فقط حيث تتحول هذه المشغولة إلي أداء مهاري فقط و أن تحمل في طياتها قيمة جمالية ،لذلك رأيت الدارسة أنه من الضروري تقديم مدخل فني ليكون مصدراً تعتمد عليه في صياغة و تشكيل المشغولات المعدنية في سياق أسلوب التشكيل المقترحة في هذا البحث .

و من خلال قراءات الدارسة في تاريخ الفنون وجدت أن الفن الإسلامي يشتمل علي كثير من الأعمال الفنية التراثية التي يمكن أن تكون منطلقاً لبناء أعمال فنية تقدم علي التقنيات المقترحة ، وهي العناصر المعمارية الإسلامية ويرجع سبب هذا الإختيار أن للعمارة الإسلامية عناصر كثيرة يمكن الإفاده منها في صياغات تشكيلية مختلفة ومتعددة سواء في المجالات البحثية او التطبيقات الفنية رهي : المآذن ،القباب ، العرائس ،النوافذ ، المقرنصات، الابواب ، العقود ، البوابات ، الأعمدة...

### مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤل التالي :

كيف يمكن أستثمار بعض اساليب التشكيل المعدني في صياغة مشغولة معدنية معاصرة في ضوء القيم الجمالية لعناصر العمارة الإسلامية ؟

### فرض البحث :

توجد علاقة إيجابية بين الأفاده من أساليب التشكيل المعدني وبين صياغة مشغولة معدنية معاصرة في ضوء القيم الجمالية لعناصر العمارة الإسلامية .

### هدف البحث :

يهدف البحث إلى:

- استحداث مشغولة معدنية معاصره مستوحاة من القيم الجمالية لعناصر العمارة الإسلامية

### أهمية البحث :

- تنمية القدرة التشكيبية (فنياً وتقنياً) لطالب التربية الفنية من خلال ممارساته الفنية لاساليب التشكيل المعدني لأنتاج مشغولة فنية
- تحقيق علاقة فنية تكاملية بين الفن المعاصر والتراث



**حدود البحث:**

- يقتصر البحث علي استخدام بعض اساليب التشكيل المعدني اليدوية هي التشكيل بالقطع - التشكيل بالطرق - التشكيل بالوصل
- تقتصر التطبيقات العملية علي ما تقوم به الباحثه من ممارسات فنية ذاتية

**منهج البحث :**

يقوم هذا البحث علي اتباع المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي ويأتي من خلال إطارين هما :

١- الاطار النظري : ويشتمل علي تناول:-

- عناصر العمارة الاسلامية

- بعض اساليب التشكيل المعدني اليدوية

٢- الجانب التطبيقي:

**مصطلحات البحث :**

- القيم الجمالية : " القيم الجماليه يمكن أن نتذوقها في عمل فني أنواع من أنواع الفنون وما ينطوي عليه من قواعد تشكيلية كالخط والمساحة واللون والظل والنور وملمس السطوح والفراغ ومعالجتها بقيم فنية كالحركة والإيقاع والتناسب والتباين" (أيوب، زاهر ١٩٩٩م رقم ١١)

**عناصر العمارة الإسلامية : أولاً :**

الفن الإسلامي فن ذات طرازات خاصه ومتعدده ، حيث كانت بدايته علي اسس فنون البلاد التي فتحها المسلمون وذلك لأن طبيعة شبه الجزيره العربيه صحراوية بدوية يعتمد سكانها علي الانتقال من مكان إلي اخر بحثاً عن الأكل والمرعي مما لم يساعدهم علي قيام حضارة خاصة بهم .

حيث أن الفن الإسلامي اخذ صياغته الفنية في البدايه من الحضارات التي سبقته حيث اهتم بجمع شتي الأساليب الفنية والمعمارية القديمه وهذا الجمع مكنه من تطوير فنة كما ظهرت حكمة العرب وبعد نظرهم في "اقبالهم علي استخدام الفنيين و المتخصصين من كل البلاد التي فتحوها وفي تسامح المسلمين ومعاملتهم الكريمة وحسن تقديرهم لهؤلاء الفنانين واعترافهم بمهارتهم وخبرتهم ، مما دفع هؤلاء الفنانين إلي وضع خبرتهم ودراستهم في خدمة العرب" (وزيرى، موسوعة العماره الاسلاميه - الكتاب الاول، ١٩٩٩م رقم ٨، صفحة ٧)

وتطور الفن الاسلامي حتي اصبح له طراز وخصائص تميزه عن باقي الحضارات ومن ابرز فروع الفن الاسلامي العمارة التي كانت متأثرة بالجانب الروحي عند المسلمون حيث كانت مهمتهم الأولى خدمة الدين ، ثم تطورت العمارة وتعددت اشكالها فظهرت في المدارس والمساجد و الاسبله وغيرها .

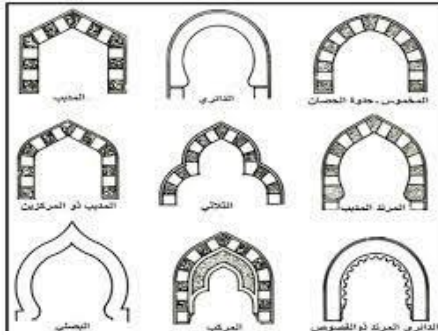
وللعماره الاسلامة عدة طرز مختلفه لكل منها طابع معين يميزه ومن هذه الطرز : الطراز العباسي ، الطراز الأموي شكل ، الطراز الفاطمي ، الطراز المملوكي ، الطراز الايوبي شكل ، والطراز العثماني ، الطراز السلجوقي شكل ، الطراز الهندي المغولي وغيرها .

والعمارة الاسلامية ما هي إلا عناصر أساسية مرتبطه ببعضها بطريقة معينة ويظهر فيها الذوق الفني وروعة النسب المعماريه ، والتي تكون مع بعضها الشكل المعماري للطراز الاسلامي ، ومن هذه العناصر

#### ١ - العقود :

العقد هو "عنصر معماري مقوس يعتمد علي نقطة أرتكاز واحدة أو أكثر ،ويشكل عادة فتحات البناء او يحيط بها."

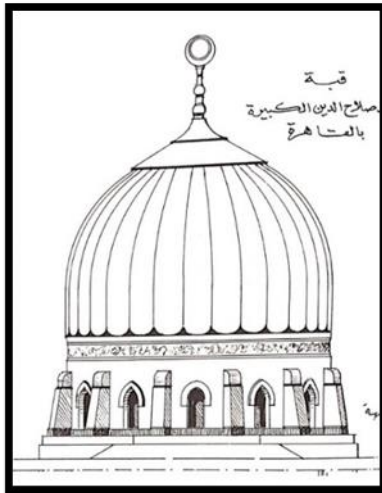
(وزيرى، موسوعة العماره الاسلاميه - الكتاب الثاني، ١٩٩٩م رقم ٩)



شكل (١) نماذج للعقود  
(حسين، نفين رقم ٦، صفحة ٨)

اما العقود في "المصطلح الاثري هو وحدة بناءية ذات هيئة مقوسة وقد اتخذت هذه الوحدة أشكالاً عديدة تفرعت إلي نوعين اساسيين هما العقد نصف الدائري والعقد المذنب اوحد الرأس الذي يتكون من قوسين أثنين مركزهما داخل العقد ومن هذين النوعين تفرع أنواع العقد الأخرى" (الصبان، محمد ٢٠٢١ رقم ٤).

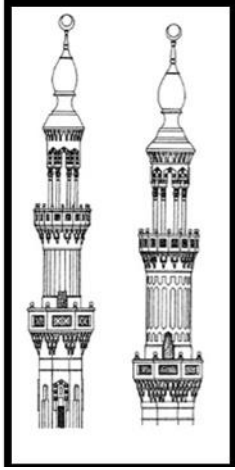
## ٢- القباب:



شكل (٢) (نظيف، عبد السلام ١٩٨٨ رقم ٢)

نشأت القباب بدأت من العمارة الاغريقية والرومانية والبيزنطية حيث كان لكل منهم تصميم خاص بها ، ثم استخدمت في العمارة الإسلامية وانتشر استخدامها في العالم العربي والإسلامي . حيث " أبداع هذه القباب الإسلامية موجودة في مصر وسوريا ويرجع أقدمها إلي العصر الفاطمي - وتميزة القباب بمصر بأرتفاعها وتناسب أبعادها وبما علي سطحها من زخارف هندسية بارزة وبديعة أو نباتية تعطي عمقاً وظلالاً علي سطحها كما عمد المهندسون في ذلك الوقت إلي زيادة

ارتفاع القبة برفع الجزء الأسفل منها وقد تعددت أنواع القباب منها النصف كروية والمضلعة و البيضاوية و البصلية" (نظيف، عبد السلام ١٩٨٨، صفحة ٩٤)

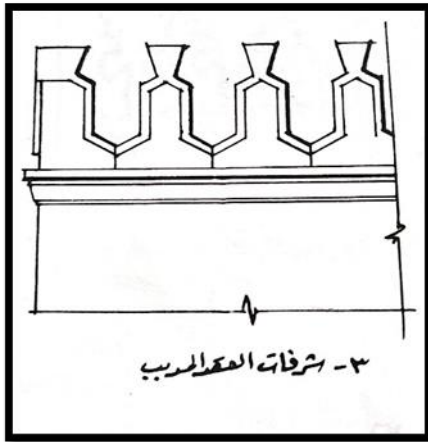


شكل (٣) نماذج للمآذن (نظيف،  
عبد السلام ١٩٨٨ رقم ٢)

### ٣- المآذن

المآذن هي أحد عناصر العمارة الإسلامية التي تستخدم في المناداة بالأذان عند دخول وقت الصلاة . " ولم يكن للمآذنة أسم ثابت عبر التاريخ فقد دعت بعدة ألفاظ منها المنارة وصومعة ويرى بعض الباحثين انها تدل علي نفس الشئ ولكن تتوع الالفاظ جاء بسبب اختلاف الاقاليم فهناك ألفاظ دعت في شمال افريقيا وأخري شاعت في المشرق وفي إيران والهند " (خلف، ابرهيم ٢٠٠٨م رقم ١، صفحة ٤٢٢،٤٢٣ ) والمآذنه هي المكان الذي يتم منه الاعلان عن وقت الصلاه .

### ٤- العرائس

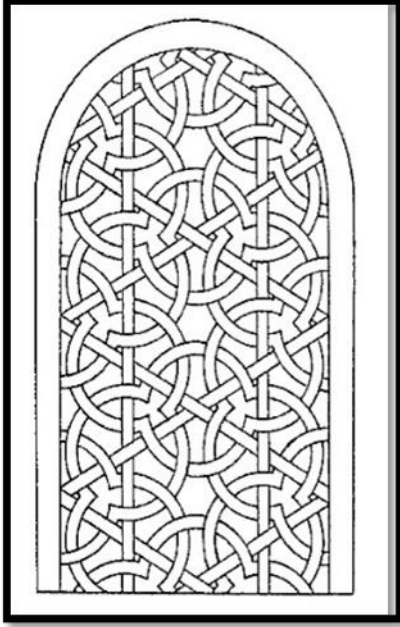


شكل (٤) شرفات العقد المدبب  
(نظيف، عبد السلام ١٩٨٨ رقم ٢)

الشرفات (العرائس ) هي عنصر من عناصر العمارة الإسلامية تحيط بأعلي المباني . " والشرفة هي عبارة عن حجارة تبني متقاربة في أعلي السور وحو له ليحتمي وراءها المدافعون ويشفون علي المهاجمين ويطلقون عليهم السهام ،ولقد استعملت الشرفات لتتويج الوجوهات قبل الإسلام في العمارة الساسانية والرومانية ، والعامه يطلقون علي الشرفات تسمية العرائس لانها في بعض الأحيان تشبه أشكالاً آدمية تجريدية تتلاصق ايديها وارجلها "

(وزيرى، موسوعة العماره الاسلاميه - الكتاب الثاني، ١٩٩٩م رقم ٩، صفحة ١٢٧)

## ٥- النوافذ والشمسيات والقمريات:



شكل (٥) شمسيات بالسجد الاموي  
بدمشق (وزيرى، موسوعة العماره  
الاسلاميه - الكتاب الاول، ١٩٩٩م رقم  
٨، صفحه ٦٧)

النافذة هي صفة للطاقة إذا كانت تخرق الحائط من جانب آخر ، والطاقت علي نوعين: صماء او نافذة ، فالأولي للزخرفة أو حفظ المتاع والأدوات ، الثانية للتهوية والأضاءة والأشراف علي الخارج ، وقد تكون النوافذ ضيقه من الداخل واسعة من الخارج لتوسيع زاوية الرؤية من جهة وتخفيف كمية الأضاءة ومنع الأشعة المباشره من الدخول " (وزيرى، موسوعة العماره الاسلاميه - الكتاب الاول، ١٩٩٩م رقم ٨، صفحه ٦٥). وتكون النوافذ الواسعه في الجزء الداخلي من

المنزل وتطل علي الصحن اما النوافذ الضيقه تكون في الجدران الخارجيه من المنزل وذلك حتي لا يظهر ما بداخل المنزل لانظار الماره من الخارج .

اما الشمسيات فهي نوافذ " مصنوعه من الحجر أو الرخام أو الجص المفرغ بزخارف هندسية ونباتية والكتابات وتملاً الفرجات بالزجاج الملون . اما القمريات فهي عباره عن مناور ضيقه تفتح فوق الابواب أو النوافذ او اعلي الجدران وتتكون القمريات ايضاً من وحدات جصية او حجرية مخزمة وتملاً الفجوات بينهما بالزجاج الملون او تترك فارغة" (وزيرى، موسوعة العماره الاسلاميه - الكتاب الاول، ١٩٩٩م رقم ٨، صفحه ٦٥)

## ثانياً أساليب التشكيل المعدنية: -

قامت الدراسة باستخدام بعض أساليب التشكيل المعدني اليدوية والتي تناسب تطبيقات البحث المستوحاة من القيم الجمالية لعناصر العمارة الإسلامية وهي :

١. التشكيل بالقطع

٢. التشكيل الربوسية

٣. أساليب الوصل

ولأهمية هذه الطرق في مجال هذا البحث سوف تقوم الدراسة بعرض وشرح لبعض من هذه الأساليب وذلك فيما يلي:

١. أساليب التشكيل بالقطع: "لقد اشار لنا الأستاذ حامد البزهر بأن يقصد بالقطع فصل لجزء عن الكل فصلاً كاملاً مهما كان شكل الجزء المفصول أما إذا كان الفصل جزئياً أي لم ينفصل الجزء فصلاً كاملاً فإن ذلك يسمى شقاً" (أيوب، زاهر ١٩٩٩م رقم ١١، صفحة ١٠٢) ويتضمن أساليب القطع عدة تقنيات منها النشر والشق والتخويش والتقب والبرد.

## أ. أسلوب التشكيل بالنشر (التفريغ) - الشق:

"هو إحداث فصل نهائي للمعدن أو فصل جزئياً من الكل أو إلي أجزاء". (محمد، يحي ٢٠٠٩ م رقم ١٣، صفحة ١٠٠)

وهذه التقنية هي إحدى التقنيات التي تستخدم في زخرفة ومعالجة سطح المشغولة المعدني.

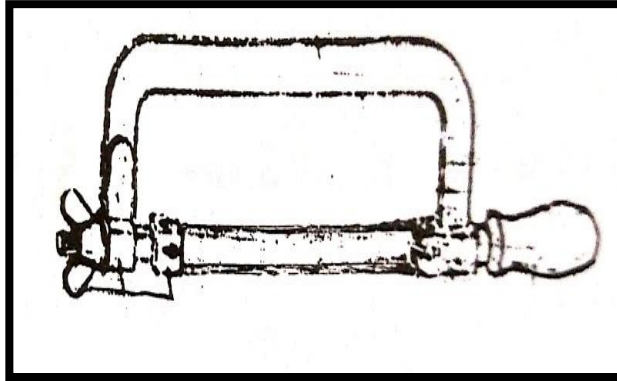
"و يكون التفريغ كلياً بالمنشار الأركت إذا كان الحذف أو القطع داخل المساحة المعدنية من جميع محيط الشكل التصميمي الزخرفي المراد حذفه أو قطعه. ويكون القطع جزئياً إذا استخدمنا المنشار الأركت لإحداث خطوط فقط علي سطح المعدن". (محمد، يحي ٢٠٠٩ م رقم ١٣، صفحة ١٠١)

أما أسلوب التشكيل بالشق يقصد به "إحداث قطع في المعدن لمسافه ما دون أن يفصل الجزء المقطوع عن السطح الأصلي" (البذره، حامد ١٩٨١م رقم ١٠، صفحة ٨)

ومن الأدوات المستخدمة في عملية النشر والشق: المنشار حيث يوجد أشكال متعددة من المناشير المستخدمة في التشكيل المعني منها:

#### - منشار الحدادة :

"يستخدم في قطع خامات معدنية مختلفة السُمك والقطعات ويتكون من إطار المنشار (برواز) وينتهي بمقبض للا مساك به ثم قامطة مثبتة عليه. وعلي الطرف الأخر منه عصفورة لشد صفيحة المنشار ويمكن شد صفيحة المنشار عن طريق تحريك قامطة الشد والمثبتة بمسمار قلاوز" (ربيع، عبد الرحمن ٢٠٠٧ م رقم ١٢)



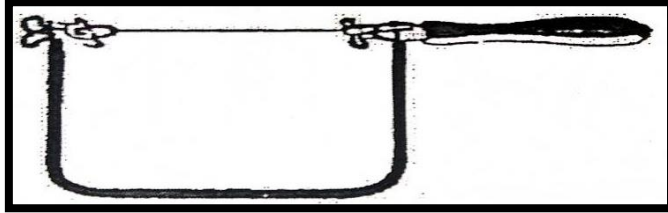
شكل (٨)

منشار الحدادي (عنايات، ١٩٩٤م رقم ٣، صفحة ٨٨)

#### - منشار الأركت اليدوي:

"أحد أنواع المناشير الخفيفة سهلة الأستعمال ويستخدم في عمل شق أو قطع في المعدن " (عنايات، ١٩٩٤م رقم ٣) حيث أنه يستخدم قطع الأجزاء الداخلية والخارجية للمعدن وللخشب وحيث يوجد اسلحه مخصصة للمعادن وأخري مخصصة للأخشاب. ويتكون المنشار من هيكل ياخذ شكل حرف ال(C) وينتهي اطرافه

بعصفورتان تثبت عليهما سلاح المنشار بحيث تكون اسنانه في اتجاه الاسفل وتشير إلى خارج الإطار ويكون سلاح المنشار مشدود وليس به إرتخاء كما ينتهي أحد طرفي المنشار بمقبض.



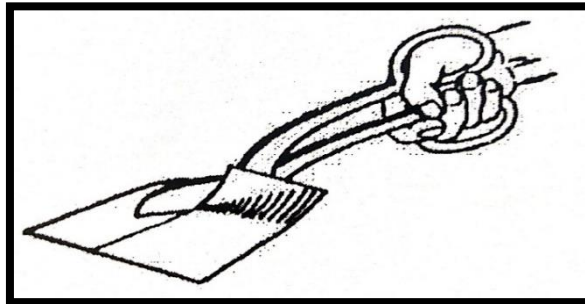
شكل (١): منشار أركت" (ربيع، عبد الرحمن

٢٠٠٧ م رقم ١٢، صفحة ٨٩)

#### ب. أسلوب التشكيل بالقص:

عملية القص هي عملية قطع أي سطح أو قطع معدنية إلي جزئين دون أن تترك ورائها ريش كما يحدث في الأساليب التشكيلية الأخرى كالنشر" ولقد تنوعت أشكال المقصات من حيث الشكل والحجم وتستعمل في قص الألواح والشرائح التي يتراوح سمكها ما بين ١.٥ - ٣ مم وتصنع عادةً من الصلب" (عنايات، ١٩٩٤م رقم ٣، صفحة ٣١) . ويتكون المقص من سكينتين حادتين ومتضادتين لقطع المعادن. ويوجد أنواع متعددة من المقصات منها: المقص العدل والدائري والترجة.

#### المقص العدل

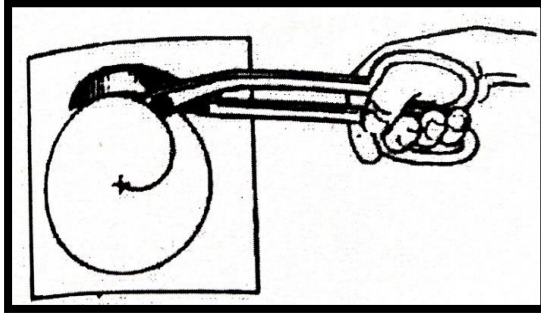


شكل (١٠):

المقص العدل. (ربيع، عبد الرحمن ٢٠٠٧ م رقم ١٢، صفحة ٩١)



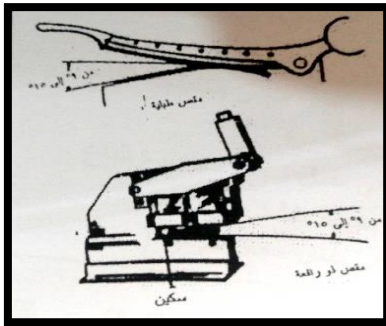
## المقص الدائري: شكل (١٢).



شكل (١١)

"المقص الدائري". (ربيع، عبد الرحمن  
٢٠٠٧ م رقم ١٢، صفحة ٩٥)

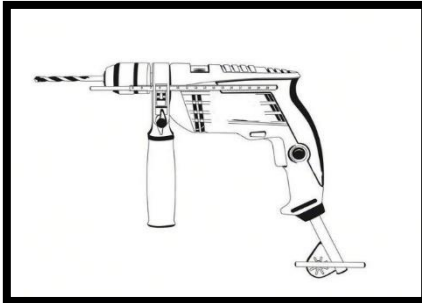
## المقص التزجة:



شكل (١٢)

: زاوية القص في المقص. (ربيع، عبد الرحمن  
٢٠٠٧ م رقم ١٢، صفحة ٩٣)

## ج. أسلوب التشكيل بالثقب والتخویش:



شكل (١٣): "المنقاب الكهربائي"  
(com/search?q, رقم ١٥)

"عملية الثقب هي عبارة عن  
عمل فراغ إسطواني في المعدن بقطر  
معلوم ويحدث ذلك بواسطة آلة قطع  
تسمى المنقاب". (محمد، يحيى ٢٠٠٩ م  
رقم ١٣، صفحة ١٠٢) أما التخویش  
يستخدم في عمل توسيع للحافة العلوية  
للتقب ويستخدم في هذه العملية بنطه  
أكبر حجماً من الثقب.

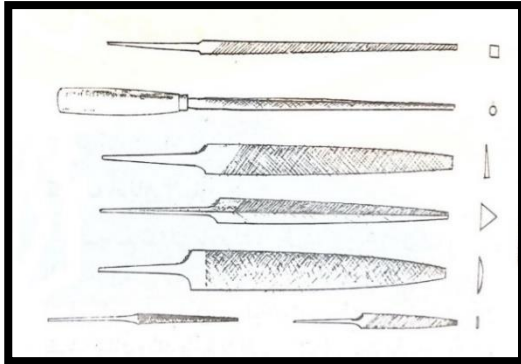
## د. أسلوب التشكيل بالبرد:

"إن التشكيل بالبرد غالباً ما يستفاد منه فنياً في عمل تأثيرات زخرفية للحواف

الخارجية والداخلية للسطح المعدني والتي تتنوع وفقا لشكل وحجم المبارد المستخدمة كما يمكن من خلال التشكيل بالمبرد إحداث العديد من التأثيرات المتباينة علي أسطح الأسلاك والخواص والمواسير والشرايح المعدنية". (محمد، يحي ٢٠٠٩ م رقم ١٣، صفحة ١٠٢)

كما تستخدم عملية البرد في المعالجة النهائية لسطح المشغولة المعدنية وذلك لإزالة الزوائد الناتجة من عملية القطع علي حواف المشغولة المعدنية ويمكن تطبيق هذه الطريقة علي كل أنواع وأشكال المعادن.

ولقد تعددت وتنوعت أشكال وأحجام المبارد وتستخدم المبارد في "إزالة الرائش وتنظيف الأسطح المقطوعة وإعطاء المظهر النهائي للمشغولة ويمكن الحصول علي جودة السطح المطلوب بعملية البراده"



(أيوب، زاهر ١٩٩٩م رقم ١١، صفحة ١٠٢) وتستخدم المبارد أيضا في استبدال حافة أسطح الغير مستوية أو إزالة طبقه رقيقة من المعدن. ونحصل من خلال عملية البرد علي جودة السطح المطلوبة حيث تكون حافة الشغل المقطوع في العادة خشنة وذلك بسبب استخدام أدوات القطع المختلفة.

شكل (١٤): "مجموعة مختلفت من المبارد (عنايات، ١٩٩٤م رقم ٣، صفحة ٤٣)

ولقد تعددت وتنوعت أحجام وأشكال المبارد التي تستخدم في عملية التشكيل بالبرد وتتضح في شكل (١٤).

#### أنواع المبارد:

- |               |   |          |
|---------------|---|----------|
| - مستدير      | - | - مربع   |
| - النصف دائرة | - | - المثلث |

-	مببط	-	سكيني
-	العدل	-	دليل الفار

## ٢. التشكيل الريبوسية :

هو أحد اساليب التشكيل المعادني التي تستخدم علي انواع مختلفه من المعادن منها النحاس والفضه والذهب وذلك بالطرق على بعض اجزاء الشكل من الخلف لتصبح هذه الاجزاء بارزة أو الطرق عليها من الامام لتصبح غائرة. " و يتم حفر الشكل الخارجي للعنصر الزخرفي أو الخطي والطرق حوله حتى يبرز القسم الداخلي للزخرفة ويشمل عمل النقش تزيين الأوعية المنزلية من صوان ودلال قهوة ومناسف وأبواب خارجية وكؤوس ولوحات تزيينية.. كما يستحب استخدام النحاس السميك أي ما فوق ١-٢ ملم في النقش وليس النحاس الرقيق (<https://ar.wikipedia.org/wiki/>، رقم ١٦)

ويستخدم في عملية الريبوسية أدوات منها منضدة خشبية ومطارق حديدية خفيفة ومتنوعة وأقلام الحفر الفولاذية وأقلام الرسم والأحماض المؤثرة التي تستخدم في التلوين .

## ٣. أساليب الوصل:

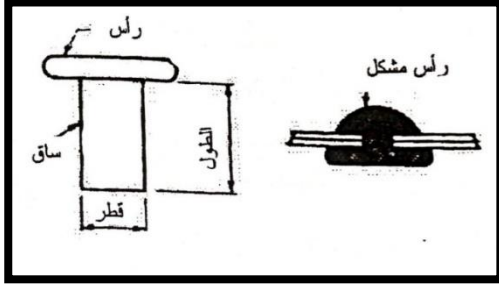
"يقصد بعمليات الوصل اتصال قطعتين أو جزأين بحيث يمكن حبكها لتكوين وصلة متينة" (محمد، يحي ٢٠٠٩ م رقم ١٣، صفحة ١٠٧) ولقد تعددت وتنوعت أساليب وصل المعادن منها البرشام والدرس واللحام.

### - البرشام:

هو إحدى أساليب الوصل تستخدم فيها مسامير البرشام "لوصل الأجزاء التي تقتضي طبيعة عملها اتصالها بصفه مستديمة، اي تكون غير قابلة للفك" (عاكف، عبد المنعم رقم ٧، صفحة ١١٥). وهناك نوعان من البرشام:

- البرشام الثابت: تكون فيه أجزاء المعدن ثابتة شديدة الإتصال مع بعضها.

## • البرشام الغير ثابت: تكون الأجزاء المتصلة حرة الحركة.



شكل (٢٠): أجزاء أشكال البرشام". (ربيع، عبد الرحمن ٢٠٠٧ م رقم ١٢، صفحة ١١٤)

ويتكون مسمار البرشام من رأس وجسم، ويتم تثبيت شريحتين أو أكثر عن طريق عمل ثقب يمر من خلاله، ثم يوضع المسامري الثقب ثم يطرق عليه في الجاه التي ليس بها رأس المسمار. كما يوجد أشكال متعددة من مسامير البرشام منها: الكروي - المخروطي - المبسط .

### - اللحام:

"هو أحد الوسائل لوصل القطع المعدنية بعضها ببعض بواسطة سبيكة تنصهر عند درجة حرارة منخفضة من تلك الحرارة التي ينصهر عندها المعدن المراد لحامه" (محمد، يحيى ٢٠٠٩ م رقم ١٣) حيث يوجد عدت أنواع من اللحام منها الفضه والقصدير ...

### - أسلوب الوصل الدسر:

هي إحدى الأساليب المستخدمة في عملية الوصل "عن طريق التني والتقفل كما تستعمل الدسر في تقوية أطراف المشغولات المصنوعة من الألواح المعدنية حتي سُمك ٢مم من الصلب الطري وشرائح النحاس والألومنيوم، وتتكون ثنيات الدسر بالتتابع وعلي مراحل مختلفة " (رضوان، عمليات معدنية وتطبيقاتها العملية، ٢٠١٤/٢٠١٥ رقم ٥)

### ثالثاً : تطبيقات البحث :

ولبيان أثر القيم الجمالية لعناصر العمارة الإسلامية في عمل مشغولة معدنية مستحدثة برؤية معاصرة قام الباحث بطرح خمسة نماذج كمثال للوقوف على إمكانية

تحقيق هدف البحث وهما مشغوله معدنيه مستوحاة القيم الجماليه لعناصر العمارة الاسلاميه ونوضحهم فيما يلي:



شكل (٢١)  
التطبيق الأول

### التطبيق الأول:

الوظيفة: معلقة معدنية

أبعاد العمل : ٣١سم \* ٢٥سم

الخامات المستخدمة: مسطحات من الألومنيوم.

أساليب التشكيل: استخدم فيها اسلوب التشكيل بالقطع و الوصل عن طريق مسمير البرشام .

وصف المشغولة:

يتكون تصميم المشغولة من بعض عناصر العمارة الإسلامية كالتقبات والعقود والشبابيك حيث استخدمت الدارسه التكرار الاشكال باحجام مختلفه لتعطي تنوع و



شكل (٢٢) التطبيق الثاني

ترابط بين هذه الاشكال وايضا استخدمت أسلوب التراكب المسطحات بعضها فوق بعض ووصلة بين هذه المسطحات عن طريق مسامير البرشام الثابت وهذا التراكب يعطي الاحساس بروز بعض الاشكال و العمق في البعض الاخر.

### التطبيق الثاني :

الوظيفة: معلقة معدنية

أبعاد العمل : ٣٠سم \* ٢٠سم

الخامات المستخدمة: مسطح من النحاس الأحمر

### أساليب التشكيل: استخدم فيها الربوسية

وصف المشغولة: يتكون تصميم المشغولة من بعض عناصر العمارة الإسلامية كالقباب والعقود والشبابيك والمآذن حيث استخدمت الدارسه التكرار الأشكال بأحجام مختلفة لتعطي تنوع و ترابط بين الأشكال . يعتمد الشكل في محاوره الانشائية على ثلاث محاور راسيه اثنين متساويان في الحجم والطول ومتوازيان ويمثلان الجزء العلوي من الشكل كما يوجد عدده محاور افقيه في الجزء السفلي من الشكل.



### التطبيق الثالث :

الوظيفة: معلقة معدنية

أبعاد العمل : ٢١سم\* ٢٩سم

الخامات المستخدمة: مسطح من النحاس الأحمر

شكل (٢٣) التطبيق الثالث

### أساليب التشكيل: استخدم فيها الربوسية

وصف المشغولة: يتكون تصميم المشغولة من بعض عناصر العمارة



الإسلامية كالقباب والعقود والشبابيك والمآذن والعرائس حيث استخدمت الدارسه التكرار الأشكال بأحجام مختلفة لتعطي تنوع و ترابط بين الأشكال وذلك عن طريق تحديد الأشكال من الامام ثم الطرق عليها من الخلف لإعطاء بارز و غائر في الشكل

### التطبيق الرابع:

الوظيفة: معلقة معدنية

التطبيق الرابع شكل (٢٤)

أبعاد العمل : ٢٠ سم \* ١٥ سم

الخامات المستخدمة: مسطحات من الألومنيوم.

أساليب التشكيل: استخدم فيها اسلوب التشكيل بالقطع و الوصل عن طريق مسمير البرشام.

### وصف المشغولة:

يتكون تصميم المشغولة من بعض عناصر العمارة الإسلامية كالقباب و العقود حيث قامت الدارسة بتكرار الاشكال باحجام مختلفة لتعطي تنوع و ترابط بين العناصر وايضا حيث اسخدمت التراكب المسطحات بعضها فوق بعض وصلة بين هذه المسطحات عن طريق مسامير البرشام الثابت وهذا التراكب يعطي الاحساس بروز بعض الاشكال و العمق في البعض الاخر.

### التطبيق الخامس :

الوظيفة: بروش

أبعاد العمل : ٥ سم \* ٥ سم

الخامات المستخدمة: مسطح من

النحاس الأحمر و الاصفر

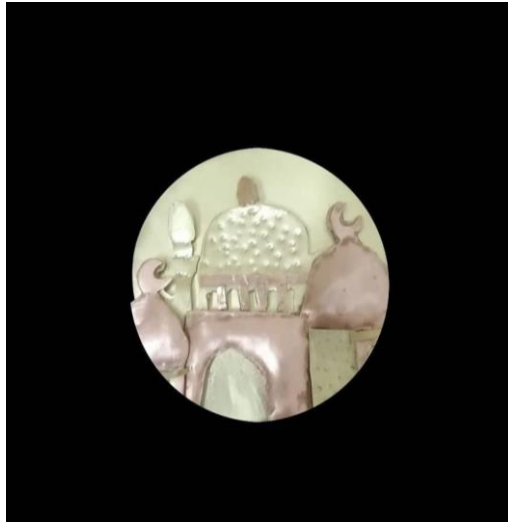
أساليب التشكيل: استخدم فيها

الربوسية والتشكيل بالقطع

### وصف المشغولة:

يتكون تصميم المشغولة من

بعض عناصر العمارة الإسلامية كالقباب والعقود والشبابيك والمآذن حيث قامة الدارسة في هذا العمل بالجمع بين التشكيل بالقطع و الربوسية كما أستخدمة هذه العناصر باحجام مختلفة لتعطي تنوع و ترابط بين الاشكال .



التطبيق الخامس شكل (٢٥)

**المراجع :**

- ١ ابراهيم حسين خلف : المأذن الإسلامية في الهند قطب المنار نموذجاً - كلية اثر جامعة سامراء - مجله دراسات في التاريخ والآثار العدد(٦٦) - تشرين الأول ٢٠٠٨م ص ٤٢٢،٤٢٣
- ٢ عبد السلام احمد نظيف : دراسات في العمارة الاسلامية - رقم الايداع ٨٦٠٨ / ١٩٨٨ - مطابع الهيئه المصريه العامه للكتاب .
- ٣ عنايات : فن اشغال المعادن والصياغة - مطبعة ابن سينا رقم الإيداع ١١٢٨٣ / ١٩٩٤ ص ٨٨، ١٠٢، ٣١
- ٤ محمد حسين علي محمود الصبان - طولون كمدخل لإثراء مجال التصميمات الزخرفية - بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد(٢١)، العدد3 - استاذ التصميمات الزخرفية المساعد ، كلية تربيته نوعيه - جامعة القاهرة - تاريخ النشر ٥ يونيو ٢٠٢١
- ٥ محمد عبد الله محمد رضوان : عمليات معدنية وتطبيقاتها العملية - دار الكتب الجامعية - غير مصرح بتداول هذا الكتاب خارج وزارة التربية والتعليم - عام ٢٠١٤/٢٠١٤ - ص ٢٠٤
- ٦ نفين النحاس حسين : التأثيرات المعمارية الإسلامية علي العمارة الأوربية في العصور الوسطي ( العقد المدبب انموزجا ) - دراسة حضارية -أثارية - باحثة دكتوراه - آثار إسلامي - ص ٨
- ٧ هاينز جراف -ترجمة المهندس عبد المنعم عاكف : الأسس التكنولوجية - أشغال المعادن - مؤسسة الاهرام بالقاهره - مطبعة الاهرام التجارية
- ٨ يحيى وزيري : موسوعة عناصر العمارة - الكتاب الاول (١) - الطبعة الأولى - سنة ١٩٩٩م - دار الناشر مكتبة مدبولي ٦ ميدان طلعت حرب القاهرة .ص ٧
- ٩ يحيى وزيري : موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - الكتاب الثاني - الطبعة الاولى ١٩٩٩ - الناشر مكتبة مدبولي ٦ ميدان طلعت حرب - ص ٦١

**الرسائل العلمية**

- ١٠ حامد السيد البزهر : دور حرف الحدادة الشعبية في تطوير تشكيل الشرائح المعدنية الرقيقة وامكانية الافادة منها في تدريس اشغال المعادن - رسالة دكتوراه -جامعة حلوان - كلية تربة فنية - ١٩٨١م ص ٨
- ١١ زاهر أمين خيرى حسين أيوب : القيم الجمالية للخط الكوفي كمصدر لاثرء التشكيل الفني للاسلاك المعدنية - رسالة ماجستير - كلية تربية نوعية - قسم فنية - عام ١٩٩٩م ص ١٠٢
- ١٢ عبد الرحمن محمد ربيع : العوامل المؤثرة في تشكيل الحديد وعلاقتها بتصميم وتنفيذ الحلي المعدنية . رسالة دكتوراة - كلية تربيته نوعية - جامعة عين شمس - عام ٢٠٠٧م - ص ٨٨، ٩٣،
- ١٣ يحيى مصطفى احمد محمد : توظيف تقنيات الشكل المعدني في صياغات مستحدثة للمشغولة المعدنية بالإفاده من السما الفنية للمدارسة السيرىالية -رسالة ما جستير - كلية تربية نوعية - قسم فنية - عام ٢٠٠٩م - ص ١٠٠، ١٠٢



المواقع الإلكترونية

- [www.swishschool.com](http://www.swishschool.com) /زخارف-اسلامية-بسيطة/ ١٤  
/w/ ١٥  
[https://yandex.com/images/search?rpt=imageview&cbir\\_page](https://yandex.com/images/search?rpt=imageview&cbir_page)  
<https://ar.wikipedia.org/wiki/.wikipedia..wikipedia.> ١٦



# 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

**Dr. Mohammed Amer**

**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](mailto:egyjournal@sedu.asu.edu.eg)

ISBN : 1687 - 6164

ISSN : 4353 - 2682

Evaluation (July 2023) : (7) Point

Arcif Analytics (Oct 2023) : (0.3881)

VOL (12) N (41) P (1)

January 2024

## 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 Khaild 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