

ابتكار معلقة نسجية مستوحاة من الزخارف الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية لإثراء المتاحف الثقافية

Creating Woven Hangings Inspired by Stucco Decoration from the traditional architecture of eastern Saudi Arabia to enriching cultural museums

أ.م.د/ رجاء مصطفى محمد حسن

أستاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم تصميم الأزياء - كلية التصميم - جامعة القصيم

Assist.Prof. Dr. Raja Mustafa Muhammad Hassan

Associate Professor of Clothing and Textiles - Department of Fashion Design - College of Design - Qassim University

ragaa.hassan@specedu.aun.edu.eg

الباحثة/ سلمى عابد معيوف الجابري

باحثة دكتوراه - قسم تصميم الأزياء - كلية التصميم - جامعة القصيم

Researcher. Salma Abed Mayouf Al-Jabri

PhD Researcher - Fashion Design Department - College of Design - Qassim University

412207265@qu.edu.sa

ملخص البحث:

الزخارف الجصية بشرق المملكة العربية السعودية تعتبر من الفنون الإسلامية المعمارية المتميزة، بالرغم من الثراء والتنوع التشكيلي للفنون الزخرفية الجصية شرق المملكة العربية السعودية، إلا أنها لم تحظى بالقدر الكافي من الدراسات سواء من ناحية التحليل الفني أو تناول عناصرها في التصميم المختلفة ولا سيما في تصميم المعلقة النسجية، وهدف البحث تطويع الوحدات الزخرفية الجصية بفنون العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في ابتكار معلقة نسجية معاصرة، إثراء تصميمات المعلقة النسجية من خلال الاستفادة من الدلالات الشكلية للوحدات الزخرفية الجصية في التراث المعماري شرق المملكة العربية السعودية، قياس درجة قبول المتخصصين ورواد المتاحف الثقافية في تصميمات المعلقة النسجية المبتكرة. وأشارت نتائج البحث إلى اختلاف آراء المتخصصين في تحقيق "الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي" للتصميمات المبتكرة لمعلقة حائطية مستوحاة من الزخارف الجصية، فوجد إن التصميم رقم (7) حقق أعلى معامل جودة بنسبة 98.6%، يليه التصميم رقم (10) بنسبة 95.4%، وهي تمثل نسب جودة متميزة، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من 93.7% إلى 80% وهي تمثل نسب جودة متوسطة، وقد حققت التصميمات رقم (7، 10، 8، 6) أعلى معاملات للجودة على التوالي، واختلفت آراء رواد المتاحف والمعارض الثقافية في التصميمات المبتكرة لمعلقة نسجية مستوحاة من الزخارف الجصية، حيث أشارت إن التصميم السابع هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات وذلك بمعامل جودة 97.4%، ثم التصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 95.7%، ثم التصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 85.6%، ثم التصميم الرابع وذلك بمعامل جودة 83.9%، ثم التصميم الأول وذلك بمعامل جودة 80.6%، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم السادس وذلك بمعامل جودة 77.4%، ثم التصميم الثالث وذلك بمعامل جودة 74.8%، ثم التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 71.5%، وأخيرا التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 69.2%.

كلمات مفتاحية:

المعلقات النسجية - الزخارف الجصية - المعارض الثقافية

Abstract:

Plaster decoration in the east of the Kingdom of Saudi Arabia is considered one of the distinguished fine arts. Despite the richness, diversity and formation of the decorative plaster arts in the east of the Kingdom of Saudi Arabia, it is favored by the ability of studies, whether in terms of artistic analysis or its elements in various designs, especially in the design of wall hangings. The aim of the research is to Innovative designs for decorative wall stickers from plaster decoration, Acceptable approval for Innovative designs for decorative wall stickers from plaster decoration, measurement Measuring the degree of acceptance of specialists for innovative designs of wall hangings inspired by plaster decorations, measuring the degree of acceptance of patrons of museums and cultural exhibitions for innovative designs of wall hangings inspired by plaster decorations. The results of the research indicated differences in the opinions of specialists in achieving “the innovative aspect, the aesthetic aspect, and the functional aspect” of the innovative designs of hangings. Wall decoration inspired by plaster decorations. It was found that Design No. (7) achieved the highest quality factor with a rate of 98.6%, followed by Design No. (10) with a rate of 95.4%, which represents quality rates.

Outstanding, while the quality coefficient for the rest of the designs ranged from 93.7% to 80%, which represents average quality rates. Designs No. (7, 10, 8, 6) achieved the highest quality coefficients, respectively, and the opinions of the pioneers of museums and cultural exhibitions differed regarding the innovative designs of wall hangings. Inspired by plaster decorations, she indicated that the seventh design is the best compared to the rest of the designs, with a quality factor of 97.4%, then the tenth design, with a quality factor of 95.7%, then the eighth design, with a quality factor of 85.6%, then the fourth design, with a quality factor 83.9%, then the first design with a quality factor of 80.6%, then both the second design and the sixth design with a quality factor of 77.4%, then the third design with a quality factor of 74.8%, then the ninth design with a quality factor of 71.5%, and finally the fifth design with a quality factor of 69.2. %.

Key Words:

Woven Hangings- Stucco Decoration- cultural museums

مقدمة:

يسعى الإنسان دوماً للارتقاء بأفكاره للسعي وراء كل ما هو جديد للتطوير والابتكار بدءاً من عملية البحث عن الأشياء التي تمكنه من الوصول داخل الحياة لتطبيق الأفكار في أي مجال على أرض الواقع، وتعتبر العملية الابتكارية هي القدرة على اكتشاف علاقات جديدة وتشكيل مفاهيم جديدة من مفاهيم وأكثر موجودين في العقل مسبقاً. (Mark, D. & David,

G., 2018, p28)

أصبح فن المعلقات النسجية من الفنون التطبيقية التي لها قيمة فنية وجمالية عالية لدى المجتمعات المتحضرة، وهي واحدة من اهم العناصر المؤثرة في التصميم الداخلي المعاصر لما لها من أثر كبير في إثراء وتكامل الفراغ الداخلي من الناحية الجمالية والوظيفية. (شيماء إبراهيم، أماني فهم، 2017، ص1)

تحقق المعلقة العديد من القيم الفنية التشكيلية مثل الإحساس بالتجسيم والظل والنور والتأثيرات اللونية المختلفة، وبدراسة الحصاد الإنساني في هذا المجال تبين أن تصميمات المعلق كانت دائماً مرآة عصرها فتعبر عن العصر وحضارته واتجاهاته الفنية وتسرد أحياناً وقائع من أحداثه (إبراهيم، ومحمود، 2018، ص 2)

الزخارف الجصية بشرق المملكة العربية السعودية تعتبر من الفنون الإسلامية المعمارية المتميزة، حيث استطاعت يد الفنان أن تضيف على المسكن لمسة من الجمال باستخدام الزخارف الجصية والتي كشفت عن مهارة الفنان فأخرجها في لوحات جدارية باقية حتى وقتنا الحاضر، واتخذت هذه الأشكال زخارف هندسية ونباتية وخطوط نصف دائرية منحنية ومقوسة ومتداخلة ومتقاطعة ومظفره أما الطرق العديدة التي استخدمها الفنان في تشكيل الزخارف الجصية فهي طريقة الحفر على الجص، طريقة الصب، وطريقة التفريغ، أما الأماكن المخصصة لهذه الزخارف ترتبط بملء الفتحات الخاصة بالنوافذ وفوق الأبواب على صدور المساكن لإدخال أشعة الشمس أحياناً والنور والتهوية الطبيعية. (الغامدي، 2004)

مشكلة البحث:

بالرغم من الثراء والتنوع التشكيلي للفنون الزخرفية الجصية شرق المملكة العربية السعودية، إلا إنها لم تحظى بالقدر الكافي من الدراسات سواء من ناحية التحليل الفني أو تناول عناصرها في التصاميم المختلفة ولا سيما في تصميم المعلقة خاصة (المعلقة النسجية) التي تعتبر من القطع الفنية التي يطول عمرها لفترات زمنية طويلة، حيث من الممكن أن يتوارثها الأجيال خصوصاً إن كانت ذات جودة وتحمل فكر فني قيم، وتعتبر أيضاً أحد الجوانب التي تقي باستكمال العمارة الداخلية وتعكس مظاهر الرفاهية والتجميل، وتعتمد المعلقة الحائطية على قدرة المصمم على الابتكار والتخيل والمهارة في إنتاج أفكار مبتكرة لتحقيق الجانب النفعي والجمالي، وبناء على ما قامت به الباحثة من دراسة استطلاعية للمعارض الثقافية والمتاحف والأسواق المحلية المهتمة بمجال المفروشات والمعلقة على وجه الخصوص في عدة مدن من المملكة العربية السعودية تشمل الرياض، ومكة المكرمة، وجدة، والمدينة المنورة، الدمام، والقصيم تبين للباحثة ندرة المعلقة الحائطية التي تعكس الهوية والتراث السعودي العريق، ومن هنا جاءت فكرة اختيار الزخارف الجصية للعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية وما تحوي من جماليات التراث الفني الإسلامي السعودي كأحد فنون العمارة الزاخرة والوافرة التي قل أن يربطها أحد من قبل بمجال المعلقة أو المفروشات عموماً، مما خلق لدينا الرغبة في توثيق هذا الفن وما يحتويه تأثيرات بارزة رائعة تكسب التصاميم رونقاً جذاباً ذو قيمة فنية عالية.

من خلال ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- إلى أي مدى يمكن الاستفادة من الزخارف الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في إبتكار تصميمات لمعلقة نسجية مستوحاة منها.
- 2- هل يسهم دمج الوحدات الزخرفية الجصية التراثية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في إبتكار معلقة نسجية معاصرة تثرى المعارض الثقافية؟

أهمية البحث:

يسهم هذا البحث في:

- 1- تسليط الضوء على القيم الجمالية للوحدات الزخرفية الجصية في فن العمارة الإسلامية وإمكانية الاستفادة منها لإثراء المعلقة النسجية.

- 2- محاولة الاستفادة من نتائج هذه الدراسة لإثراء المكتبات العلمية بمرجع يهتم بفنون المعلقة النسجية ليفيد الباحثين والمتخصصين والدارسين في هذا المجال.
- 3- فتح الآفاق نحو التجريب لتحقيق رؤية تصميمية معاصرة باستخدام الوحدات الزخرفية الجصية بفنون العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في ابتكار معلقة نسجية معاصرة

أهداف البحث:

- 1- تطويع الوحدات الزخرفية الجصية بفنون العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في ابتكار معلقة نسجية معاصرة.
- 2- إثراء تصميمات المعلقة النسجية من خلال الاستفادة من الدلالات الشكلية للوحدات الزخرفية الجصية في التراث المعماري شرق المملكة العربية السعودية.
- 3- دراسة جماليات الزخارف الجصية بفنون العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في ابتكار معلقة نسجية معاصرة.

مصطلحات البحث:

معلقة Hanging:

- كل ما يعلق على الجدران لاستخدامه من الناحية الجمالية إلى جانب وظيفته النفعية. (هناء الصعيدي، ومنتهى الهاشل، 2020، ص547)

معلقة نسجية Woven Wall:

- هي تكوين بنائي تتشكل عن طريق تعايش نسجي لخامات متعددة تعتمد على الصياغة المستحدثة للعمل، من خلال تقنيات وأساليب متنوعة تكسب العمل النسجي من القيم التشكيلية. (إبراهيم، وفهيم، 2017)

الزخارف الجصية: Stucco Decorations

- المعمارية الأكثر شيوعاً في العمارة الإسلامية وقد اشتهرت بها البلدان الإسلامية منذ العصور السابقة للإسلام. (حميد، عبد العزيز، 1985، ص371)

- والجص مادة رخوة هشة قابلة لامتصاص الرطوبة وأغلبه غير صالحة للبناء، ولكنه يستخدم في زخرفة المباني؛ نظراً لسرعة فعل أدوات النحت في زخارفه وسهولة تشكيلها بالإضافة إلى سرعة إتقانها وإراحة العين الناضرة تجاه زخارفها. (النحاس، رحاب، 2017، ص39، 40)

- هي زخارف جبسية استخدمت في المباني التقليدية في دول الخليج لتزيين واجهات البيوت وأطر النوافذ والأبواب وأعلى الأقواس وعلى أطراف أسطح المنازل. (المحاري، سلمان، 2015، ص65)

المعرض:

- أسلوب أو طريقة للمعرض تتخطى حدود الزمان والمكان لعرض فكري ما أو للتعبير عنها وتوصيلها للمشاهد من خلال ترتيب بعض المعارضات بشكل متقن وفق خطة محددة لتحقيق أهداف معينة، وهو مكان عام تعرض فيه نماذج من المنتجات الفنية أو غيرها من الأشياء. (إبراهيم، ومحمود، 2018، ص3)

منهج البحث:

- اتباع البحث الحالي: المنهج الوصفي التحليلي.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: الزخارف الجصية لفنون العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: المتخصصين، رواد المتاحف والمعارض الثقافية

الحدود الزمنية: 1444هـ/ 2023م

عينة البحث:

تكونت عينة البحث رواد المتاحف والمعارض الثقافية وعددهم (31) ويقصد بهم المهتمين بالمعروضات الثقافية في المتاحف والمعارض الثقافية من الجنسين.

أدوات البحث:

- 1- استبانة لقياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية (من إعداد الباحثان).
- 2- استبانة لقياس درجة قبول رواد المتاحف والمعارض الثقافية للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية (من إعداد الباحثان).

فروض البحث:

- 1- أن هناك علاقة إيجابية بين دراسة المعطيات الفنية والتشكيلية للوحدات الزخرفية الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية وبين ابتكار معلقات نسجية معاصرة تناسب المعارض الثقافية والمتاحف، يختلف آراء المتخصصين عليها في تحقيق "الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي"
- 2- أن هناك علاقة إيجابية بين دراسة المعطيات الفنية والتشكيلية للوحدات الزخرفية الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية وبين ابتكار معلقات نسجية معاصرة تناسب المعارض الثقافية والمتاحف، يختلف آراء رواد المتاحف والمعارض الثقافية.

الدراسات السابقة:

من خلال البحث والاطلاع في الدراسات والبحوث السابقة تم تقسيمها الى محورين:

المحور الأول: دراسات وبحوث تناولت الزخارف الجصية: ومنها دراسة دراسة (إمبوعزة، وحنفي، 2020) بعنوان "الزخرفة الجصية الإسلامية بتلمسان" هدفت إلى: دراسة الزخارف الجصية بالمغرب الإسلامي ومدينة تلمسان خاصة، وتوضيح جوانب الحضارة الإسلامية بها بمختلف أوجهها الزخرفية الفنية، وتناولت دراسة (السامرائي، 2019) بعنوان "الزخارف الجصية على المحاريب، نماذج مختارة من بيوت سامراء" تسليط الضوء على دراسة المحاريب القائمة في المساجد أو المساجد الجامعة من قبل الباحثين والمختصين في مجال الآثار الإسلامية من خلال وصف وتحليل الزخارف الجصية، ودراسة (الحاكم، 2018) بعنوان "الزخارف الجصية بقصر خداريا بمدينة خوقند بوادي فرغانة (1380-1378هـ/1863-1870م) هدفت إلى: دراسة الزخارف الجصية بقصر خدايار خان بمدينة خوقند بوادي فرغانة (1280-1287هـ/1863-1870م)، وتوضيح جوانب الحضارة الإسلامية في تلك الفترة التاريخية بجميع أوجهها السياسية والفنية والزخرفية، وتناولت دراسة (رزقي، 2015) بعنوان "الزخرفة الجصية في عمائر المغرب الأوسط والأندلس (القرن 7-

8هـ / 13-14م) إبراز أحد طرز الفن الإسلامي الذي تميز به القسم الغربي من الرقعة الإسلامية عن القسم الشرقي وهو الطراز الأندلسي المغربي.

المحور الثاني: دراسات وبحوث تناولت المعلقة: دراسة (الصعدي، والهاشل، ٢٠٢٠) بعنوان "ابتكار معلقة نسجية للمسكن المعاصر مستوحاة من التراث العسيري للحفاظ على الهوية العربية السعودية" وهدفت إلى: ابتكار حلول تشكيلية جديدة لتصميم معلقة نسجية معاصرة للمسكن المعاصر، مع الحفاظ على الهوية السعودية، (عبد الله، 2018) بعنوان "رؤية مستحدثة لبعض الرموز الشعبية المصرية وتوظيفها لإثراء المعلقة المطرزة" وهدفت إلى: دراسة بعض الرموز الشعبية المصرية المشتركة عبر الحضارات (المصرية القديمة - القبطية - الإسلامية) ومدلولاتها الرمزية، وإثراء المعلقة الحائطية المطرزة باستخدام الرموز الشعبية المصرية والمحافظة على الهوية المصرية الأصلية، كما تناولت دراسة (إبراهيم، وفهيم، 2017) بعنوان "الفن الإسلامي كمصدر ملهم للتكامل الجمالي والوظيفي في تصميم المعلقة الحائطية الزجاجية والنسجية" استحداث صياغات نسجية زجاجية (الياف الزجاج وقطع الزجاج) مبتكرة من الفن الإسلامي في تصميم المعلقة الحائطية.

الإطار النظري:

يرجع الأصل الأول للاستخدامات الجصية في تغطية الجدران لإخفاء خشونة مادة البناء وصلابتها وإضفاء مظهر جمالي عليها يعود تاريخها إلى عصور موعلة في القدم، فقد عثر على رسوم جدارية في مصر القديمة وفي وادي الرافدين وذلك منذ خمسة آلاف سنة، لكن أكثر الحضارات استخداماً للزخارف الجصية هي حضارة وادي الرافدين والحضارة الساسانية، حيث ورث العرب المسلمون هذا الأسلوب وانتشر في عهدهم بطريقة فجائية وسريعة وذلك في كل البلاد التي دخلت الإسلام. (رزقي، 2015، ص 9، 10)

هناك العديد من العناصر الزخرفية التي تتكون منها العمارة التقليدية بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، وتخضع أغلبها لرغبة صاحب البناء وإمكانات تنفيذها، وفيما يلي نتناول بعض هذه العناصر التي تم اختيارها لخصائصها الجمالية التي تخدم أهداف البحث وليس لأهميتها المعمارية، ومن هذه العناصر ما يلي:

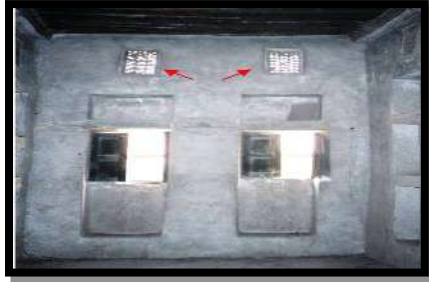
- 1- عرائس السماء صورة (1) 2- أعالي البوابات صورة (2)
- 3- الجدران صورة (3) 4- الفرجة صورة (4) 5- الرواشن الجصية صورة (5)
- 6- الأعمدة والعقود صورة (6) 7- النوافذ والأبواب الداخلية صورة (7)



صورة (2) الزخارف الجصية على البوابات بشكل نصف دائري وبشكل مستطيل وبالشكل المركب (الفصيل، وأبو غزة، 2005، ص 59)



صورة (1) نموذج لعرائس جصية تعلو سور السطح بأحد المباني التقليدية بالمنطقة الشرقية. (الفصيل، وأبو غزة، 2005، ص 62)



صورة (5) الرواشن بالمبنى التقليدي في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية (الفصل، وأبو غزة، 2005، ص61)



صورة (4) نافذة قسمت إلى فرج صغيرة (كامل، وآخرون، 2020، ص4)



صورة (3) زخرفة الجدار والرواشن في أحد المباني التقليدية بالمنطقة الشرقية. (الوايل، 2011، ص67)



صورة (7) الزخارف الجصية تعلو الأبواب والنوافذ (الفصل، وأبو غزة، 2005، ص61)



صورة (6-ب) أسلوب زخرفة العقد (الوايل، 2011، ص85)

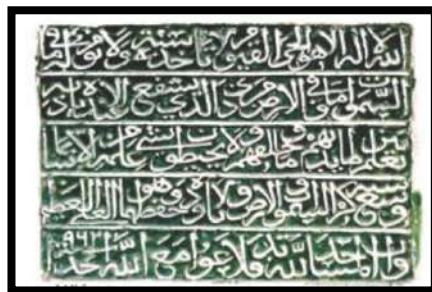


صورة (6-أ) العقود كموضع للزخارف الجصية (الفصل، وأبو غزة، 2005، ص63)

أنواع الزخارف الجصية بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية:

من أهم أنواع الزخارف الجصية التي ظهرت بالمنطقة هي كالتالي:

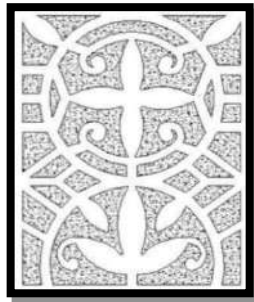
1- الزخارف الكتابية: ظهرت الزخارف الكتابية في بعض المباني التاريخية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية إلى جانب النقوش والزخارف الأخرى على هيئة ألواح جصية مكتوبة تعد شواهداً تاريخية مهمة تدل على عراقة المباني التاريخية وقدمها، وأغلب تلك الشواهد كانت تبدأ بالآيات القرآنية والأذكار أو أبيات من الشعر، وتختتم بتاريخ بناء أو تجديد المبنى الذي وجدت فيه، وارتبطت تلك الشواهد بالمساجد أكثر على اعتبار أنها أكثر المباني أهمية وديمومة من غيرها، وتوضح صورة (12) شاهد في مسجد الدبس مقابل قصر إبراهيم نقشت فيه آية الكرسي وفي السطر الأخير آية «وإن المساجد لله فلا تدعوا مع الله أحداً» تلاها سنة «963» الذي يبدو أنه تاريخ كتابة الشاهد. (الوايل، 2011، ص103)



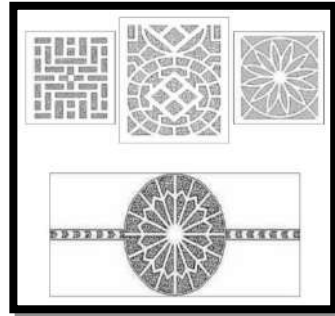
صورة (12) شاهد في مسجد الدبس مقابل قصر إبراهيم نقشت فيه آية الكرسي وفي السطر الأخير آية «وإن المساجد لله فلا تدعوا مع الله أحداً» تلاها سنة «963» (الوايل، 2011، ص104)

2- الزخارف الهندسية: ظهرت بتنوع فبعضها محور من مصادر نباتية مثل العناصر اللوزية والسعفية والشبكية، وبعضها مستمد من الأشكال الهندسية مثل الدائرة وغيرها، وظهرت بكثرة على الأعمال الخشبية والجصية على حد سواء، ويوضح الشكل (1) رسم توضيحي لبعض الزخارف الهندسية التقليدية التي وجدت في الأعمال الجصية بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية.

3- الزخارف النباتية: ظهرت الزخارف النباتية في الزخارف الجصية، وكان قوامها زهور و انسان وأشكال كأسيه وأوراق محورة من نباتات البيئة المحلية كسعف النخيل والرياحان والياسمين، إضافة إلى اللوز الذي ترأس الثمار المحورة، ويوضح الشكل (2) رسم توضيحي لزخرفة نباتية ظهرت في حلية جصية على أحد مباني القطيف في المنطقة الشرقية. (المعتم، 2016، ص288)



شكل (2) رسم توضيحي لزخرفة نباتية ظهرت بحلية جصية على أحد مباني القطيف في المنطقة الشرقية. (المعتم، 2016، ص326)

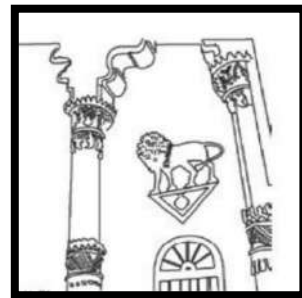


شكل (1) رسم توضيحي لبعض الزخارف الهندسية التقليدية التي وجدت في الأعمال الجصية بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. (المعتم، 2016، ص325)

4- الزخارف الحيوانية: وجدت الزخارف الحيوانية بصورة مقتضبة في المنطقة الشرقية، وعكست الرسوم الحيوانية المنقوشة على الألواح الجصية محاولة التنوع من قبل الحرفيين وإبراز لقدراتهم الفنية، وتحمل تلك الرموز دلالات ترتبط بطبيعة المكان الذي نقش فيه، مثل النقوش على جانبي بوابة قصر السراج فكانت عبارة عن أسدان كتعبير يرمز إلى القوة والمنعة، ويوضح شكل (3) نقش شكل الأسد الموجود على جانبي بوابة قصر السراج، أما أكثر الرموز الحية التي تردت في النقوش والقوالب الجصية فهي الطيور، ونلاحظ أسلوب النقش الفطري لأشكال الطيور بزخارف الأحساء الجصية بأسلوب التحديد في معظم الأحيان، وتوضح صورة (13) زخارف الطيور الجصية بأسلوب التحديد. (الوايل، 2011، ص105)



صورة (13) زخارف الطيور الجصية بأسلوب التحديد (الوايل، 2011، ص106)



شكل (3) نقش شكل الأسد الموجود على جانبي بوابة قصر السراج (الوايل، 2011، ص105)

الرموز الزخرفية للزخارف الجصية بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية:

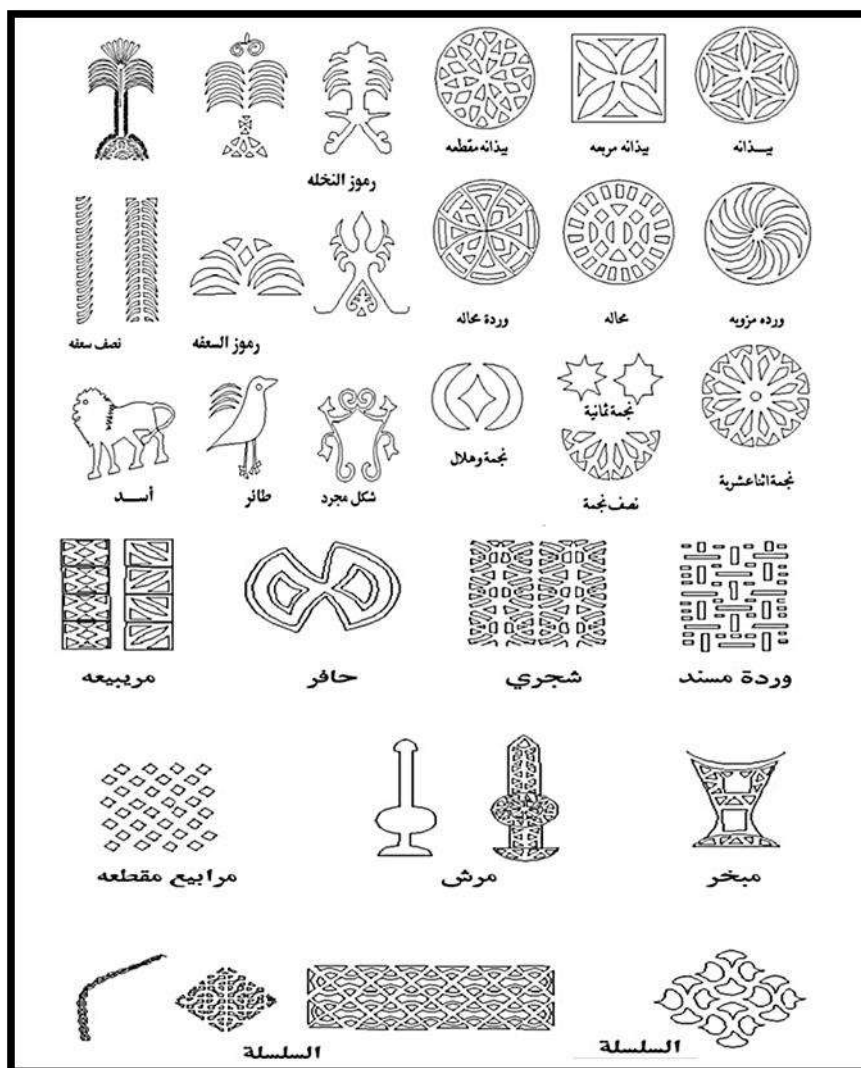
تتميز الفنون الزخرفية للعمارة التقليدية في شرق المملكة العربية السعودية بمفرداتها الزخرفية خليجية الطابع النابعة من البيئة المحلية بكل تفاصيلها، وتتنوع تلك المفردات والنقوش بين الهندسية والعضوية، وهي بمثابة وحدات فنية اختارها الفنان الشعبي من محيط بيئته. (العبد رب النبي، 2010، ص54)

وفيما يلي التسميات للعناصر الزخرفية كم سماها المزهرف الشعبي في المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية: (الوايل، 2011، ص93)

النخلة - السعفة - الهيلة - المحالة - المرش - حافر - البيذانة - السلسلة (الجركولة) - النجمة - المربيعية - الشجري - المبخرة: يوضح شكل (4) و(5) مجموعة من الرموز الزخرفية التوضيحية للزخارف الجصية ومسمياتها التي ظهرت في العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية.



شكل (4) مجموعة من الرموز للزخارف الجصية التي ظهرت في العمارة التقليدية بالمنطقة الشرقية بالسعودية. (كامل، وأحمد، 2020، ص118)

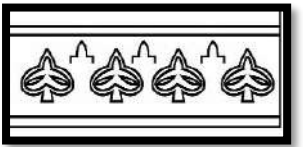
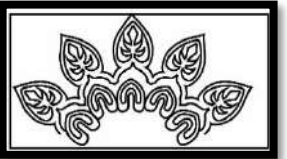
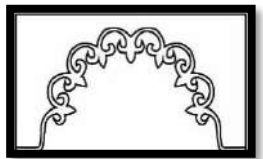
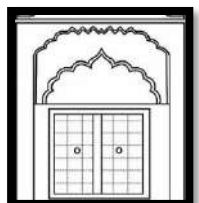
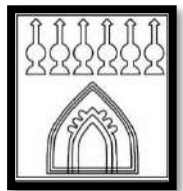


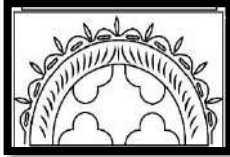
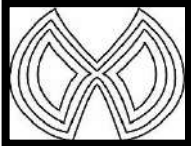
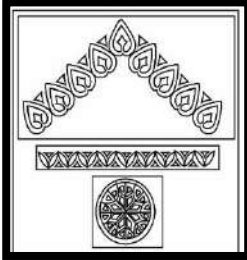
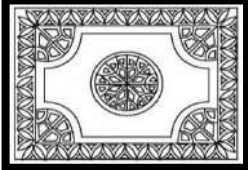
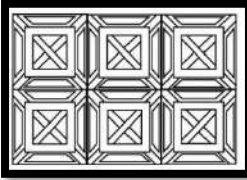
شكل (5) مجموعة من الرموز الزخرفية التوضيحية للزخارف الجصية التي ظهرت في العمارة التقليدية شرق السعودية. (www.alhasa-turath.org)

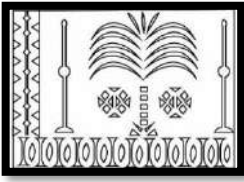
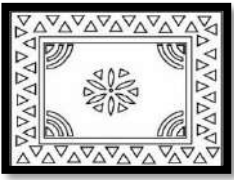
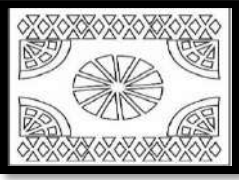
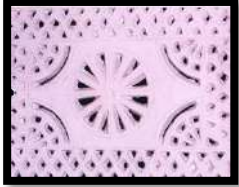
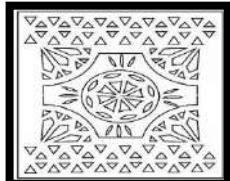
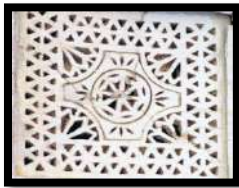
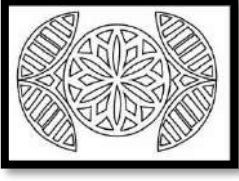
ومن خلال البحث والدراسة توصلت الباحثة أيضاً لمجموعة من الوحدات والتكوينات الزخرفية الجصية النباتية المحورة والحيوانية والهندسية التي تم العثور عليها في الحضارة التقليدية للمباني التقليدية شرق المملكة العربية السعودية كما هو موضح في الجدول التالي:

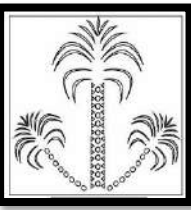
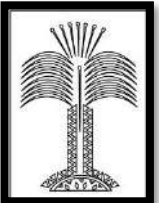
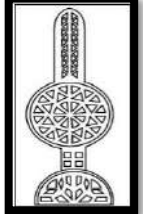
جدول (1) نماذج من الوحدات الزخرفية الجصية وأشكالها التوضيحية وتوصيفاتها

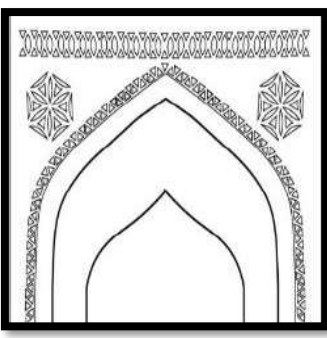
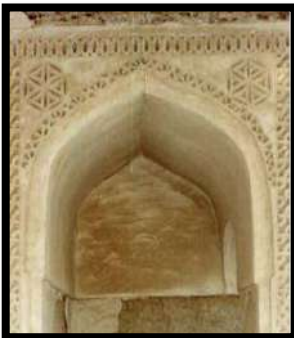
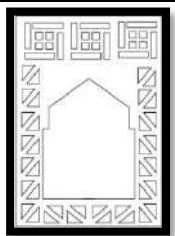
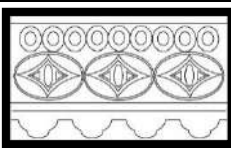
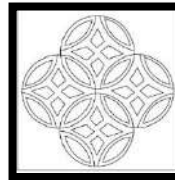
الوحدة الزخرفية الجصية	الوحدات الزخرفية المستنبطة	التوصيف
		حلية جصية نفذت أعلى الباب على شكل قوس منفذة بتقنية الحفر على الجص بزخارف نباتية محورة.
المصدر: (الفيل، حنان، وأبو غزة، توفيق، 2005، ص59)	المصدر: (نجم، ولاء، 2020، ص216)	

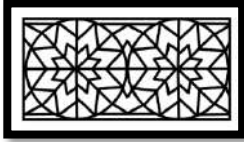
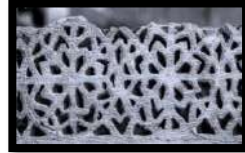
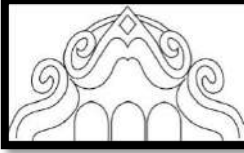
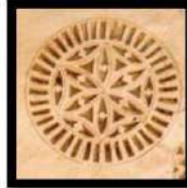
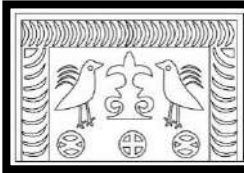
حلية جصية نفذت أعلى الباب على شكل مستطيل منفذة بتقنية الحفر على الجص بزخارف نباتية محورة.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (الفيصل، حنان، وأبو غزة، توفيق، 2005، ص59)
حلية جصية نفذت أعلى الباب على شكل قوس منفذة بتقنية الحفر على الجص بزخارف نباتية محورة.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (الوايل، سعيد، 2011، ص70)
حلية جصية نفذت أعلى الباب على شكل قوس منفذة بتقنية الحفر على الجص بزخارف نباتية محورة.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (www.khlijm.com)
زخارف نباتية محورة نفذت على الأقواس منفذة بتقنية التفريغ على الجص.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (www.altshkeely.tripod.com)
حلية جصية نفذت أعلى الباب على شكل قوس منفذة بتقنية الحفر البارز على الجص بزخارف بسيطة على هيئة أقواس.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (الفيصل، حنان، وأبو غزة، توفيق، 2005، ص59)
حلية جصية نفذت على الجدار على شكل قوس مدبب يعلوها زخرفة بسيطة بتكرار منتظم منفذة بتقنية الحفر على الجص.	 المصدر: رسم الباحثة	 المصدر: (نجم، ولاء، 2020، ص216)

حلية جصية نفذت في قالب تتوسطه نجمة ثمانية محاطة بإطارين الأول زخرفي بسيط والثاني أكثر تعقيداً ويعتبر هذا التكوين من أحد زخارف الجدران.		
حلية جصية نفذت بأسلوب الحفر على شكل قوس بزخارف هندسية بسيطة داخل تكوين زخرفي بسيط، ويعتبر هذا التكوين من أحد زخارف الجدران.		
زخرفة بسيطة نفذت بأسلوب الحفر على شكل الحافر وسميت بذلك (حافر) وهي من أحد زخارف الجدران.		
أحد أقواس سوق القيصريّة المدببة مزخرف بزخارف هندسية ونباتية بأسلوب الحفر على الجص.		
حلية بتكوين زخرفي جصي منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه نجمة ثمانية محاطة بإطارين زخرفية الأول هندسي والآخر نباتي استخدمت لتزيين الجدران.		
حلية بتكوين زخرفي جصي هندسي منفذ بأسلوب القوالب استخدم لتزيين الجدران.		

حلية بتكوين زخرفي جصي منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه نخلة واثنين من المرشات على جانبيها محاطة بإطار هندسي استخدمت لتزيين الجدران.		
حلية بتكوين زخرفي جصي منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه وردة حبة الهيل ومحاطة بإطار هندسي استخدمت لتزيين الجدران.		
حلية بتكوين زخرفي جصي مفرغ منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه محالة محاطة بإطار هندسي شبكي استخدمت للرواشن (النوافذ).		
حلية بتكوين زخرفي جصي مفرغ منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه وردة محالة محاطة بإطار هندسي شبكي استخدمت للرواشن (النوافذ).		
حلية بتكوين زخرفي جصي مفرغ منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه وردة بيدانة محاطة بإطار هندسي استخدمت للرواشن (النوافذ).		
حلية بتكوين زخرفي نباتي جصي مفرغ منفذ بأسلوب القوالب يتوسطه وردة بسيطة غير محاطة بإطار استخدمت للرواشن (النوافذ).		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (www.archive.janatna.com)

وحدة زخرفية نباتية مستوحاة من النخلة تزين أعلى سور قصر السراج من الواجهة.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (فضل، ياسر، وعبد الناصر، سماح، 2020، ص17)
وحدة زخرفية نباتية على شكل نخلة ثلاثية منفذة بأسلوب الحفر على الجص واستخدمت في تزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (www.archive.janatna.com)
حلية جصية على شكل شعار المملكة العربية السعودية منفذة بتقنية الحفر البارز وجدت على جدران واجهة قصر السراج.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (: فضل، ياسر، وعبد الناصر، سماح، 2020، ص17)
حلية جصية على شكل نخلة محورة منفذة بتقنية الحفر على الجص استخدمت لتزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (الوايل، سعيد، 2011، ص100)
حلية جصية على شكل نخلة محورة منفذة بتقنية الحفر على الجص استخدمت لتزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (المعتم، لطيفة، 2016، ص303)
حلية جصية بزخارف هندسية على شكل مرش منفذة بتقنية الحفر البارز على الجص استخدمت لتزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (المصلي، محمد، 2019)

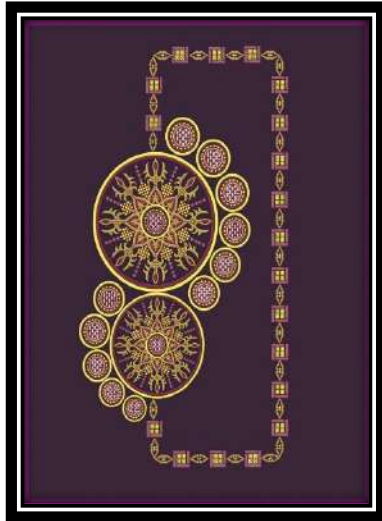
حلية جصية بزخارف هندسية على شكل مرش يتوسطه وحدة الوردية المزوية منفذة بتقنية الحفر على الجص استخدمت لتزيين الجدران.		
محراب مسجد على شكل قوس مدبب يتوسطه زخرفة جصية بسيطة مكررة بشكل متناظر منفذة بتقنية الحفر على الجص.		
محراب مسجد على شكل قوس مدبب على جانبيه من الأعلى وحدتين زخرفية جصية نباتية وهي ما عرف باسم البيذانة وحدود المحراب مخرف بزخارف هندسية على شكل دوائر متداخلة، وجميع الزخارف هنا منفذة بتقنية الحفر على الجص.		
نافذة جصية على شكل قوس مدبب مزخرف بزخارف هندسية مربعة ومثلثة، منفذ بتقنية التفريغ.		
حلية جصية تميزت بالزخارف الهندسية نفذت بتقنية الحفر على الجص واستخدمت لتزيين الجدران.		
نافذة جصية (روشن) منفذة بأسلوب القوالب مزخرفة بزخارف هندسية عبارة عن دوائر متقاطعة تسمى بـ (بيذانة مقطعة).		

نافذة جصية (روشن) منفذة بأسلوب القوالب مزخرفة بزخارف هندسية تشكل النجمة الثمانية نقطة مركزها.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (www.qatfscience.com)
زخارف نباتية محورة نفذت على الأقواس منفذة بتقنية التفريغ على الجص.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (الوایل، سعيد، 2011، ص85)
وحدة زخرفية دائرية يتوسطها زخرفة البيذانة منفذة بتقنية الحفر على الجص بزخرفة نباتية وهندسية استخدمت لتزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (نجم، ولاء، 2020، ص217)
حلية جصية بزخارف حيوانية ونباتية محورة محاطة بإطار من زخرفة السعفة منفذة بتقنية الحفر على الجص واستخدمت لتزيين الجدران.		
	المصدر: رسم الباحثة	المصدر: (الوایل، سعيد، 2011، ص106)

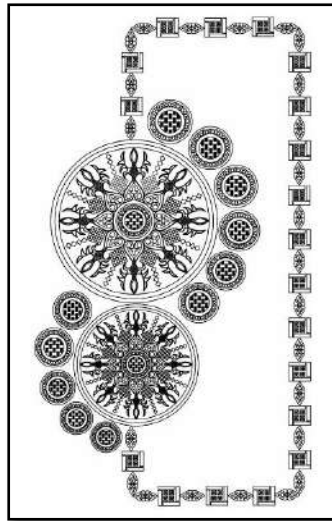
- واتبعت الباحثة عدد من المراحل لإعداد التصاميم الزخرفية المستوحاة من الزخارف الجصية التقليدية وهي كالتالي.
- 1- اختيار الوحدات الزخرفية: بعد تحديد الشكل العام للمعلقة وتحديد قياساتها قامت الباحثة باختيار مجموعة من العناصر الزخرفية الجصية للعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية (حيوانية، نباتية، هندسية).
 - 2- مرحلة الرسم: تم رسم الوحدات الزخرفية كما في مصادرها الأساسية من خلال تحديد كامل تفاصيلها وحدودها باستخدام برنامج أليستريتور إصدار 2020م (Adobe Illustrator 2020).
 - 3- مرحلة التحوير: قامت الباحثة بتحويل الوحدات الزخرفية بحيث لا تبعد عن شكلها الأساسي وتوحي به، باستخدام برنامج أليستريتور إصدار 2020م (Adobe Illustrator 2020).
 - 4- مرحلة التكوين الزخرفي: في هذه المرحلة قامت الباحثة بعمل تكوينات زخرفية مستنبطة من الوحدات الزخرفية المحورة مع مراعاة أسس التصميم كالتوازن، والحركة، والإيقاع، والتشعب، والتكرار المتبادل أو المتماثل أو المتناظر وهي من الأمور الأساسية التي تم الأخذ بها في كافة التكوينات الزخرفية المستنبطة، باستخدام برنامج أليستريتور إصدار 2020م (Adobe Illustrator 2020).
 - 5- مرحلة التصميم النهائي للمعلقة النسجية: تم في هذه المرحلة ربط المراحل السابقة مع بعضها البعض للوصول للتصميم النهائي، من خلال إحضار الشكل العام للمعلقة المحدد مسبقاً مع كافة تفاصيل أبعاده على واجهة برنامج أليستريتور إصدار 2020م (Adobe Illustrator 2020)، ثم توزيع التكوينات الزخرفية داخل حدود المعلقة مع الالتزام بالأسس والقواعد في ترتيب التكوينات الزخرفية وفق نظام يتأكد فيه اتجاه التكرار وتقريب الوحدات وارتباطها ببعضها لتحقيق عامل

الاتزان، كما تم إضافة بعض الخطوط على بعض التصميمات لتساعد في ربط أجزاء التصميم ببعضها وتكسيه رونقاً وجمالاً، وفيما يلي عرض التصميمات و التوصيف والتحليل الفني للتصميم.

1- التصميم الزخرفي الأول:



شكل (9) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي الأول



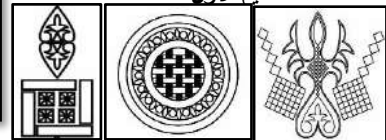
شكل (8) التصميم الزخرفي الأول



صورة (14) المصادر للتصميم الزخرفي الأول



شكل (6) الشكل التخطيطي لمصادر التصميم الأول

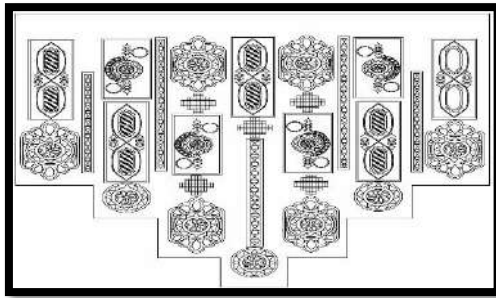


شكل (7) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم الأول

- الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham: أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الأبواب والنوافذ الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتمثلت الوحدات الزخرفية للبوابة في كل من (وحدات نباتية تشبه أوراق الشجر والأفرع النباتية، أنصاف دوائر بأقطار مختلفة، الخطوط الرأسية والمائلة، المعينات، المستطيل المتمثل بفتحة البوابة وإطارها)، بينما تمثلت الوحدات الزخرفية للنافذة في كل من (مربعات، مستطيلات، مثلثات)، حورت الوحدات الزخرفية لكلا من البوابة والنافذة، لتكون ثلاثة وحدات زخرفية متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن ورقة شجر ينبثق منها أفرع نباتية من اليمين واليسار، وتنسدل الأفرع مكونة شكل قلبي معكوس، داخله نفس التكوين الزخرفي النباتي السابق بشكل مصغر، يقع يمين ويسار الوحدة وحدة زخرفية عبارة عن مربع مقسم من الداخل لمربعات صغيرة من خلال خطوط أفقية ورأسية متقاطعة بتعامد، وينبثق من زاويتها العليا مجموعة من المعينات المتتالية، **الوحدة الثانية:** عبارة عن خمسة دوائر متداخلة ذات أحجام متنوعة، يقع ما بين جزئي الوحدة الثالثة مجموعة دوائر صغيرة متبادلة بأوراق شجر صغيرة، ثم يظهر بالدائرة الداخلية خطوط أفقية ورأسية متعاشقة فيما يشبه منسوج السداء واللحمة، **الوحدة الثالثة:** مكونة من جزئين، الجزء الأول عبارة عن ورقتين شجر بتفرعاتهم الداخلية متقابلين بشكل أفقي، أما الجزء الثاني فعبارة عن أربعة مستطيلات كونوا في شكل مربع، داخلهم أربعة مربعات صغيرة متجاورة، داخلهم خطوط اشعاعية تنبثق من مركز المربع.

- الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية: معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 90 سم، وعرضها 60 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من "دوائر، مربعات، مستطيل، معينات، بينما تمثلت المفردات التصميمية من أوراق الشجر، جُمعت الزخارف المحورة بأسلوب جمالي بديع؛ حيث كررت الوحدة الأولى بشكل متتالي متجاور في شكل دائري رشيق الخطوط، لتمثل الوحدة الزخرفية الثانية المركز الرئيسي للوحدة الأولى، وتم تأطير الودحتين المدمجتين بثلاثة دوائر متدرجة القطر، وتم تكرار نفس التصميم الزخرفي السابق بشكل أصغر، متتالي للسابق في تكوين رأسي، وكرر استخدام الوحدة الثانية بشكل متتالي بهيئة نصف دائرية موازية للنصف الأيمن من الوحدة العليا، وكذلك النصف الأيسر من الوحدة السفلية.

التصميم الزخرفي الثاني:



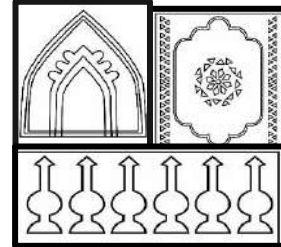
شكل (12) التصميم الزخرفي الثاني



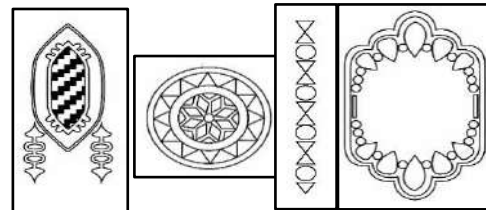
شكل (13) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي الثاني



صورة (15) المصادر للتصميم الزخرفي الثاني



شكل (10) الشكل التخطيطي لمصادر التصميم الثاني



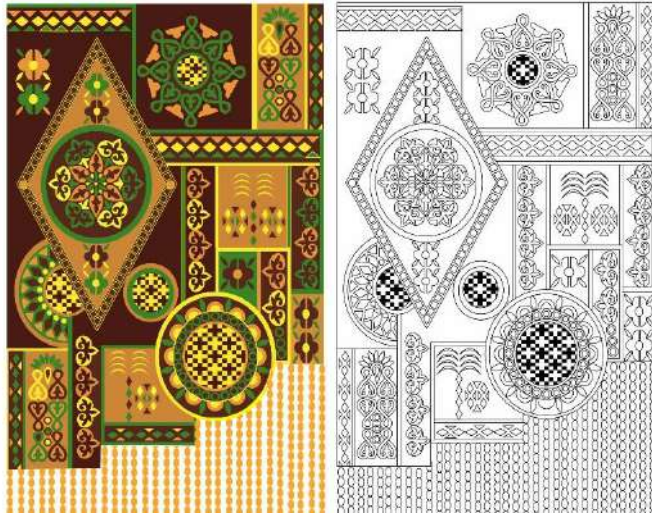
شكل (11) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم الثاني

- **الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham:** أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتمثلت الوحدات الزخرفية للجدار في وحدات هندسية عبارة عن أشكال وخطوط، الأشكال كُوت من (مثلثات، دوائر، مستطيل)، أما الخطوط فأخذت الشكل (الموج، المنحني، الرأسي، الأفقي، المائل، المنكسر)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون أربعة وحدات زخرفية متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن إطار خارجي مكون من أربعة أضلاع، الضلعين العلوي والسفلي مكونين من خطوط مموجة، بينما الضلعين الأيمن والأيسر مكونين من خطين رأسيين، داخل الإطار وحدات زخرفية متمثلة في أشكال بيضاوية وأشكال شبه بيضاوية ودوائر، تبادلت فيما بينها بشكل متتالي على أن يركز بالمنتصف يمينا ويسارا شكل مستطيل، بينما تمثلت **الوحدة الثانية:** في جزئين متبادلين متتاليين، الجزء الأول عبارة عن مثلثين متقابلين عند رأسهما، والجزء الثاني عبارة عن دائرة، أما **الوحدة الثالثة:** عبارة عن دائرة بداخلها دائرة موازية لها ثم مجموعة مثلثات متتالية في شكل دائري، يليهم دائرتين، داخلهما مجموعة معينات متتالية بشكل دائري، ليرتكز بمنتصف كافة الوحدات الزخرفية السابقة دائرة صغيرة الحجم، وأخيرا **الوحدة الرابعة:** أخذت شكل بيضاوي يليه شكل بيضاوي آخر موازي له، بمنتصفه نفس الشكل البيضاوي غير أنه يتفرع منه أربعة أجزاء بالطرفين العلويين، يتكون كل جزء من ثلاثة أنصاف دوائر، داخل الإطار البيضاوي خطوط منكسرة متوازية مائلة التصميم، يقع أسفل الشكل البيضاوي يمينا ويسارا شكل زخرفي مكون من مثلثين علويين وسفليين بينهما شكلين بيضاويين.

- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية:** معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 110 سم، وعرضها 140 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من أشكال هندسية تمثلت في كل من (مثلثات، دوائر، مستطيل)، وخطوط هندسية تمثلت في الخط (الموج، المنحني، الرأسي، الأفقي، المائل، المنكسر)، جمعت الزخارف المحورة لأحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية بأسلوب فني منمق؛ وقد صُيغت فنيا

بشكل أفقي متتالي؛ حيث كررت الوحدة الرابعة مرتين بشكل متجاور تليها الوحدة الأولى بداخلها الوحدة الثالثة وذلك بشكل أفقي متجاور على أن يكون أسفل منهم الوحدة الثانية على هيئة شريط زخرفي أفقي التصميم، وعلى امتداده شكل هندسي يشبه علامة الجمع، وقد قُسم الشكل بخطوط رأسية وأفقية متعامدة، ومن ثم ظهر أسفل ما سبق الوحدة الثالثة وقد امتد بمحاذاتها من أعلى الوحدة الزخرفية الثانية بشكل نصف دائري، يمتد يمينه ويساره بشكل أفقي الجزئين السفليين للوحدة الرابعة، وقد رُسم أسفل الجزء الأول دائرة، وأعلى الجزء الثاني دائرة، وعلى امتداد هذا التكوين ظهرت الوحدة الثالثة، وتم صياغة التكوين العام لزخرفة المعلقة بشكل وحدات أفقية التصميم متداخلة بشكل متجاور متتالي بأسلوب رشيق جذاب.

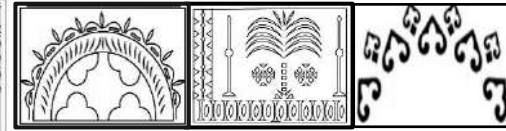
2- التصميم الزخرفي الثالث:



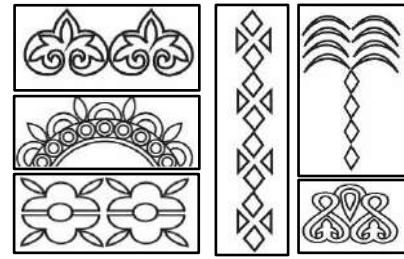
شكل (16) التصميم الزخرفي الثالث



صورة (16) المصادر للتصميم الزخرفي الثالث



شكل (14) الشكل التخطيطي لمصادر التصميم الثالث



شكل (15) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم الثالث

- الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلهام: أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتنوعت الوحدات الزخرفية للجدار ما بين وحدات هندسية عبارة عن أشكال هندسية تمثلت في (أنصاف دوائر، أقواس)، أما الخطوط فأخذت الشكل (الموج، المنحني، الراسي)، ووحدات رمزية تمثلت في (السحب، القلوب، المذئبة)، ووحدات نباتية تمثلت في (أوراق شجر، الورود، الأشجار)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون ستة وحدات زخرفية متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن شكل مجرد للنخلة مكون من أوراق شجر تأخذ أقواس تتجه ناحية اليمين واليسار، تستند الشجرة على جذع عبارة عن مجموعة مثلثات متتالية، أما **الوحدة الثانية:** عبارة عن ورتين متتاليتين، تنقسم كل وردة إلى نصفين بقرب بعضهما البعض، ينبثق منها أربعة وريقات شجر صغيرة، **والوحدة الثالثة:** تأخذ الشكل القلبي غير أنه أغلق من أسفل مكونا داخل الزخرفة النباتية، وما بين كل وحدتين زخرفيتين للشكل القلبي ارتكزت وحدة نباتية تأخذ شكل ورق الزهور، بينما أخذت **الوحدة الرابعة:** شكل نصف دائري موازي له شكل نصف دائري آخر، يقع داخله مجموعة دوائر صغيرة متجاورة، يزخرف الشكل النصف دائري من الخارج أنصاف دوائر داخلها أنصاف دوائر وذلك بشكل متتالي، ويظهر ما بين كل نصف دائرة وأخرى ورقة شجر، **والوحدة الخامسة:** عبارة عن شريط زخرفي مكون من معين يليه

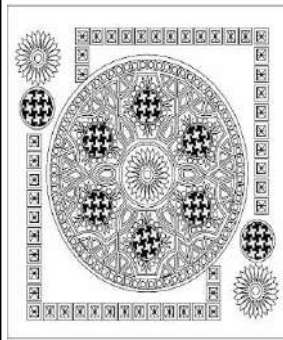
مثلثين متقابلين عند الرأس ثم معينين وهكذا لنهاية الوحدة الزخرفية، أما **الوحدة السادسة**: عبارة عن شكل قلبي مفتوح من أسفل مكونا داخله زخرفة نباتية ذات وريقات متفرعة يمينا ويسارا، وقد كررت نفس الوحدة إلى جانب السابقة.

- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية**: معلقة النسجية نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 80 سم، وعرضها 140 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية ورمزية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من زخارف هندسية تمثلت في كل من (مثلثات، دوائر، أنصاف دوائر، معينات، أقواس)، وخطوط هندسية تمثلت في الخط (الموج، المنحني، الراسي، الأفقي، المائل، المنكسر)، وزخارف نباتية تمثلت في (النخلة، الزهور، أوراق الشجر، التفريعات النباتية)، جمعت الزخارف المحورة لأحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية بشكل فني وعلمي منمق؛ ونُسقت بشكل أفقي ورأسي متداخل ومتتالي؛ حيث وزعت الوحدات الزخرفية على هذا النحو، تكوين رأسي يمثل الوحدة السادسة وأسفلها الوحدة الثالثة وذلك بعد أن كررت في شكل دائري بتجاور وأرتكز داخلها دائرتين متوازيتين، وكررت نفس الوحدة الثالثة أسفل السابقة ولكن في صورة تصميم أفقي من خلال تقابل الشكل القلبي مرة عند المقدمة ومرة عند المؤخرة بتجاور متتالي، يلي التكوين الرأسي السابق تكوين رأسي آخر مكون من وحدتين زخرفيتين، الوحدة العلوية تمثلت في الوحدة الرابعة والتي كررت بشكل دائري وقد أحيطت بدائرتين متوازيتين، أما الوحدة السفلية فتمثلت في الوحدة الثالثة وقد كررت هي الأخرى بشكل دائري وقد أحيطت بدائرتين متوازيتين، وبعد التكوينين السابقين يظهر التكوين الرأسي والذي أخذ الشكل الرأسي أيضا وتمثل في أربعة وحدات زخرفية متتالية، الوحدة الأولى هي الوحدة الزخرفية الرابعة وقد أخذت شكل نصف دائري، يليها الوحدة الثاني وقد صيغت بشكل أفقي، يليها الوحدة الزخرفية الخامسة، ثم الوحدة الأولى؛ حيث الشكل التجريدي للنخلة والذي صُمم يمينه ويساره وحدات زخرفية مثلثة الشكل في تكوين دائري.

3- التصميم الزخرفي الرابع:



شكل (20) التصميم الزخرفي الرابع



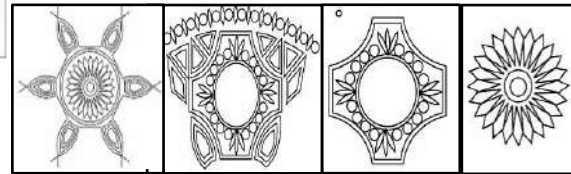
شكل (21) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي الرابع



شكل (18) الشكل التخطيطي لمصادر التصميم الرابع



صورة (17) المصادر للتصميم الزخرفي الرابع



شكل (19) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم الرابع

الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham: أخذت الوحدات الزخرفية من أحد نوافذ العمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتنوعت الوحدات الزخرفية للنافذة ما بين وحدات هندسية عبارة عن (دوائر، أرباع دوائر، مثلثات، شكل مثنى الأضلاع، ووحدات نباتية تمثلت في (أوراق شجر، أوراق ورود)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون أربعة وحدات زخرفية

متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن دائرتين صغيرتين متداخلتين، ينبثق منهما أوراق شجر متتالية متجاورة بشكل دائري، ومن ثم دائرتين أكبر حجماً، ينبثق منهما ستة أشكال لأوراق الشجر بشكل دائري متتالي، على أن يتداخل بكل ورقة ثلاثة ورقات تدرج من الأكبر للأصغر بشكل متداخل متوازي، أما **الوحدة الثانية:** عبارة عن شكلين مثنين متداخلين متوازيين، داخلهما دائرتين متداخلتين متوازيتين بالمركز، حولهما مجموعة دوائر صغيرة متتالية متجاورة، على أن يظهر باتجاه الخطوط المستقيمة للشكل المثنى زهرة مكونة من ثلاثة وريقات متتالية، بينما تأخذ **الوحدة الثالثة:** دائرتين متداخلتين بشكل متوازي، على أن يُلف حولهما معينات متوسطة الحجم بشكل متتالي متجاور في شكل دائري، أما **الوحدة الرابعة:** فقد تمثلت في الوحدة الثانية غير أنه تم احاطتها بمجموعة من المثلثات والمعينات وأوراق الشجر، والتي كُررت داخل بعضها البعض بشكل متوازي، على أن يعلو تلك الوحدة من أعلى مجموعة من الدوائر الصغيرة الحجم، التي يتداخل فيما بينها أشكال معينات صغيرة الحجم، وقد صيغت تلك الزخرفة في صورة خط منحنى.

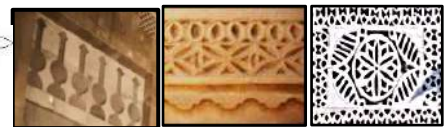
- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية:** معلقة نسجية مربعة التصميم، يصل طولها 60 سم، وعرضها 60 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من (مثلثات، دوائر، مربعات، معينات)، وزخارف نباتية تمثلت في (الزهور، أوراق الشجر)، نُسقت الزخارف المحورة لأحد النوافذ بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في صورة عمل فني منمق جذاب؛ ونُسقت بشكل دائري ورأسي وأفقي؛ حيث وزعت الوحدات الزخرفية على هيئة تكوين دائري كبير الحجم يضم داخله كافة الوحدات الزخرفية المحورة، على أن تمثل الوحدة الزخرفية الأولى مركز تصميم المعلقة، ويظهر ما بين أوراق الشجر المتفرعة منها الوحدة الزخرفية الرابعة، وقد كُررت بشكل دائري متتالي ناعم، وتم دمج زخرفة التراكيب النسجية داخل الدوائر المفرغة، وقد تم احتواء هذا الكم الثري من الزخارف بإطار دائري، وكُررت الدائرتين الموجودتين داخل التكوين الزخرفي بشكل متتالي عكسي، لينبثق منهما إطار شبه مستطيل يضم التكوين الدائري، وقد تكون الإطار من وحدات زخرفية متتالية عبارة عن مربعات داخلها مربعات داخلها خطوط اشعاعية.

4- التصميم الزخرفي الخامس:

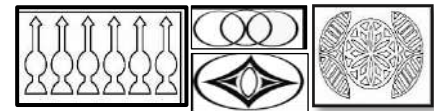


شكل (25) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي الخامس

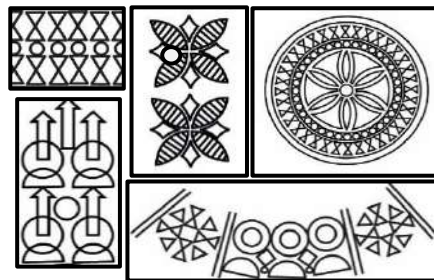
شكل (24) التصميم الزخرفي الخامس



صورة (18) المصادر للتصميم الزخرفي الخامس



شكل (22) الشكل التخطيطي لمصادر التصميم الخامس

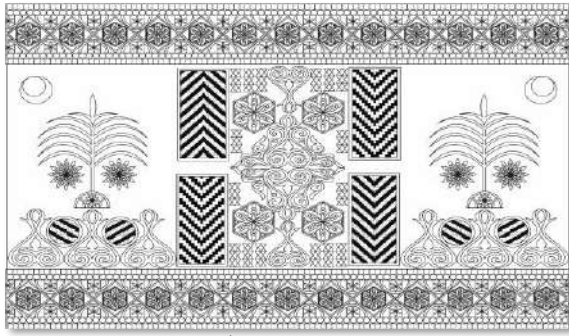


شكل (23) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم الخامس

- **الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham:** أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجداريات بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتنوعت الوحدات الزخرفية للجداريات ما بين وحدات هندسية عبارة عن (دوائر، معينات، مستطيلات، مثلثات)، بالإضافة إلى خطوط هندسية تمثلت في الخط (المائل، المنكسر، الأفقي)، ووحدات نباتية تمثلت في (أوراق شجر)، بالإضافة إلى وحدة رمزية الشكل تمثلت في شكل (مرش)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون خمسة وحدات زخرفية متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن دائرتين كبيرتين متداخلتين، داخلهما إطار دائري مكون من مجموعة مثلثات صغيرة متجاورة، على أن يكون كل مثلثين متقابلين عند الرأس، بداخلهما دائرتين متوازيتين، ثم مجموعة من الدوائر الصغيرة المتجاورة مكونة شكل دائري، ليظهر بالمركز زهرة كبيرة الحجم مكونة من ستة بتلات موزعة على أبعاد متساوية، أما **الوحدة الثانية:** عبارة عن شكلين لوردتين كونت كلا منهما من أربعة بتلات موزعة على أبعاد متساوية، بين كل بتلة وأخرى معين منحنى الأضلاع، وقد ارتكزت دائرة بمنصف أحدهما، بينما تأخذ **الوحدة الثالثة:** شريط زخرفي مكون من المنتصف بمجموعة من الدوائر المدمج بها دوائر أصغر حجماً، أسفل منهم أنصاف دوائر، وبين كلا منهما شكلين لمعين، يقع يمين ويسار تلك الوحدة خطين مائلين، يليهما مجموعة من المثلثات كونت بشكل دائري ليرتكز داخلها مربع ثم تنتهي الودحتين بخطين مائلين آخرين، أما **الوحدة الرابعة:** فقد تمثلت في شريط مكون من مجموعة مثلثات متجاورة على أن يكون كل مثلثين متقابلين عند الرأس، يليها مجموعة دوائر صغيرة متتالية، ثم نفس مجموعة المثلثات، بينما تأخذ **الوحدة الخامسة:** أشكال أسهم ودوائر وأنصاف دوائر متداخلة ببعضها البعض بشكل رأسي.

- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية:** معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 100 سم، وعرضها 70 سم وشريطها الجانبى 50 سم في عرض 20 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية ورمزية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من (الدوائر، المربعات، المستطيلات، المثلثات)، بالإضافة إلى خطوط هندسية تمثلت في الخط (المنحني، المائل، المنكسر، الرأسى، الأفقي)، ووحدات نباتية تمثلت في (زهور)، بالإضافة إلى وحدة رمزية الشكل تمثلت في (السهم)، وزعت الوحدات الزخرفية المحورة لأحد الجداريات بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في صورة معلقة جدارية ثرية الزخرفة؛ ونُسقت بشكل مستطيل؛ حيث وزعت الوحدات الزخرفية على هيئة تكوين أفقي ورأسى ودائري يضم داخله كافة الوحدات الزخرفية المحورة، على أن تمثل الوحدة الزخرفية الأولى مركز الخط نصف رأسى للمعلقة؛ حيث وزعت بشكل متتالي على ثلاثة أماكن، الأولى ظهرت بالثلث الأول للمعلقة، والثانية بصدارة المعلقة، والثالثة أسفلها، على أن يمر بين آخر وحدتين شريط زخرفي يشبه حرف S، وقد كون هذا الشريط من الوحدة الزخرفية الثالثة، وظهر يمين ويسار الوحدة الأولى والثالثة من أسفل وأعلى الوحدة الزخرفية الثانية، كما وزعت الوحدة الزخرفية الرابعة داخل شرائط زخرفية امتدت بشكل رأسى على أبعاد متداخلة بالتكوين الزخرفي، كما كررت الوحدة الزخرفية الرابعة على هيئة شرائط زخرفية رأسية وأفقية التصميم

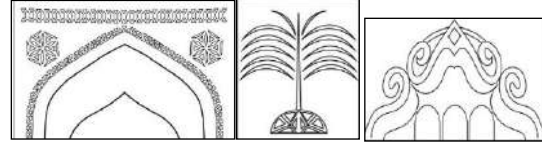
6-التصميم الزخرفي السادس:



شكل (28) التصميم الزخرفي السادس



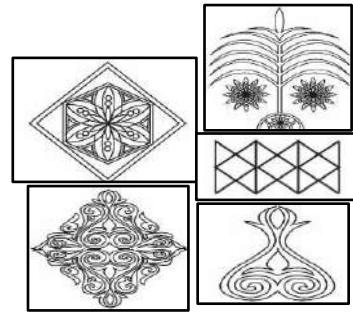
صورة (19) المصادر للتصميم الزخرفي السادس



شكل (26) الشكل التخطيطي لمصدر التصميم السادس



شكل (29) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي السادس



شكل (27) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم السادس

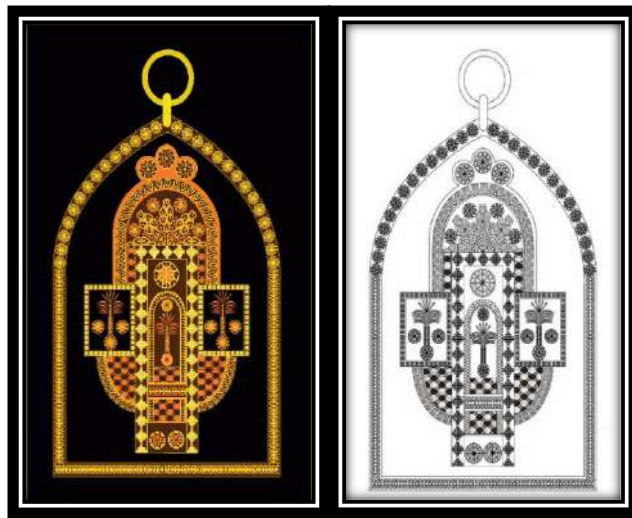
- **الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلهام:** أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتتنوع الوحدات الزخرفية للجدار ما بين وحدات هندسية عبارة عن أشكال هندسية تمثلت في (المثلثات، المعينات، الدوائر)، أما الخطوط فأخذت الشكل (الموج، المنحني، الرأسي)، ووحدات نباتية تمثلت في (نخلة، تفرعات نباتية)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون خمس وحدات زخرفية متنوعة، **الوحدة الأولى:** عبارة عن تكوين فني للتفرعات النباتية مشكلة بكثافة زخرفية على هيئة معينة الشكل، أما **الوحدة الثانية:** عبارة عن نخلة مكونة من أوراق شجر تأخذ أقواس تتجه ناحية اليمين واليسار، تستند الشجرة على جذع عبارة عن خط رأسي يمينه ويساره ورتبتين أستمدا تكوينهما من الزخرفة الدائرية ذات المثلثات بالمصدر محل الاستلهام وكُهرت الزهرة بشكل أصغر حجما بنهاية زخرفة النخلة في تكوين نصف دائري، و**الوحدة الثالثة:** أخذت نفس تكوين الزهرة السابق داخل إطار سداسي ثم إطار معين، وأخذت **الوحدة الرابعة:** تكوين فني بسيط لأفرع نباتية منبثقة من الوحدة الزخرفية الأولى يأخذ الشكل القلبي، أما **الوحدة الخامسة:** فتمثلت في شريط زخرفي مكون من مجموعة مثلثات متقابلة الرأس والقاعدة، وفي صورة معينات صغيرة وكبيرة الحجم.

- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية:** معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 140 سم، وعرضها 80 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية ورمزية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من زخارف هندسية تمثلت في كل من (مستطيلات، دوائر، مثلثات ذات تكوينات متباينة، معينات، أنصاف دوائر، سداسيات)، وخطوط هندسية تمثلت في الخط (المنحني، الرأسي، الأفقي، المائل، المنكسر)، وزخارف نباتية تمثلت في (النخلة، الزهور بأحجام مختلفة، التفرعات النباتية)، والزخرفة الرمزية وقد تمثلت في أشكال (أهلة، نجوم)، نُظمت الزخارف المحورة لأحد الجدران بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية بأسلوب فني دقيق منمق؛ ونُسقت بشكل أفقي ورأسي مُرتب ومنظم يُشبه حرف H؛

حيث وزعت الوحدات الزخرفية بالتكوين التالي، تكوين رأسي يمثل الوحدة الثالثة وقد تم صياغتها إلى جوار أنصاف دوائر Assist.Prof. Dr. Raja Mustafa Muhammad Hassan ·Researcher, Salma Abed Mayouf Al-Jabri ·Creating Woven Hangings Inspired by Stucco Decoration from the traditional architecture of eastern Saudi Arabia to enriching cultural museums ·Mağallaʾ Al-ʾimārah wa Al-ʾFunūn wa Al-ʾulūm Al-ʾInsāniyya· vol10· no.51· May 2025·12

متوسطة الحجم بالإضافة إلى دوائر ومربعات صغيرة الحجم متجاورة، وفي ذلك على هيئة شريطين زخرفيين رأسيين يمين ويسار المعلقة الفنية لحاقتيها، بينهما أربعة مستطيلات أفقيين الشكل داخلهما خطوط منكسرة، يقع بين المستطيلات الوحدات "الأولى، الثالثة، الرابعة، الخامسة"، وقد تم توزيعهم بشكل أفقي مُرتب على أن يكون بالصدارة الوحدة الزخرفية الأولى بحجم كبير، هذا ويرتكز أعلى وأسفل زخرفة المستطيلات التكوين الزخرفي للنخلة على أن يظهر أعلاها مجموعة من النجوم فضلا عن شكل الهلال

7- التصميم الزخرفي السابع:

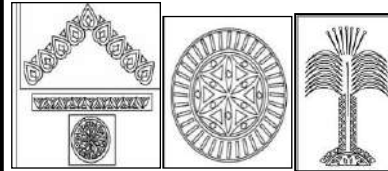


شكل (33) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي السادس

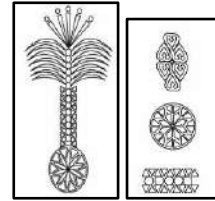
شكل (32) التصميم الزخرفي السابع



صورة (20) المصادر للتصميم الزخرفي السابع



شكل (30) الشكل التخطيطي لمصدر التصميم السابع

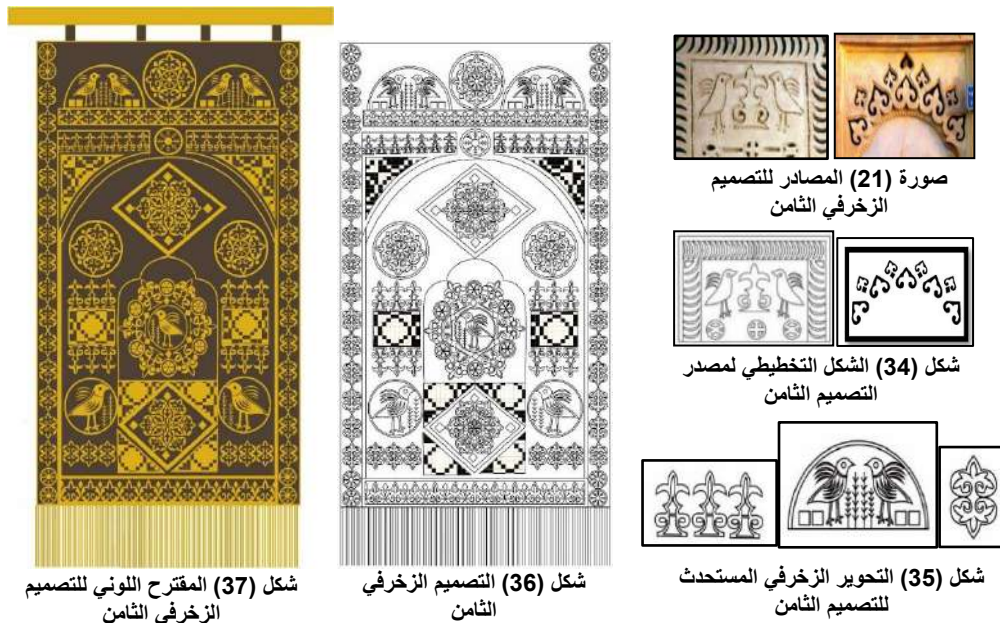


شكل (31) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم السابع

- الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham: أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجدران والبوابات الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتمثلت الوحدات الزخرفية للجدار في كل من وحدة نباتية تتمثل في (نخلة وارفة الأغصان)، ووحدة هندسية تتمثل في (دائرة مدمج بها من الداخل خطوط مائلة متجاورة بشكل دائري، وبمركزها زهرة ذات أوراق منحنية على أبعاد متساوية، ما بين كل ورقة وأخرى خط منحنى)، أما الوحدات الزخرفية للبوابة فتمثلت في خط خارجي منحنى يعلوه مجموعة دوائر ذات أقطار متنوعة داخلها مثلثات متجاورة بشكل دائري، وأسفله زخارف رمزية تمثلت في قلوب متوسطة الحجم متجاورة، حورت الوحدات الزخرفية الجصية لكلا من الجداريات والبوابة، لتكون وحدتين زخرفيتين، **الوحدة الزخرفية الأولى:** مكونة من ثلاثة أجزاء، الجزء العلوي عبارة عن الشكل القلبي وقد كُثر ستة مرات من خلال تبادل القلوب فيما بينها، أما الجزء الثاني فمكون من شكل تجريدي للوحدة الزخرفية الثانية، بينما الجزء الثالث فعبارة عن مثلثات متبادلة التكوين في صورة صف أفقي الشكل كُثر أسفله صف آخر، وفيما بينهما وزعت دوائر متوسطة الحجم متجاورة أفقية الشكل، أما **الوحدة الزخرفية الثانية:** فتتمثل في تكوين تجريدي للنخلة، يأخذ شكل أقواس يمين ويسار المحور الرئيسي المكون من مجموعة دوائر متجاورة بشكل رأسي، يعلو النخلة خمسة مثلثات طويلة الاضلاع، موجهة إلى مركز النخلة، يعلو كل قاعدة مثلث دائرة صغيرة الحجم، ويتمثل جذع النخلة في مجموعة دوائر متجاورة بشكل رأسي، يقع يمينه ويساره مثلثات متبادلة التكوين، بنهايتهما دائرة متوسطة الحجم داخلها وردة متفرعة البتلات.

- الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية: معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 80 سم، وعرضها 45 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من "دوائر، مربعات، مستطيل، معينات"، بينما تمثلت المفردات التصميمية النباتية في كل من "النخلة، الزهور"، نُظمت الوحدات الزخرفية المحورة بأسلوب ثري أقرب لجماليات الفن الإسلامي؛ حيث تمثل الاطار الخارجي في شكل بوابة الوحدة الزخرفية محل الاستلham، وتكرر الخط الخارجي للبوابة بشكل متوازي، ونُقش فيما بينهما مجموعة من الزهور صغيرة الحجم، يُكملها مجموعة من الدوائر الصغيرة أيضا من اليمين واليسار والأسفل، أما التكوين الزخرفي أصل بناء المعلقة فقد اعتمد على تكرار الدائرة الزخرفية بالوحدة الثانية بشكل ثلاثي متجاور، يليه شكل نصف بيضاوي داخله مجموعة قلوب متجاورة، بنهايتهم مستطيلان داخلهما الوحدة الزخرفية للنخلة، ويقع يمينها ويسارها نفس الوحدة الموجودة بنهاية النخلة، لينبثق من الثلث الأول للمستطيلات ربعي دائرتين داخل اطارهما مجموعة قلوب متجاورة، وتضمن هذا التكوين من الداخل كافة الوحدات الزخرفية المحورة بشكل فني مدمج منحنى ورأسي وأقعي، ليظهر داخل هذا الشكل مستطيل كبير، زُخرف اطاره بمجموعة معينات متدرجة الخط الخارجي، بين كل معين وآخر دائرة صغيرة الحجم، وداخل هذا المستطيل أربعة مستطيلات، الأول رأسي الشكل يتضمن دائرة ثم شكل نصف بيضاوي داخله دائرة أسفلها زخرفة النخلة، ثم المستطيل الثاني أفقي التكوين داخله معينات، وأسفله المستطيل الثالث أفقي التكوين داخله الجزء الثالث من الوحدة الزخرفية الثالثة، أما المستطيل الرابع فداخله الدائرتين الممثلين للجزء الثاني من الوحدة الزخرفية الثانية.

8- التصميم الزخرفي الثامن:



- الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham: أستلهم تصميم المعلقة النسجية من الوحدات الزخرفية لأحد الجداريات بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتنوعت الوحدات الزخرفية ما بين وحدات رمزية تمثلت في (قلوب مقلوقة التكوين داخلها تفرجات أقرب للتفرجات النباتية)، ووحدات هندسية عبارة عن (دوائر، أنصاف دوائر، معينات، مستطيلات، مثلثات)، بالإضافة إلى خطوط هندسية تمثلت في الخط (الموج، المنحني)، بالإضافة إلى وحدات نباتية تمثلت في (أوراق شجر ذات تفرجات تجريدية الشكل)، بالإضافة إلى زخارف حيوانية تمثلت في (طائرين يشبهان عصفورتين)، حورت الوحدات الزخرفية محل الاستلham لتكون ثلاثة وحدات زخرفية متنوعة، الوحدة الأولى: عبارة عن التكوين الزخرفي للقلب، وقد تم صياغته بتفرجات نباتية داخلية أكثر من الوحدة الأصلية، فضلا عن تقابل كل قلبين بقاعدتهما بشكل ملتصق، أما الوحدة الثانية: عبارة عن طائرين متقابلين باتجاه واحد عند الرأس، وفيما بينهما مجموعة من النباتات الرأسية التصميم

ذات الأفرع النباتية المائلة بكلا الاتجاهين، إلى جانب مربعين يمين ويسار كلا الطائرين، بالإضافة إلى ادخال الوحدة الزخرفية الثانية بتكوين بنائي نصف دائري، بينما أخذت الوحدة الثالثة: شريط زخرفي مكون من ثلاثة زخارف للشكل النباتي الواقع بين الطائرين بالوحدة محل الاستلham.

- الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية: معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 100 سم، وعرضها 60 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية ورمزية وحيوانية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من (الدوائر، أنصاف الدوائر، المربعات، المستطيلات، المعينات، المثلثات)، بالإضافة إلى خطوط هندسية تمثلت في الخط (المنحني، المنكسر، المموج، الرأسى، الأفقي)، ووحدات نباتية تمثلت في (زهور، تفريعات نباتية)، بالإضافة إلى وحدة رمزية الشكل تمثلت في (القلب)، ووحدة زخرفية حيوانية تمثلت في (الطائر)، نُسقت الوحدات الزخرفية المحورة لأحد الجداريات الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية في صورة معلقة جدارية ثرية الزخرفة؛ ورُتبت بشكل مستطيل؛ حيث وزعت الوحدات الزخرفية على هذا النحو: كُرر التكوين النصف دائري ذو الطائرين للزخرفة يمين ويسار خط نصف المعلقة، بينهما تكوين دائري للوحدة الزخرفية الأولى بشكل متجاور، على أن يقع بين كل وحدة وأخرى مربع صغير الحجم، وفي المركز دائرة متوسطة الحجم، داخلها دائرة صغيرة ينبثق منها تفريعات نباتية على أبعاد متساوية، وأسفل هذا التكوين يظهر مستطيلان أفقيين التصميم، المستطيل الأول يحتوي على تكرار متجاور للزخرفة الأولى، بينما المستطيل الثاني يحتوي على تكرار متجاور للزخرفة الثالثة بمنتصفه الوحدة الدائرية ذات التفريعات النباتية سابقة الذكر، ليظهر أسفلها معين كبير الحجم كُررت فيه الوحدة الزخرفية الداخلية للدائرة الأولى، والتي كُررت أيضا يمين ويسار المعين، يليهم مباشرة بمركز المعلقة دائرة داخلها طائر امامه تفريعات نباتية، حول الدائرة الوحدات الزخرفية ذات التفريعات النباتية على أن يتداخل فيما بينها بانتظام دوائر داخلها خطوط مائلة متقاطعة بالمركز على أن يكون أسفل كل دائرة مربع صغير الحجم.

9- التصميم الزخرفي التاسع:

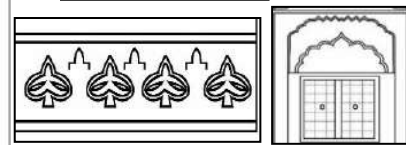
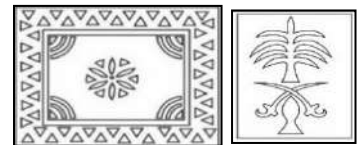


شكل (41) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي التاسع

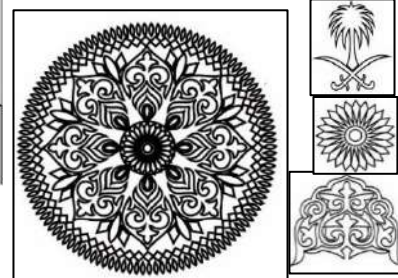
شكل (40) التصميم الزخرفي التاسع



صورة (22) المصادر للتصميم الزخرفي التاسع



شكل (38) الشكل التخطيطي لمصدر التصميم التاسع

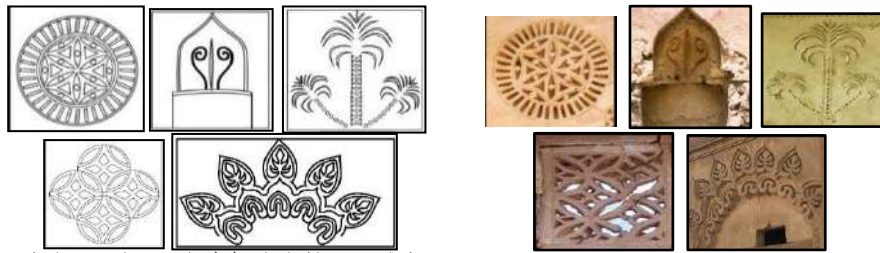


شكل (39) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم التاسع

- الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلham: أخذت الوحدات الزخرفية من جدران متنوعة بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية بالإضافة إلى أحد البوابات، وتمثلت الوحدات الزخرفية للجدران في وحدات نباتية تمثلت في (النخلة، الزهور، أوراق الشجر)، ووحدات رمزية تمثلت في (السيفين)، ووحدات هندسية عبارة عن (مثلثات، انصاف دوائر، مستطيل)، أما الخطوط فأخذت الشكل (المنحني، الموج)، حورت الوحدات الزخرفية، لتكون أربعة وحدات زخرفية متنوعة، الوحدة الأولى: عبارة عن النخلة يتقاطع معها السيفين بشكل تجريدي خالي التفاصيل، أما الوحدة الثانية: فأخذت شكل زهرة مدببة ومتجاورة البتلات بمركزها دائرتين متوازيتين، بينما أخذت الوحدة الثالثة: شكل ورقة الشجر بخط مموج خارجي داخله تفريعات نباتية أقرب لتفاصيل الفن الإسلامي، وأخيرا الوحدة الرابعة: وقد ظهرت بثراء فني كبير؛ حيث كررت الوحدة الزخرفية الثالثة بشكل متتالي دائري، على أن يكون بين كل واحدة وأخرى ثلاثة وريقات مدببة الأطراف، وبالمركز ثلاثة دوائر، الأولى صغيرة، ثم دائرة أكبر عبارة عن معينات متتالية متجاورة.

- الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 100 سم، وعرضها 50 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية، تتمثل في كل من أشكال (معينات، دوائر، بيضاويات)، وخطوط هندسية تمثلت في الخط (الموج، المنحني، الراسي، المنكسر)، بالإضافة إلى الأشكال النباتية المتمثلة في (الزهور، التفريعات النباتية، النخلة، أوراق الشجر)، فضلا عن وحدات رمزية المتمثلة في (السيفين)، نُسقت الزخارف المحورة بأسلوب فني بديع؛ وقد صُيغت فنيا في تكوين بيضاوي متتالي؛ حيث كررت الوحدة الأولى المتمثلة بالنخلة والسيفين بشكل بيضاوي على أبعاد شبه منتظمة التكوين، بحيث تكون أوراق النخلة مرتفعة لأعلى، ويقع بين كل نخلة وأخرى التكوين الزخرفي للوحدة الثانية المتمثل في الزهرة وذلك بكلا حافتي المعلقة اليمنى واليسرى، وقد حدد يمين ويسار هذا التكوين مجموعة من المعينات صغيرة الحجم المتجاورة، وأكتمل تكوين زخرفة النخلة بكل من الجزء العلوي والسفلي لخط نصف المعلقة، على أن يقع على اليمين واليسار شكل رباعي يتضمن خطوط رأسية وأفقية متقاطعة، وبداخل التكوين السابق الذكر ظهر تكوين أكثر ثراء يبدأ وينتهي بالوحدة الزخرفية الثالثة ما بين خطين رأسيين، ويرتكز داخله الوحدة الزخرفية الرابعة.

10- التصميم الزخرفي العاشر:



شكل (42) الشكل التخطيطي لمصدر التصميم العاشر

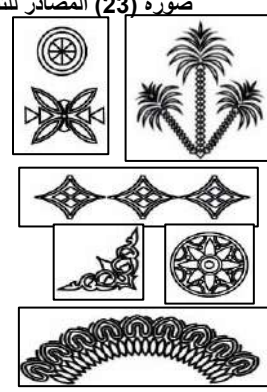
صورة (23) المصادر للتصميم



شكل (45) المقترح اللوني للتصميم الزخرفي العاشر



شكل (44) التصميم الزخرفي العاشر



شكل (43) التحوير الزخرفي المستحدث للتصميم العاشر

- **الصياغة التشكيلية للمصادر محل الاستلهام:** أخذت الوحدات الزخرفية من أحد الجدران والبوابات والنوافذ الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، وتمثلت الوحدات الزخرفية للجدار في كل من وحدة نباتية تتمثل في (ثلاثة نخلات وارفة الأغصان منبعهم جذر واحد) على أن تظهر النخلة الطويلة بالمنتصف بشكل رأسي، يمينها ويسارها نخلتين أقصر طولاً مائلين التصميم، ووحدة نباتية أخرى لجدار ثاني تمثلت في ورقة شجر مقلوقة ذات تفريعات نباتية، ووحدة هندسية لجدار ثالث تتمثل في (دائرة مدمج بها من الداخل خطوط مائلة متجاورة بشكل دائري، وبمركزها زهرة ذات أوراق منحنية على أبعاد متساوية، أما الوحدة الزخرفية للبوابة فانقسمت إلى وحدة نباتية تمثلت في (أوراق نباتية كبيرة الحجم ذات تفريعات نباتية على أبعاد متساوية)، ووحدة نباتية هندسية أخذت شكل خط موج، بينما أخذت الوحدة الزخرفية للنافذة شكل نباتي تمثل في زهرة مكونة من أربعة وريقات منحنية التصميم، بين كل وريقة والأخرة أربعة معينات متجاورة) وأعتمد هذا التكوين داخل مربع، حورت الوحدات الزخرفية الجصية لكلا من الجداريات والبوابة، لتكون ستة وحدات زخرفية، **الوحدة الزخرفية الأولى:** مماثلة للوحدة الزخرفية للنخلة، **والوحدة الزخرفية الثانية:** مكونة من جزئين، الجزء الأول: عبارة عن ثلاثة دوائر متداخلة متنوعة الأقطار، داخل الدائرة الداخلية خطوط متقاطعة بنقطة واحدة، الجزء الثاني: شكل تجريدي للزهرة ذات الأربع وريقات، والتي يتدرج منها يمينا ويسار مثلثين من كل اتجاه، أما **الوحدة الزخرفية الثالثة:** فأخذت بشكل تجريدي من أوراق الشجر الكبيرة الحجم غير أنها قد زُينت بأوراق شجر تجريدية صغير الحجم منحنية التصميم، بينما أخذت **الوحدة الزخرفية الرابعة:** أشكال معينات متجاورة ذات خطوط منحنية مكونة لها، داخل كل معين أربعة معينات صغير الحجم مكونة في صورة معين، وأخذت **الوحدة الخامسة:** شكل ركنة مزخرفة مستلهمة من التفريعات النباتية لأوراق الشجر، وأخيرا **الوحدة السادسة:** ذات التكوين الزخرفي الدائري، المتمركز داخله مجموعة دوائر أصغر حجماً ينبثق منها زهرة، يقع بين بتلاتها أنصاف دوائر.

- **الوصف البنائي والزخرفي للمعلقة النسجية:** معلقة نسجية مستطيلة التصميم، يصل طولها 95 سم، وعرضها 40 سم، تتكون من مفردات تصميمية هندسية ونباتية، تتمثل المفردات التصميمية الهندسية في كل من "دوائر، أنصاف الدوائر، مربعات، بيضاويات، مستطيلات، معينات"، بالإضافة للخطوط الهندسية المتمثلة في "الموجة، الأفقية، الرأسية"، بينما تمثلت المفردات التصميمية النباتية في كل من "النخلة، الزهور، التفريعات النباتية"، نُظمت الوحدات الزخرفية المحورة بأسلوب أقرب لجماليات الفن الإسلامي ذو الثراء الفني الواسع؛ حيث تمثل الاطار الخارجي للمعلقة الجدارية بالشكل المستطيل، الذي يحتوي من الداخل على شكل البوابة الزخرفي للوحدة الثانية محل الاستلهام؛ حيث الخط المموج من أعلى وأسفل المغلق بخطين رأسيين من اليمين واليسار، وقد تضمن دائرتين كبيرتين بكلا من المستوى العلوي والسفلي بتصميم المعلقة، تتكون كلا منهما من الخارج على إطار خارجي دائري من الوحدة الزخرفية الخامسة حيث تجاورت بجانب بعضها البعض، ليظهر داخلها دائرتين متوازيتين، ثم تكوين دائري للزخرفة الثالثة، وتكوين دائري لأنصاف بيضاويات داخلها تكرارات لنفس الاطار الخارجي البيضاوي ثم تفريعات نباتية تجريدية، لتكرر مرة أخرى نفس الوحدة سابقة الذكر، ثم ثلاثة دوائر متداخلة متدرجة الأقطار، داخلهم نخلة متفرعة الأوراق، وقد حاوط الدائرتين مجموعة دوائر ذات أقطار متنوعة، داخلها تكوينات زخرفية مختلفة، على أن يقع يمينها ويسارها نخلة متفرعة الأوراق، كما ظهر ما بين الدائرتين بشكل رأسي مستطيل كبير ذو اطار مكون من زخرفة الجزء الثاني للوحدة الثانية، بداخله شكلين بيضاويين، يقع بمنتصفهما تكوين زخرفي لكلا من الوحدة الأولى والخامسة، يوجد اعلاهما وأسفلهما تكوين زخرفي عبارة عن نصف دائرة داخله خطوط متقاطعة رأسية وأفقية التصميم، وبين كلا البيضاويين نفس التكوين الدائري السابق الذكر غير أنه يتضمن بالمركز الوحدة الزخرفية الرابعة، يوجد أعلى منه وأسفله مستطيل منحنى الزوايا، داخله خطوط متقاطعة رأسية وأفقية التصميم، يمينها ويسارها الوحدة الزخرفية الرابعة ذات أشكال المعينات.

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد العاشر - العدد الحادي والخمسون مايو 2025
وبذلك تمت الإجابة على السؤال الأول الذي ينص على: ما إمكانية ابتكار تصميمات لمعلقات حائطية مستوحاة من الزخارف الجصية؟

إعداد أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها: تم بناء الأدوات وهي كالتالي:

- 1- استبانة لقياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية.
- 2- استبانة لقياس درجة قبول رواد المتاحف والمعارض الثقافية للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية.

1- استبانة لقياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية.
(أ) الهدف من الاستبانة:

التعرف على آراء المتخصصين في التصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية.
(ب) وصف الاستبانة:

تتكون الاستبانة من ثلاث محاور:

- المحور الأول: الجانب الابتكاري ويندرج أسفله (8) عبارات.
- المحور الثاني: الجانب الجمالي ويندرج أسفله (10) عبارات.
- المحور الثالث: الجانب الوظيفي ويندرج أسفله (9) عبارات.

وبذلك يكون مجموع عبارات الاستبانة (27) عبارة، وتتكون الاستبانة من ميزان تقدير خماسي (موافق بشدة، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة) وذلك بإعطاء (خمس درجات لموافق بشدة، وأربع درجات لموافق، ثلاث درجات لموافق إلى حد ما، ودرجتان لغير موافق، ودرجة واحدة لغير موافق بشدة)، وكانت درجات المحور الأول (40) ودرجات المحور الثاني (50) ودرجات المحور الثالث (45) وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (135).

صدق الاستبانة:

يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه.

صدق الاتساق الداخلي:

- 1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.
- 3- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية بالاستبيان.

المحور الأول: الجانب الابتكاري:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري)

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
1-	0.805	0.01	-5	0.924	0.01
2-	0.762	0.01	-6	0.741	0.01
3-	0.642	0.05	-7	0.829	0.01
4-	0.883	0.01	-8	0.607	0.05

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل

على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

المحور الثاني: الجانب الجمالي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.942	0.01	-6	0.613	0.05
-2	0.625	0.05	-7	0.863	0.01
-3	0.708	0.01	-8	0.722	0.01
-4	0.846	0.01	-9	0.639	0.05
-5	0.905	0.01	-10	0.777	0.01

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

المحور الثالث: الجانب الوظيفي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.832	0.01	-6	0.954	0.01
-2	0.715	0.01	-7	0.752	0.01
-3	0.601	0.05	-8	0.818	0.01
-4	0.644	0.05	-9	0.736	0.01
-5	0.891	0.01			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبانة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبانة

الدالة	الارتباط	
0.01	0.871	المحور الأول: الجانب الابتكاري
0.01	0.799	المحور الثاني: الجانب الجمالي
0.01	0.853	المحور الثالث: الجانب الوظيفي

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

الثبات:

يقصد بالثبات (Ratability) دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبانة التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (6) قيم معامل الثبات لمحاور استبانة المتخصصين

التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاور
0.874 – 0.792	0.834	المحور الأول: الجانب الابتكاري
0.960 – 0.881	0.925	المحور الثاني: الجانب الجمالي
0.803 – 0.725	0.761	المحور الثالث: الجانب الوظيفي
0.934 – 0.851	0.896	ثبات استبانة المتخصصين ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبانة.

2- استبانة لقياس درجة قبول رواد المتاحف والمعارض الثقافية للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف.

أ) الهدف من الاستبانة:

قياس درجة قبول رواد المتاحف والمعارض الثقافية للتصميمات المقترحة للمعلقات النسجية المستوحاة من الزخارف الجصية.

ب) وصف الاستبانة:

اشتملت الاستبانة على (13) عبارة لتقييم رواد المتاحف والمعارض الثقافية للتصميمات المقترحة، وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت خماسي المستويات بحيث تعطي الاجابة موافق بشدة (خمس درجات)، موافق (أربع درجات) موافق إلي حد ما (ثلاث درجات)، غير موافق (درجتان)، غير موافق بشدة (درجة)، ليكون مجموع درجات الاستبانة (65) درجة.

صدق الاستبانة:

يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه.

صدق الاتساق الداخلي:

حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة للاستبانة، والدرجة الكلية للاستبانة.

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (7) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.937	0.01	-8	0.634	0.05
-2	0.821	0.01	-9	0.916	0.01
-3	0.623	0.05	-10	0.782	0.01
-4	0.709	0.01	-11	0.848	0.01
-5	0.768	0.01	-12	0.629	0.05
-6	0.909	0.01	-13	0.726	0.01
-7	0.618	0.05			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

الثبات:

يقصد بالثبات (Ratability) دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه وإطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبانة التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

4- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (8) قيم معامل الثبات لاستبيان رواد المتاحف والمعارض الثقافية

معامل الفا	التجزئة النصفية	
0.906	0.861 – 0.945	ثبات استبانة رواد المتاحف والمعارض الثقافية ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبانة.

نتائج البحث:

الفرض الأول: ينص الفرض الأول على ما يلي:

أن هناك علاقة إيجابية بين دراسة المعطيات الفنية والتشكيلية للوحدات الزخرفية الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية وبين ابتكار مغلقات نسجية معاصرة تناسب المعارض الثقافية والمتاحف، يختلف آراء المتخصصين عليها في تحقيق "الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في تحقيق "الجانب الابتكاري، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي" للتصميمات المبتكرة لمعلقات حائطية مستوحاة من الزخارف الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (9) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في المحور الأول "الجانب الابتكاري" للتصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الابتكاري
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
التصميم الأول	0%	13.3%	86.7%	0	2	13	
التصميم الثاني	0%	20%	80%	0	3	12	
التصميم الثالث	6.7%	13.3%	80%	1	2	12	
التصميم الرابع	0%	6.7%	93.3%	0	1	14	
التصميم الخامس	6.7%	26.7%	66.7%	1	4	10	
التصميم السادس	0%	13.3%	86.7%	0	2	13	
التصميم السابع	0%	0%	100%	0	0	15	
التصميم الثامن	0%	6.7%	93.3%	0	1	14	
التصميم التاسع	6.7%	20%	73.3%	1	3	11	
التصميم العاشر	0%	0%	100%	0	0	15	

من الجدول (8) يتضح أن:

إن كلا من التصميم السابع والتصميم العاشر هما الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الابتكاري وذلك بمعامل جودة 100%، ثم كلا من التصميم الرابع والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 95.8%، ثم كلا من التصميم الأول والتصميم السادس وذلك بمعامل جودة 90.3%، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم الثالث وذلك بمعامل جودة 85.4%، ثم كلا من التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 81.7%، وأخيرا التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 76.6%.

جدول (10) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في المحور الثاني "الجانب الجمالي" للتصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الجمالي
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
التصميم الأول	0%	20%	80%	0	3	12	
التصميم الثاني	6.7%	26.7%	66.7%	1	4	10	
التصميم الثالث	0%	13.3%	86.7%	0	2	13	
التصميم الرابع	0%	13.3%	86.7%	0	2	13	
التصميم الخامس	6.7%	20%	73.3%	1	3	11	

التصميم السادس	12	2	1	80%	13.3%	6.7%	85.4%
التصميم السابع	15	0	0	100%	0%	0%	100%
التصميم الثامن	13	2	0	86.7%	13.3%	0%	90.3%
التصميم التاسع	12	3	0	80%	20%	0%	85.4%
التصميم العاشر	14	1	0	93.3%	6.7%	0%	95.8%

من الجدول (9) يتضح أن:

إن كلا من التصميم السابع هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وذلك بمعامل جودة 100%، ثم التصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 95.8%، ثم كلا من التصميم الثالث والتصميم الرابع والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 90.3%، ثم كلا من التصميم الأول والتصميم السادس والتصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 85.4%، ثم التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 81.7%، وأخيرا التصميم الثاني وذلك بمعامل جودة 76.6%.

جدول (11) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني
لآراء المتخصصين في المحور الثالث "الجانب الوظيفي" للتصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الوظيفي
	موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	موافق	
التصميم الأول	13	2	0	86.7%	13.3%	0%	90.3%
التصميم الثاني	14	1	0	100%	0%	0%	100%
التصميم الثالث	13	1	1	86.7%	6.7%	6.7%	90.3%
التصميم الرابع	12	2	1	80%	13.3%	6.7%	85.4%
التصميم الخامس	11	3	1	73.3%	20%	6.7%	81.7%
التصميم السادس	12	3	0	80%	20%	0%	85.4%
التصميم السابع	14	1	0	100%	0%	0%	100%
التصميم الثامن	12	2	1	80%	13.3%	6.7%	85.4%
التصميم التاسع	10	3	2	66.7%	20%	13.3%	76.6%
التصميم العاشر	13	2	0	86.7%	13.3%	0%	90.3%

من الجدول (10) يتضح أن:

إن كلا من التصميم الثاني والتصميم السابع هما الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وذلك بمعامل جودة 100%، ثم كلا من التصميم الأول والتصميم الثالث والتصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 90.3%، ثم كلا من التصميم الرابع والتصميم السادس والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 85.4%، ثم كلا من التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 81.7%، وأخيرا كلا من التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 76.6%.

جدول (12) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للتصميمات المقترحة

المحاور	التصميمات				
	1	2	3	4	5
الجانب الابتكاري	%90.3	%85.4	%85.4	%95.8	%76.6
الجانب الجمالي	%85.4	%76.6	%90.3	%90.3	%81.7
الجانب الوظيفي	%90.3	%95.8	%90.3	%85.4	%81.7
المتوسط العام	%88.7	%85.9	%88.7	%90.5	%80
الترتيب	6	9	1	4	3

جدول (13) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للتصميمات المقترحة

المحاور	التصميمات				
	6	7	8	9	10
الجانب الابتكاري	%90.3	%100	%95.8	%81.7	%100
الجانب الجمالي	%85.4	%100	%90.3	%85.4	%95.8
الجانب الوظيفي	%85.4	%95.8	%85.4	%76.6	%90.3
المتوسط العام	%87	%98.6	%90.5	%81.2	%95.4
الترتيب	8	7	5	2	10

ومما سبق نستخلص ما يلي:

إن التصميم رقم (7) حقق اعلي معامل جودة بنسبة 98.6%، يليه التصميم رقم (10) بنسبة 95.4%، وهي تمثل نسب جودة متميزة، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من 93.7% إلى 80% وهي تمثل نسب جودة متوسطة. وقد حققت التصميمات رقم (7، 10، 8، 6) اعلي معاملات للجودة على التوالي.

الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على ما يلي:

أن هناك علاقة إيجابية بين دراسة المعطيات الفنية والتشكيلية للوحدات الزخرفية الجصية بالعمارة التقليدية شرق المملكة العربية السعودية وبين ابتكار معلقات نسجية معاصرة تناسب المعارض الثقافية والمتاحف، يختلف آراء رواد متاحف والمعارض الثقافية.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء رواد متاحف والمعارض الثقافية في التصميمات المبتكرة لمعلقات حائطية مستوحاة من الخزاف الجصية، والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (14) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء رواد المتاحف والمعارض الثقافية في التصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			رواد المتاحف والمعارض الثقافية
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
التصميم الأول	24	5	2	77.4%	16.1%	6.5%	80.6%
التصميم الثاني	23	7	1	74.2%	22.6%	3.2%	77.4%
التصميم الثالث	22	6	3	70.9%	19.3%	9.7%	74.8%
التصميم الرابع	25	5	1	80.6%	16.1%	3.2%	83.9%
التصميم الخامس	19	8	4	61.3%	25.8%	12.9%	69.2%
التصميم السادس	23	6	2	74.2%	19.4%	6.5%	77.4%
التصميم السابع	29	2	0	93.5%	6.5%	0%	97.4%
التصميم الثامن	26	5	0	83.9%	16.1%	0%	85.6%
التصميم التاسع	21	7	3	67.7%	22.6%	9.7%	71.5%
التصميم العاشر	27	3	1	87.1%	9.7%	3.2%	95.7%

من الجدول (15) يتضح أن:

إن التصميم السابع هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات وذلك بمعامل جودة 97.4%، ثم التصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 95.7%، ثم التصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 85.6%، ثم التصميم الرابع وذلك بمعامل جودة 83.9%، ثم التصميم الأول وذلك بمعامل جودة 80.6%، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم السادس وذلك بمعامل جودة 77.4%، ثم التصميم الثالث وذلك بمعامل جودة 74.8%، ثم التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 71.5%، وأخيرا التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 69.2%.

تحليل النتائج وتفسيرها:

- اجمع مجتمع البحث على تنوع التصميمات المستوحاة من سمات وعناصر الزخارف الجصية بما يتناسب الى حد كبير مع الغرض الوظيفي كمعلقات نسجية.
 - دراسة سمات وخصائص الزخارف الجصية، ساعدت عن الكشف عن الكثير من الأفكار والقيم التشكيلية في إثراء تصميمات المعلقة النسيجية.
 - تحققت عملية التواصل بين التراث والمعاصرة في الحفاظ على الهوية والسمات التراثية، والإسهام في عودة الحضارة العربية وإبراز القيمة الجمالية والتشكيلية للتراث.
- تتفق هذه النتائج مع دراسة كلاً من (الصعيدى، والهاشل، ٢٠٢٠) وهدفت إلى: ابتكار حلول تشكيلية جديدة لتصميم معلقة نسجية معاصرة للمساكن المعاصر، مع الحفاظ على الهوية السعودية، (عبد الله، 2018) وهدفت إلى: دراسة بعض الرموز الشعبية المصرية المشتركة عبر الحضارات (المصرية القديمة - القبطية - الإسلامية) ومدلولاتها الرمزية، وإثراء المعلقة الحائطية المطرزة باستخدام الرموز الشعبية المصرية والمحافظة على الهوية المصرية الأصيلة، كما تناولت دراسة (إبراهيم، وفهيم، 2017).

التوصيات:

- 1- الاهتمام بالزخارف التراثية في المملكة العربية السعودية كمصدر للتطوير والارتقاء بتصاميم المعلقةات النسجية بشكل معاصر يتلاءم مع متطلبات العصر.
- 2- ضرورة عمل أبحاث ودراسات متنوعة للاستفادة من المخزون التراثي الزاخر بالمملكة العربية السعودية وإعادةوظيفها بشكل يجمع بين الهوية والمعاصرة.
- 3- السعي في تسويق المنتجات في مجال المفروشات والمعلقةات النسجية خاصة والتي تعكس هوية التراث السعودي.
- 4- ضرورة الربط بين الاحتياجات البشرية، ومعطيات البيئة والتراث للوصول الى منتجات فنية تطبيقية تحمل القيم الجمالية التراثية وتحقق القيم الوظيفية المعاصرة وتؤكد على الطابع المحلي.
- 5- توفير قاعدة بيانات للتراث الثقافي الوطني السعودي المعنوي والمادي وتحويله إلى منصة وطنية، بالتعاون مع هيئة السياحة والتراث من خلال إعداد سجلات إلكترونية تخدم الجمهور والباحثين في التراث وصناع المحتوى الثقافي الفني، ويكون بمثابة وسيلة لحفظ وحماية التراث الثقافي السعودي على المدى الطويل.

قائمة المصادر والمراجع:**أولاً: المراجع العربية:**

- الحاكم، أحمد حلمي، "الزخارف الجصية بقصر خديار خان بمدينة خوقند بوادي فرغانة (1380 - 1387 هـ / 1863 - 1870 م)"، مجلة كلية الآداب، العدد 49، كلية الآداب، جامعة سوهاج، 2018.
- Al-Hakim, Ahmed Hilmi, "Fresco decorations in the palace of Khudayar Khan in the city of Kokand in the Ferghana Valley (1380 - 1387 AH / 1863 - 1870 AD)," Journal of the Faculty of Arts, Issue 49, Faculty of Arts, Sohag University, 2018.
- العبد رب النبي، أحمد عبد الله، "الأحساء نخلة: النخلة مصدر فني تراثي في الفنون الشعبية مكملات العمارة بمحافظة الأحساء"، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2010.
- Al-Abd Rabb Al-Nabi, Ahmed Abdullah, "Al-Ahsa Palm Tree: The palm tree is a heritage artistic source in folk arts, complementing architecture in Al-Ahsa Governorate," King Fahd National Library, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, 2010.
- البرمبلي، حسام الدين حسن، "العلاقة التأثيرية للزخرفة على شكل المباني التراثية في المنطقة العربية"، دراسات التراث العمراني وأبحاث التراث، الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني، كلية العمارة والتصاميم، جامعة عفت، جدة، 2015.
- Al-Barmbeli, Hossam El-Din Hassan, "The Influential Relationship of Decoration on the Shape of Heritage Buildings in the Arab Region," Urban Heritage Studies and Heritage Research, Saudi Commission for Tourism and National Heritage, College of Architecture and Design, Effat University, Jeddah, 2015.
- الفيصل، حنان فيصل، وأبو غزة، توفيق محمود، "الفن الزخرفي في العمارة التقليدية وامتداده خلال العمارة المعاصرة للمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، 2005.
- Al-Faisal, Hanan Faisal, and Abu Gaza, Tawfiq Mahmoud, "Decorative Art in Traditional Architecture and Its Extension through Contemporary Architecture of the Eastern Region of the Kingdom of Saudi Arabia," Master's Thesis, University of Jordan, Amman, 2005.
- الغامدي، سعيد عبد الرحمن، "الزخارف الجصية على مساكن الاحساء التقليدية" صحيفة التشكيلي الالكترونية، (https://cutt.us/iLFFI)، 2004.
- Al-Ghamdi, Saeed Abdul Rahman, "Stucco decorations on traditional Al-Ahsa dwellings," Al-Tashakli electronic newspaper, (https://cutt.us/iLFFI), 2004.

- الوائل، سعيد عبد الله، "النقوش الجصية الأحسانية"، سلسلة دراسات التراث العمراني الوطني 1، مركز التراث العمراني الوطني، الهيئة العامة للسياحة والآثار، 2011.
- Al-Wail, Saeed Abdullah, "Al-Ahsa'i Stucco Inscriptions," National Urban Heritage Studies Series 1, National Urban Heritage Center, Saudi Commission for Tourism and Antiquities, 2011.
- أبو زيد، سماح محمد، "المبخرة الخزفية كأحد رموز التراث الشعبي السعودي بين تأكيد الهوية العربية ومواجهة تحديات سوق العمل"، المؤتمر الدولي الثاني، التنمية المستدامة للمجتمعات بالوطن العربي، دور الثقافة والتراث والصناعات الإبداعية والسياحية والعلوم التطبيقية في التنمية المستدامة، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط، مصر، 2017.
- Abu Zaid, Samah Muhammad, "The ceramic incense burner as one of the symbols of Saudi popular heritage between affirming Arab identity and facing the challenges of the labor market," the Second International Conference, Sustainable Development of Societies in the Arab World, the Role of Culture, Heritage, Creative and Tourism Industries, and Applied Sciences in Sustainable Development, College of Specific Education, Assiut University, Egypt, 2017.
- إنبوعزة، سميرة، وحفي، عائشة، "الزخرفة الجصية الإسلامية بتلمسان"، المجلة العربية لعلوم السياحة والضيافة والآثار، المجلد 1، العدد 1، سبتمبر، جامعة المنصورة، 2020.
- Imbouazza, Samira, and Hanafi, Aisha, "Islamic fresco decoration in Tlemcen," Arab Journal of Tourism, Hospitality and Archeology Sciences, Volume 1, Issue 1, September, Mansoura University, 2020.
- إبراهيم، شيماء سلامه، وفهيم، أماني حمدي، "الفن الإسلامي كمصدر ملهم للتكامل الجمالي والوظيفي في تصميم المعلقة الحائطية الزجاجية والنسجية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، العدد 7، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 2017.
- Ibrahim, Shaima Salama, and Fahim, Amani Hamdi, "Islamic art as an inspiring source of aesthetic and functional integration in the design of glass and textile wall hangings," Journal of Architecture, Arts, and Humanities, Issue 7, Arab Society for Islamic Civilization and Arts, 2017.
- عبد الله، عزة أحمد، "رؤية مستحدثة لبعض الرموز الشعبية المصرية وتوظيفها لإثراء المعلقة المطرزة"، مجلة أمسيا، المجلد 13، العدد 14، جمعية أمسيا مصر التربية عن طريق الفن، 2018.
- Abdullah, Azza Ahmed, "An updated vision of some Egyptian popular symbols and their use to enrich embroidered pendants," Amsia Magazine, Volume 13, Issue 14, Amsia Egypt Education Through Art Association, 2018.
- إبراهيم، غالية الشناوي، ومحمود، إيمان رمضان، "دور المعلقة النسيجية في تحقيق القيم الجمالية والوظيفية في العمارة الداخلية للمؤسسات العلاجية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، مجلد 3، العدد 9، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 2018.
- Ibrahim, Ghalia El-Shenawy, and Mahmoud, Iman Ramadan, "The Role of Textile Hangings in Achieving Aesthetic and Functional Values in the Interior Architecture of Therapeutic Institutions," Journal of Architecture and Arts Human Sciences, Volume 3, Issue 9, Arab Society for Islamic Civilization and Arts, 2018.
- السامرائي، غسان علي، "الزخارف الجصية على المحاريب على نماذج مختارة من بيوت سامراء"، جامعة سامراء، كلية الآثار، قسم الآثار الإسلامية، مجلة دراسات في التاريخ والآثار، العدد 70، حزيران، 2019.
- Al-Samarrai, Ghassan Ali, "The plaster decorations on the niches on, selected examples of Samarra's houses," University of Samarra, Faculty of Archaeology, Department of Islamic Antiquities, Journal of Studies in History and Archeology, No. 70, June, 2019.

- المغنم، لطيفة على، "عمارة المسكن التقليدي في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية"، مداورات اللقاء العلمي السنوي السابع عشر، دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية عبر العصور، جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، المنامة، البحرين، 2016.

- Al-Mughnam, Latifa Ali, "Traditional Dwelling Architecture in the Eastern Province of the Kingdom of Saudi Arabia," Proceedings of the Seventeenth Annual Scientific Meeting, The Gulf Cooperation Council Countries Through the Ages, The Society of History and Antiquities of the Gulf Cooperation Council Countries, Manama, Bahrain, 2016.

- مصطفى، محمد حلمي، "الزخارف الجصية على العمارة التقليدية في قطر"، أعمال المؤتمر السابع عشر للاتحاد العام للآثاريين: دراسات في آثار الوطن العربي، الإتحاد العام للآثاريين العرب واتحاد الجامعات العربية، مصر، 2014.

- Mustafa, Muhammad Helmy, "Fresco decorations on traditional architecture in Qatar," Proceedings of the Seventeenth Conference of the General Union of Antiquities: Studies in the Antiquities of the Arab World, General Union of Arab Archaeologists and the Union of Arab Universities, Egypt, 2014.

- كامل، محمد كيشار، وشحات، حسين أحمد، والهاشل، منتهى صالح، "جماليات التراث المعماري الخليجي بمدينة الأحساء كمصدر للإبداع الفني"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، 2020.

- Kamel, Muhammad Kishar, Shahat, Hussein Ahmed, and Al-Hashel, Muntaha Saleh, "Aesthetics of the Gulf Architectural Heritage in the City of Al-Ahsa as a Source of Artistic Creativity," Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, Special Issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Kingdom of Saudi Arabia, 2020.

- كامل، محمد كيشار، وأحمد، عبيد فاروق، "فعالية برنامج إثرائي في التصميم في تطوير المنتج السياحي لدى حرفيين الأحساء"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، 2020.

- Kamel, Muhammad Kishar, and Ahmed, Abeer Farouk, "The effectiveness of a design enrichment program in developing the tourism product among Al-Ahsa craftsmen," Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, special issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Kingdom of Arabia. Saudi Arabia, 2020.

- أحمد، مها حسنين، ومحمد، أماني حسين، "تنمية وتطوير مناطق التراث العمراني في محافظة الأحساء باستخدام نظام المعلومات الجغرافية"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، 2020.

- Ahmed, Maha Hassanein, and Muhammad, Amani Hussein, "Development and Development of Urban Heritage Areas in Al-Ahsa Governorate Using the Geographic Information System," Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, special issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Kingdom of Arabia. Saudi Arabia, 2020.

- رزقي، نبيلة، "الزخرفة الجصية في عمائر المغرب الأوسط والأندلس (القرن 7-8 هـ / 13-14م)"، رسالة دكتوراة، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان الجزائر، 2015.

- Rizqi, Nabila, "Fresco decoration in the architecture of the Middle Maghreb and Andalusia (7th-8th century AH / 13th-14th century AD)," doctoral thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Abu Bakr Belkaid University, Tlemcen, Algeria, 2015.

- الصعيدي، هناء كامل، والهاشل، منتهى صالح، "ابتكار مغلقات نسجية للمسكن المعاصر مستوحاة من التراث العسيري للحفاظ على الهوية السعودية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد 5، العدد 21، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 2020.

- Al-Saidi, Hana Kamel, and Al-Hashel, Muntaha Saleh, "Creating textile hangings for contemporary housing inspired by the Asiri heritage to preserve Saudi identity," Journal of Architecture, Arts and Humanities, Volume 5, Issue 21, Arab Society for Islamic Civilization and Arts, 2020.

- النحاس، رحاب محمد، "التأثيرات المغربية والأندلسية على الزخارف الجصية بمصر في العصر الفاطمي "567-358هـ. 969-1171م". مجلة كلية الآداب، العدد 15، كلية الآداب، جامعة الفيوم، مصر، (2017).

- Al-Nahas, Rehab Muhammad, "Moroccan and Andalusian Influences on Stucco Decorations in Egypt in the Fatimid Era", 567-358 AH. 1171-969 AD." Journal of the Faculty of Arts, Issue 15, Faculty of Arts, Fayoum University, Egypt, 2017.

- المحاري، سلمان أحمد، حفظ المباني التاريخية "مباني مدينة المحرق"، المركز الإقليمي لحفظ التراث الثقافي في الوطن العربي (إيكروم - الشارقة) الإمارات العربية المتحدة، 2015.

- Al-Mahari, Salman Ahmed, Preservation of Historic Buildings "Muharraq City Buildings", Regional Centre for the Conservation of Cultural Heritage in the Arab World (ICCROM-Sharjah), United Arab Emirates, 2015.

- نجم، ولاء حمدي، "الاستفادة من الوحدات الزخرفية التراثية بواحة الأحساء في تصميم لوحات جدارية في المرافق السياحية"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، (2020).

- Najm, Walaa Hamdi, "Utilizing the Heritage Decorative Units in Al-Ahsa Oasis in Designing Murals in Tourist Facilities", Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, Special Issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Saudi Arabia, (2020).

- الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني، "واحة الأحساء مشهد ثقافي متطور، موقع تراث عالمي"، برنامج خادم الحرمين الشريفين للعناية بالتراث الحضاري للمملكة، الرياض، [كتيب واحة الأحساء مشهد ثقافي متطور \(moc.gov.sa.pdf\)](https://www.moc.gov.sa/pdf)، (ب.ت).

- Saudi Commission for Tourism and National Heritage, "Al-Ahsa Oasis is an Advanced Cultural Scene, World Heritage Site", Custodian of the Two Holy Mosques Program for the Care of the Kingdom's Cultural Heritage, Riyadh, Al-Ahsa Oasis Handbook An Advanced Cultural Scene.pdf (moc.gov.sa), (n.d.).

- فضل، ياسر محمد، وعبد الناصر سماح محم، "الإمكانات التشكيلية للرموز التراثية التاريخية بالأحساء كمدخل لإبداع تذكارات سياحية خزفي"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، (2020).

- Fadl, Yasser Mohammed, and Abdel Nasser Samah Mohamed, "The Plastic Potential of Historical Heritage Symbols in Al-Ahsa as an Entrance to Create a Ceramic Tourism Souvenir", Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, Special Issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Saudi Arabia, (2020).

- الوصيفر، تامضر أحمد "الزخارف الجصية هوية تراثية لمسكن الأحساء"، مجلة اليوم الإلكترونية. <https://cutt.us/xhO6m>، (2019).

- Al-Wasifer, Tamader Ahmed, "Stucco decorations are a heritage identity for Al-Ahsa residences", Al-Youm electronic magazine. <https://cutt.us/xhO6m>, (2019).

- كامل، محمد كيشار، وأحمد، عبيد فاروق، "فعالية برنامج إثرائي في التصميم في تطوير المنتج السياحي لدى حرفيين الأحساء"، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، عدد خاص، الأحساء عاصمة السياحة العربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، (2020).

- Kamel, Mohammed Kishar, and Ahmed, Abeer Farouk, "The Effectiveness of an Enrichment Program in Design in Developing the Tourism Product among Al-Ahsa Artisans", Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Administrative Sciences, Special Issue, Al-Ahsa, Capital of Arab Tourism, King Faisal University, Saudi Arabia, (2020).

- المصلي، محمد إبراهيم، "موروث جص القطيف يصنع حضارة"، صحيفة الخط الإلكترونية، <https://2u.pw/snWtjd>، (2019).

- Al-Musli, Muhammad Ibrahim, "The heritage of Qatif plaster makes civilization", Al-Khatt Electronic Newspaper, <https://2u.pw/snWtjd> , (2019).

- هجلس، إسماعيل عبدالله، "الجص في المباني التقليدية القطيفية"، صحيفة الخط الإلكترونية، <https://cutt.us/U0III>، (2021).

- Hajalas, Ismail Abdullah, "Plaster in Traditional Buildings Al-Qutaifiya", Al-Khatt Electronic Newspaper, <https://cutt.us/U0III> , (2021).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- David, G., - Mark, D., "Innovation" originally published in English. This translation is published by arrangement with Oxford University, United Kingdom Press. All rights reserved. Hindawi Foundation, 2018.

ثالثاً: المصادر الإلكترونية الموثقة:

- <https://www.alhasa-turath.org/?p=5461> 5- 11- 2022

- <https://khlijm.com/wp-content/uploads/2019/01/470E5ED4-7EFF-4910-B9DE-8CFDCC10DD9D.jpeg> 5- 11- 2022

- https://altshkeely.tripod.com/2003/architecture2003/jseya_ihsa.htm 1-2-2023

- <https://www.okaz.com.sa/local/na/1654571#lg=1&slide> 1- 11- 2022

- <https://www.qatifscience.com/?p=3123> 5- 11- 2022

- <https://archive.janatna.com/2017/09/1908.html?m=1> 5- 11- 2022