DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

الاستلهام من أعمال الفنانة المعمارية زها حديد في ابتكار تصاميم رقمية لحلي معدنية معاصرة

د. بندر سعود الدحيم
أستاذ التصميم المساعد، كلية التصاميم والفنون، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: bsdahem@uqu.edu.sa

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على مدى ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، والكشف على مدى ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، كما هدفت الى الكشف على مدى ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف بعضاً من أعمال الفنانة المعمارية الراحلة زُها حديد وتحليها، كما استخدمت الدراسة المنهج التطبيقي العملي في تجربة البحث، وتكون مجتمع الدراسة من تصاميم معمارية للفنانة المعمارية زها حديد من الفترة 2010 إلى الفترة 2022، وتكونت عينة الدراسة من العينة القصدية لمجموعة من التصاميم المعمارية للفنانة المعمارية الراحلة زها حديد والبالغ عددها (5) تصاميم خلال الفترة الزمنية 2010- 2022، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن الدراسة، كما استخدمت الدراسة برنامج التصميم الماتريكس للوصول الى التصاميم الرقمية للحلي المعدنية، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج منها: إن تصاميم زها حداد بما لها من أشكال متنوعة ومختلفة فتحت المجال أمام المصمم الجرافيكي لابتكار العديد من التصميمات المبتكرة والمتنوعة، كذلك التأكيد على مدى التنوع في البناء التشكيلي والعلاقات الجمالية للعناصر الهندسية المشكل بها الحلي المعدنية المعاصرة في التصاميم المصممة من قبل الدراسة، والتي تم استلهامها من أعمال الفنانة المعمارية زها حديد، وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها: الاستفادة من اعمال المعمارية زها حداد؛ في الوصول الى أعمال فنية مبتكرة تواكب تطورات العصر الحديث.

الكلمات المفتاحية: استلهام، أعمال، التصميم الجرافيكي، حلي معدنية، زها حديد.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

Inspired by the Work of Architectural Artist Zaha Hadid in Creating Digital Designs for Contemporary Metal Jewelry

Dr. Bander Saud Al-Dohaim
Assistant Professor of Design, College of Design and Arts, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia
Email: bsdahem@uqu.edu.sa

ABSTRACT

The study aimed to identify the suitability of the artistic and aesthetic aspect of the metal jewelry designed by the researcher, and to reveal the suitability of the functional aspect of the metal jewelry designed by the researcher. It also aimed to reveal the suitability of the functional aspect of the metal jewelry designed by the researcher. The study used the descriptive analytical approach. To describe and analyze some of the works of the late architectural artist Zaha Hadid. The study also used the practical applied approach in the research experience, and the study population consisted of architectural designs by the architectural artist Zaha Hadid from the period 2010 AD to the period 2022 AD, The study sample consisted of a purposive sample of a group of (5) architectural designs by the late architectural artist Zaha Hadid during the time period 2010-2022 AD. The questionnaire was used as a tool to collect the necessary information about the study. The study also used the Matrix design program to access digital designs for metal jewelry. The study reached several results, including: Zaha Haddad's designs, with their diverse and different shapes, opened the way for the graphic designer to create many innovative and diverse designs, as well as emphasizing the extent of diversity in plastic construction and the aesthetic relationships of the geometric elements formed with contemporary metal ornaments in the designed designs. By the study, which was inspired by the work of the architectural artist Zaha Hadid, The study recommended several recommendations, including: benefiting from the works of architect Zaha Haddad; In achieving innovative artistic works that keep pace with modern developments.

Keywords: Inspiration - Business - Design - Graphic Design Metal ornaments- Zaha Hadid.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

مقدمة

العمارة والتصميم هما وجهان لعملة واحدة، فالطبيعة هي مصدر إلهام للكثير من المصممين، إلا أن بعض التصاميم المستوحاة من الطبيعة لا تخلو من بعض العيوب، سواء في الشكل أو الوظيفة أو الهيكل، لذلك فإن أفضل طريقة للمهندسين المعماريين والمصممين لتحسين أعمالهم هي النظر إلى الطبيعة بشكل أعمق، وفهمها شكلا وبناءً، ففهم الطبيعة يساعد على ابتكار تصاميم أكثر جمالا وكفاءة وانسجاما مع البيئة.

حيث تعتبر الطبيعة مصدر مهم من مصادر إلهام الإنسان منذ الازل فهي تلهمه كل ما هو مثير وتولد لديه الشعور بالنمو والتطور، فهو يندمج معها اندماج متوافق من كل النواحي ويأخذ منها ويضيف اليها ، كما تضيف له بصفة تبادلية نمائية.

ولا يمكن في كل مجتمع فصل العمارة والتصميم عن الطبيعة حيث ان العديد من المصممين يستخدمون مفاهيم مستمدة من الطبيعة.

والحلي عرفتها البشرية من قديم الزمان، حيث أن البحث عن الزينة والتجمل لم يكن وليد عصرنا هذا، بل كان شيئا عرفته البشرية بفطرتها من قديم الزمان، ومع ارتقاء الحياة الإنسانية اتخذت مصوغات الذهب والفضة والأحجار الكريمة حليا للتزين، واحتلت مكانة عالية عند المرأة في مجتمعاتنا العربية تلبسها المرأة في المناسبات المختلفة. (حجازي، 2020: 333)

وسطر تاريخ الفن والتصميم عبر حقباته المتلاحقة صياغات فنية قائمة على التجريب والابتكار، وطرح تقنيات مستحدثة تتسق مع معطيات كل عصر، ليصطبغ الفن والتصميم بتحولات مفاهيمية، أسهمت في تحول موضوعات بنية العمل الفني.

ومن هذه الصياغات ما حققته المعمارية العربية زها حديد حيث قدمت إنجازات كبيرة على مستوى العالم وأعادت رؤيتها تعريف الهندسة المعمارية للقرن الحادي والعشرين، فهي معمارية عراقية الأصل قدمت تجربة استثنائية في الهندسة المعمارية، وكان لدور أسرتها دور هام في دعمها، حيث بدأت حياتها العملية في (1977) وتميزت بنشاطها الأكاديمي، كما تميزت أعمالها بالخيال وصنعت لها اتجاه معماري يميز جميع أعمالها، فقد قدمت (950) تصميم في (44) دولة، مما جعلها مصممة عالمية، كما فازت في مسابقات معمارية عديدة، فهي أبدعت في مزج تصاميمها المعمارية مع المكان بشكل يتناغم مع الطبيعة وانسيابها، كما انها نالت العديد من الجوائز والميداليات، منها وسام التقدير من الملكة البريطانية إليزابيت، واختيرت كأفضل الشخصيات في بريطانيا للعام 2012م.

كما فازت بجائزة جائزة السياحة بدولة النمسا للعام 2002 ، وتم اختيارها كرابع أقوى امرأة في العالم في عام 2010 حسب تصنيف مجلة تايمز، كما فازت بجائزة بريتزكر(Pritzker,Prize) عام 2004، التي تعادل في قيمتها جائزة نوبل لكن في مجال العمارة والهندسة وهي من أصغر من فاز بها سنا حين ذاك، كما منحتها الجامعة الامريكية في بيروت درجة الدكتوراه الفخرية تقديرا لأعمالها، وحصلت أيضاً على وسام الامبراطورية من (رتبة كوماندور) من دولة فرنسا (ميا، 2020: 62)، وقد توفت في 31 مارس للعام 2016 م عن عمر يناهز (65) عاماً.

ويشكل مجال التصميم المعماري، أحد أهم مجالات واتجاهات وتقنيات التصميم المؤسسة على إمكانية دراسة العناصر العضوية للعمارة، والإفادة منها في تصميمات وصياغات حلى معدنية.

وفي هذا البحث يسعى الباحث إلى استحداث تصميمات حلي معدنية مستلهمه من تصميمات الفنانة المعمارية الراحلة زها حديد، والاستفادة من الخصائص المميزة لتصميماتها كالانسيابية والمرونة لاستحداث تصميمات مبتكرة للحلي المعدنية مراعي في ذلك الأبعاد الجمالية والفنية في التصميمات المعدنية، مما يساهم في إثراء مجال التصميم عامه وتصميم الحلي المعدنية خاصة.

مشكلة الدراسة:

يتيح مجال التصميم، للمصمم إمكانيات متعددة عبر دراسة العناصر العضوية للعمارة المعاصرة التي قدمتها المهندسة المعمارية زها حديد، كمصدر حداثي لصياغات تصميم حلي معدنية تتسم بالتفرد، ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات السابقة والمرتبطة بتصميم الحلي المعدنية كدراسة اندرقيري (2021) والتي هدفت إلى تصميم برنامج تعليمي في تصميم الحلي باستخدام برامج الحاسب الآلي، و دراسة الرحيلي (2019) التي هدفت إلى ابتكار حلي معدنية معاصرة مستلهمه من الخصائص الشكلية والجمالية لزخارف المسجد النبوي الشريف، و دراسة سحاجيري (2019) والتي جاءت نتائجها مؤكدة على مساهمة التطورات التكنولوجية في

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

إضافة بعد وظيفي ونفعي حقيقي للحلى المعدنية، كما أظهرت نتائج دراسة الصاعدي (2021) إلى أن أسلوب المحاكاة هو الأسلوب الشائع في استلهام التصميمات الفنية، يليه الأسلوب التجريدي، تلاه أسلوب الرؤية الذاتية للمصمم، وجاء الأسلوب الرمزي أخيراً، وأوصت دراسة الفيصل (2023) بالاستفادة من توظيف الخامات الحديثة في قطع الحلي المعدنية لزيادة القيمة الجمالية وإثراء عملية الابداع لدى مصمم الحلي المعدنية، ومن خلال اطلاعه لاحظ قلة الأبحاث -على حد علم الباحث– التي تتناول التشكيلات العضوية ثلاثية الابعاد والحركة الانسيابية والنمو والفراغ في العمارة المعاصرة، كما رأى الباحث أهمية تناول تصميم حلي معدنية مستلهمة من تصميمات المعمارية زُها حديد لما تمتاز به من انسيابيه وتناغم مع عناصر الطبيعة وكأنها كيان واحد، وذلك لإثراء مجال التصميم عامة ومجال الحلي المعدنية خاصة، لذا تأتي هذه الدراسة للتأكيد على أهمية ترابط العلوم المعمارية بالفنون بهدف إخراج عمل فني بصورة جمالية مبتكرة.

وتتحدد **مشكلة الدراسة** الحالية في **السؤال الرئيسي** التالي:

ما مدى إمكانية الاستفادة من أعمال الفنانة المعمارية – زها حديد – في ابتكار تصاميم حلي معدنية معاصرة؟

اسئلة الدراسة: تسعى الدراسة للإجابة عن الاسئلة الاتية:

- ما مدي ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟
- ما مدي ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟
- ما مدي ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟

اهداف الدراسة: تهدف الدراسة الي:

- التعرف على مدى ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.
- الكشف على مدى ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.
- إلقاء الضوء على مدى ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.

أهمية الدراسة: تتمثل أهمية الدراسة النظرية في:

- يساهم البحث الحالي في إنشاء مدخلاً جديداً بالاستلهام من المعمارية للفنانة زُها حديد لتصميم حلي معدنيه وإثراء مجال أشغال المعادن.
- تحليل الابعاد الجمالية لتصاميم المعمارية للفنانة زُها حديد.
- إثراء الجانب النظري الخاص بالحلي المعدنية والاستلهام من الاعمال المعمارية.

وتتمثل أهمية الدراسة التطبيقية في:

- إيجاد رؤية وتصميمات مستحدثه من خلال الأبعاد الجمالية لأعمال الفنانة المعمارية زُها حديد لإثراء مجال أشغال المعادن.
- الاستفادة من برامج التصميم الجرافيكية لتصميم النماذج الأولية للحلي المعدنية.
- ابتكار مداخل جديدة للوحة الرقمية المعاصرة في ضوء دراسة الأساليب المختلفة للفنانة المعمارية زُها حديد.

فرض الدراسة:

إن دراسة أعمال الفنانة المعمارية زُها حديد ، يتيح حلولاً تشكيلية وتصميمات متعددة لعمل حلي معدنية .

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة حول استلهام من أعمال الفنانة المعمارية ـ زُها حديد في استحداث تصاميم رقمية لحلي معدنية ـ ويستخدم الباحث الكمبيوتر ضمن برنامج الماتركس Matrix.

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: اقتصرت الدراسة حول استلهام أعمال الفنانة المعمارية زُها حديد خلال الفترة الزمنية 2010-2022

مصطلحات البحث

الاستلهام *Inspiration*: جاء في لسان العرب استلهمه إياه أي سأل الله أن يلهمه إياه والإلهام أن يلقي الله في نفس المرء شيء ما، وفي الحديث: "أسألك رحمة من عندك تلهمني بها رشدي"

استلهم ذكرياته: استوحاها " استلهم قصيدته من وحي الربيع". (احمد مختار، 2008)

فكرة ترد على الذهن بصورة خاطفة مفاجئة، أو اكتشاف مفاجئ لحل مشكلة ما، وهي مرحلة من مراحل التفكير المبدع عند الفنانين. (الشال، 1984، ص 157)

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

وتعرف الدراسة الاستلهام إجرائياً: عملية تفاعل تتم بين ذهن المصمم ومصدر من مصادر التصميم، ينتج عنها أفكار جديدة وتصميمات متعددة تتسم بالإبداع والابتكار والحداثة، كما في هذا البحث حيث سيتم الاستلهام من أعمال الفنانة المعمارية زُها حديد لتصميم حلي معدنية.

التصميم *Design*: لغة: فكلمة تصميم مشتقة من الفعل (صمّم) و(**صَمَّمَ فلانٌ عَلَى كَذَا أَي مَضَى عَلَى رأْيه بَعْدَ إِرادته. وصَمَّمَ فِي السَّيْرِ وَغَيْرِهِ أَيْ مَضَى**) (ابن منظور، د.ت: 412)

هو الترجمة لموضوع معين بأفكار معينة وهادفة ذات صلة بوسيلة التنفيذ، وهذه الأفكار تحمل بمضمونها قيما جمالية لا حدود لها. (غيث، 2013، ص55).

ويعرف إجرائياً بانه تصميم عمل فني من خلال الإمكانيات المتعددة للحاسب الالي، ويتميز هذا العمل بالحداثة والتنوع والابتكار.

الحلي المعدنية (Metals Jewelers) لغة: عرّفه ابن منظور(1999) بأنه: " ما تزين به من مصوغ المعدنيات، أو الحجارة. والجمع حُلي."

اصطلاحاً: تعرفها السلامة (2008) "بأنها الحلي التي تعتمد في بنائها الأساسي على الخامات المعدنية الثمينة، وغير الثمينة كخامة رئيسية، وقد يستخدم معه الخامات الأخرى مثل الأحجار الكريمة، وخامات أخرى كالمينا." وتتخذ الدراسة هذا التعريف إجرائياً.

أدبيات الدراسة:

اولا: الاطار النظري: المحور الأول: استلهام من الطبيعة

إن الطبيعة في منتهى الثراء والغنى فهي معين لا ينضب لأي مستكشف في أي مجال فكيف لنا ألا نلجأ إليها على الدوام. والمصمم من أولى الناس بالاحتياج إلى المصادر القوية التي لا خطأ فيها ليستلهم منها ويستقي معلوماته وأفكاره فينشأ على أساس قوي متين يضمن له الثبات والاستمرارية. (احمد، 2017: 536).

ويهدف الاستلهام من الطبيعة الى الكشف عن النظم البنائية للكون وإدراك فلسفة الطبيعة بشكل أكبر.

وتستند كلمة الاستلهام من الطبيعة Biomimicry مجموعة من الجذور اليونانية حيث تعني كلمة Bio الحياة وتعني Mimicryالاستلهام. وقد ظهر هذا المصطلح لأول مرة في الدراسات العلمية عام 1962 وزاد استخدامه بمرور الوقت خاصة بين العلماء العاملين في مجال علم المواد في الثمانينيات. وقد ظهر هذا المصطلح بصورة فعلية بعد ثلاثة عقود بعد الستينيات في كتاب جانين بينيوس عام 1997 - عالمة إحياء ورائدة أمريكية في تخصص "الاستلهام من الطبيعة - بتوثيق ودمج نتائجها حول الاستلهام من الطبيعة في كتاب "الابتكار المستلهم من الطبيعة"، وعرفت الاستلهام من الطبيعة بأنه "عالم جديد يدرس نماذج الطبيعة ثم يحاكى أو يستلهم من هذه التصاميم والعمليات لحل المشكلات البشرية" وأضافت أن الهدف الرئيسي للاستلهام من الطبيعة هو تحقيق الاستدامة في التصميم. (عبد السلام، 2022: 184)

ويستمد المصمم أفكاره من الطبيعة، وذلك من خلال دراستها وتحليلها والكشف عن النظم والبناءات التي تحكم الاشكال الطبيعية بهدف وضع قواعد واسس للاستلهام تسهم في افادة المصمم من جميع العناصر التي تحتويها الطبيعة والتي تتناسب مع رغبات واحتياجات الانسان الوظيفية والجمالية.

ونظرة المصمم للطبيعة تختلف عن نظرة الانسان الآخر، حيث تتميز نظرة المصمم عن الآخرين بالحساسية العالية، وإدراكه الأكبر للأشكال وما تحتويها من معاني، ويشير (الجداوي، 2017: 692) في ان المصمم يمر بعمليتين: 1- عملية داخلية: تتعلق بقدراته الإدراكية وما فيها من خبرة وثقافة وقدرات فسيولوجية وبيولوجية، 2- خارجية: تتمثل في علاقته بالطبيعة والبيئة المحيطة بها، حيث تعتمد على التنظيم البصري وكيفية رؤيته للطبيعة والتنوع الموجود فيها الى جانب علاقة الكائنات الحية ببعضها البعض.

وتعددت مصادر الاستلهام من الطبيعة الى ثلاثة اتجاهات، تذكرها السفطي (2021، 36) على النحو التالي:

- الآلات (الميكانيزمات): وهي كيفية عمل الأشياء في الطبيعة وهو يعتبر هندسيا.
- البناءات: العلاقات الوظيفية بين العناصر الموجودة بالطبيعة.
- النظم: وهي تجمع بين الآلات والبناءات.

والانسان بدأ في استلهامه من الطبيعة باستلهام بصري يعتمد على نقل الشكل كما هو ثم تطور الأمر الى استلهام تحليلي يحكمه قوانين متعددة تسهم في إدراك الشكل وفهمه وتحليله للوصول الى حلول مناسبه للعملية التصميمية.

وتتلخص أنماط الاستلهام من الطبيعة في ثلاث أنماط أساسية وهي نمط الاشكال المتشابهة: وفيها يكون الاستلهام مباشر او غير مباشر من خلال الايحاء الظاهري، نمط الاشكال التجريدية: والتجريد هو تعرية الطبيعة من حلتها

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

العضوية، نمط الاشكال الرمزية: وهو وسيلة تعبيرية ايحائية دون تصريح ذات بعد اجتماعي لتجسيد فكرة او صورة معينه من خلال ربطها بالتصميم السفطي (2021، 16)

المحور الثاني: تصميم الحلي والمعادن:

يعتبر التصميم بوجه عام وتصميم الحلي بوجه خاص، عملية متعددة المراحل ترتبط كل منها بالأخرى، حيث تبدأ عملية التصميم بتحديد المشكلة ولا تنتهي إلا بعمل النموذج الأول، الذي يعبر عن الفكرة الموضوعة من الفنان، والنموذج في مفردات الحلي هو مرحلة انتقالية بين النموذج المصمم نظريًّا وخطوات التصميم.وفي إنتاج الحلي، هناك العديد من الطرق والأساليب التقليدية التي يمكن من خلالها بناء النموذج وإخراجه إلى حيز الوجود بما يحقق الوصول إلى نتائج كانت تعد إلى وقت قريب مثالية من حيث الحصول على مفردات للحلي ذات جودة مناسبة. (غريب، 2012: 873)

وقد اشار (Kennett, 2013) الى أن البشر يصنعون الحلي المعدنية لقرون، وربما آلاف السنين، وقد تطورت الحلي المعدنية من شكل العملات السابق لتعكس شكل الحداثة والموضة والفن، وقد تكون رمزاً للثروة عند استخدام المعادن الثمينة، والأحجار الكريمة، وقد توحي إلى أهمية دينية من خلال أشكال معينة مميزه بطابع ديني.

ويعد التصميم فنًّا تشكيليًّا يحتاج إلى مصمم وفنان يمتلك حس مرهف وفن واعي، كما تعتبر ظاهرة التحلي و التزين "ظاهرة إنسانية انطبع بها الإنسان منذ القدم ومن الصعب تحديد تاريخ لهذه العلاقة التي تطورت بتتابع الأزمنة والمناطق المختلفة وأيضًا بتأثير العوامل الحضارية المتغيرة ولكن شيئًا ما يظل ثابتًا ومتصلًا مهما اختلفت هذه العوامل ألا وهو رغبة الإنسان في التزين. (خليل، 1999: 9)

وقد عرف التصميم بانه الابتكار التشكيلي أو خلق أشياء جميلة ممتعة. (جاويش، 2011: 1083)

كما يعد تصميم وصياغة الحلي من المجالات المعدنية التي يتميز بطبيعته الخاصة؛ وذلك لسبب ارتباطه بالمتغيرات المتعددة والمتعلقة بالاحتياجات الإنسانية للزينة، حيث يتأثر بالعديد من العوامل والاتجاهات والفلسفات التي يعتمدها المصمم في تصميماته للحلي المعدنية بغية الوصول الى تكوينات وصيغ جديدة وحلول مبتكرة.

وأسهمت الاتجاهات الفنية المعاصرة في تقديم العديد من الاشكال والانماط الفنية والتي كان لها دورا بارزاً في تطور الفكر الإبداعي لينسجم مع سمات العصر الحديث بهدف الوصول الى أساليب متنوعة وحديثة من خلال انتاج صيغ متعددة واشكال مبتكرة للحلي المعدنية.

ويشير(خليل، 2018: 194) الى أن نجاح عملية التصميم في الحلي يتوقف على وعي الممارس بمعالجة المشكلات المرتبطة بالتصميم في صور متباينة من الحلول لتفي باحتياجات مقتنيها من حيث الغرض والقيمة مع الإدراك التام لأسس ومقومات الصياغة من قيم جمالية وتشكيلية ومواءمة وظيفية، وعوامل ميكانيكية وفيزيائية وارجومانية تتوافق مع خواص المواد المعدنية التي يتناولها المصمم في ضوء نسق مرئي من الفكر لأحد إتجاهات الفن للاستفادة من حلوله الفنية والتشكيلية لبناء صياغات للحلي الموجودة.

وشهد مجال الحلي المعدنية تطوراً وتقدماً ملحوظاً؛ نتيجة التطورات التكنولوجية الحاصلة، حيث لعبت التكنولوجيا الحديثة دوراً هاماً وبارزاً في استحداث تقنيات وخامات متنوعة، وبأشكال جديدة وهيئات متعددة، والتي أصبحت مصدراً لإثارة وتنمية أفكار مصمم الحلي الابتكارية.

كما يسهم التنوع الحاصل في سواء في طبيعة الخامات وخواصها الفيزيائية والكيميائية او في إمكاناتها التشكيلية للمصمم في الخروج من المجال الضيق للمألوف الى مجال الابداع اللامحدود.

ويشير(صبري، 2018: 17) إلى انه في مجال تشكيل الحلي المعدنية لا يجب أن يقتصر اهتمامنا على توظيف ما لدينا من خامات، ولكن لابد أن يرتبط التوظيف بالقيم والأدراك الواعي بخصائص الخامة الفيزيائية والكيميائية والبصرية والميكانيكية وكذلك إمكاناتها التشكيلية. وكما أن للتطور التكنولوجي فضل كبير في تطوير الخامات والتقنيات فإنه يمكن أيضا أن يكون مصدرا من مصادر الإلهام والإبداع، لذلك يجب الاستفادة من نتائج التطور التكنولوجي في تخليق خامات معدنية حديثة لها خصائص تشكيلية جديدة بحيث يمكن توظيفها بروئ فنية مستحدثة ومبتكرة مما يثرى عملية الإبداع الفني لدى مصمم الحلى المعدنية.

وقد عرفت الحلي المعدنية **(Metal jewels)** بأنها كل ما يزين به من مصوغ المعدنيات أو الحجارة والحلي هو كل مكان يتحلى به الإنسان من وحدات زخرفيه معدنية أو خامات أخرى قد تكون على جسمه أو ملابسه. (ابراهيم، 2011: 1133)

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

وتعددت أنواع المعادن وتنوعت، وأصبحت بشكل يصعب حصره. فهناك ما هو مختلط بمعادن أخرى لتحسين خواصه، أو للتقليل من سعره الخام، وهناك من أنواع المعادن ما هو محدود الاستخدام مثل: المعادن المشعة، ومنها ما يستخدم بكثرة في الصناعات. ومن أنواعه: الألمنيوم، النحاس بأنواعه، الذهب الأحمر، وأوراق الذهب، الذهب الأبيض "البلاتين"، الفضة. الحديد بأنواعه، والقصدير، والبرونز، والرصاص، ومن هذه المعادن ما هو مناسب للعمل في مجال الفنون التشكيلية، وهي عديدة من أهمها: النحاس بأنواعه، الرصاص. (صميلان، 2012)

تقنيات تشكيل الأسطح المعدنية: هناك العديد من تقنيات تشكيل الاسطح المعدنية منها:

-تقنية التكفيت: هي تقنية تقوم على أساس زخرفة معدن بمعدن آخر أكثر قيمة، وذا لون مختلف، ويتم التكفيت من خلال تهيئة القطعة المعدنية برسم الزخارف المطلوبة، ثم حزها حزوزاً متوسطة العمق بأقلام خاصة وبالدق عليها مع مراعاة أن تكون الطرقات متجاورة، وفي وضع عمودي أولاً، ثم يعاد الطرق ولكن بوضع مائل في الأجناب لينجم عن هذه العملية مجرى كالشق، وبعد الانتهاء من هذه العملية تبدأ عملية التكفيت، والتي تكون من الذهب، أو الفضة، أو أي نوع من المعادن مختلف عن القطعة الأساسية التي سبق العمل عليها، وينزل بالطرق عليه حتى يثبت في مجراه ولا يبرز عن سطح المعدن. (الذويبي، 2013)

-تقنية الطرق (التقبيب): من أكثر التقنيات شيوعاً. ويستخدم لإيجاد أشكال كروية، أو شبيهة بها بحيث تجعل سطح المعدن الداخلي يتقعر ويتمدد في اتجاه، ويتحدب في الاتجاه الآخر، فبذلك يقل سمك المعدن، وتتم هذه العملية على قطعة خشب بها تجويف، وبالطرق المتتابع بالظفر الدائرية في اتجاه مركز القرص مع إزالة وتسوية أي تجاعيد تحدث على سطح المعدن بشكل مباشر، وفي حالة تطلب العمل زيادة في العمق يتم إعادة العملية حتى يتم الحصول على العمق، أو الانتفاخ المناسب، وحسب الشكل المطلوب. (الذويبي، 2013)

-التطعيم (التلوين) بالمينا: المينا: خليط من السليكا، وأكاسيد الرصاص، وأملاح الصودا، والبوتاسيوم، وحامض البوريك، والتي تنصهر على سطح المعدن المستخدم، وهذه المواد تشكل زجاجاً شفافاً واضحاً، أو زجاجاً مصهوراً. ويمكن الحصول على الألوان المختلفة عن طريق إضافة 2-3% من الأوكسيد. (قربان، 2004)

وترا الدراسة أن التقنيات المستخدمة في إنتاج الحلي والمجوهرات تختلف تبعًا للمواد المستخدمة في صنعها، ومن بين هذه التقنيات:

-التقنيات الحرارية: ويتم فيها استخدام الأوتاد الحرارية وذلك لحل وتشكيل المعادن الى اشكال معينة ومجوهرات.

-التصميم بواسطة برامج الحاسوب: ويتم فيها إنشاء صور للحلي المعدنية والمجوهرات بواسطة برامج الحاسوب المتعددة.

-النقش بالليزر: وتستخدم للحصول على تفاصيل دقيقة للتصميم.

-الطباعة ثلاثية الأبعاد: ويمكن من خلالها إنتاج نماذج أولية للتصميم قبل البدء الإنتاج.

-التشكيل بالماكينة: ويتم فيها استخدام جهاز الكمبيوتر وذلك لتحويل الذهب الى اشكال معينة من خلال قوالب مخصصة.

-التفريغ الكهربائي: ويتم فيها الحصول على نتائج اكثر دقة في صنع الحلي المعدنية بما فيها المجوهرات من خلال التفريغ الكهربائي والوسط السائل الموصل.

-القطع بالمياه: ويتم فيها استخدام الماء المضغوط على المعادن لقطعها والحصول على تصميمات متنوعة ومعقدة.

-الثقب بالليزر: تستخدم على الحلي المعدنية والمجوهرات لإضافة مظهراً جميلاً ولامعاً.

-صقل الأحجار: يستخدم لتشكيل وصقل الأحجار الكريمة والمواد الأخرى.

الأسلوب التفكيكي: بدأت العمارة التفكيكية من منطلق رفض هيمنة مبادئ علم الجمال الكلاسيكي لدى بعض المعمارين، حيث جاءت كردة فعل للعمارة التقليدية التي تدعو للتمسك بالأساليب التقليدية التاريخية والمتعارف عليها.

ويذكر معبد وآخرون (2023، 197) بأن المدرسة التفكيكية(Deconstruction) ظهرت كرد فعل طبيعي لتطور الأسلوب الإنشائي (Structuralism) ثلاثينات القرن العشرين، وأبان غليان الشعور الثوري في العالم الذي يدعو في بعض جوانبه إلى التملص من الماضي الرأسمالي وتجسد بأشكال إنشائية جديدة لا تمت بصلة إلى الماضي، يحمل في طياته دلالات سيكولوجية تدعو إلى رفض التراث المعماري لشعوب ليس لها بالأساس ذلك الثراء ومن هذه الأجواء نشأت فكرة التفكيكية الحديثة تألق نجمها منذ نهايات عقد ثمانينات القرن العشرين.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

وتعتبر الحركة التفكيكية إحدى الحركات الفكرية التي ظهرت في العمارة والفنون بصفة عامة في فترة ما بعد الحداثة PostModernism على يد الفيلسوف الفرنسي Jacques Derrida والذي اعتبر أيضاً ناقد أدبي، وكان يطلق التفكيكية على الأعمال الأدبية التي تحتوى على معاني متداخلة وأفكار مركبة ومعقدة وانتقلت الأفكار إلى أن تبناها مجموعة من المعماريين وطبقوها في أعمالهم. (خالد، 2016، 264).

وتتمثل مبادئ العمارة التفكيكية في:

1. الخروج عن المألوف.
2. هدم كل أسس الهندسة الاقليدسية.
3. أن يفي المبنى باحتياجاته الوظيفية.
4. البعد عن التماثل.
5. الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا العصر.
6. إخفاء العناصر الإنشائية (خالد، 2016، 265- 266).

خصائص الأسلوب التفكيكي: يتميز هذا الأسلوب في مجال التصميم المعماري بالخواص التالية:

- انحصرت القيمة الجمالية للمبنى بما تبديه العلاقات الشكلية للحجوم والكتل والفراغات.
- الكتل الإنشائية يبرزها استعمال خامات جديدة كالمعدن والزجاج واللدائن لكي تتبع فكرة تعبر عن الحياة بالهيئة التي يشكلها العلم.
- تدعو إلى هدم كل الأسس الهندسية الإقليدسية ورفض الزخارف.
- تدعو إلى تفكيك المنشآت إلى أجزاء.
- تدعو إلى إعادة النظر في العلاقات سواء كانت الإنسانية أو العمرانية.
- التفكيكية (Deconstruction) وما بعد الحداثة (Post Modern) رغم الفروق الواضحة بينهما إلا إنهما اتفقا على شيء جوهري وهو الاختلاف والبعد ونقد كل ما هو تقليدي ومألوف (الفران ،2011، 842).

اتجاهات الأسلوب التفكيكي:

الانفصالية أو الإنقطاعية (Discontinuity & The fragmentation): يقوم هذا الاتجاه على مبدأ أن الابداع يتمثل في استقلالية المبنى بحيث لا يوجد مبانى أخرى تفسد مدى جماله وانفصال عناصر المبنى كل عنصر بذاته مع الترابط والتجاذب بينهما في سهوله ومهاره، ويعد فرانك جيري (Frank jehry) رائد هذا الاتجاه (نفادي وأخرون، 2020، ص407).

الجنونية -بجنون (The Follies – Follies): يقوم هذا الاتجاه على دراسة مستقبلية لما ستكون عليه مباني المستقبل والتي تعد العناصر النحتية محور العمل كما يعد الحديد والزجاج ومن أهم رواد هذا الاتجاه برنارد تاشومي (Bernard Tachumi) (نفادي وأخرون، 2020، ص407).

الإيجابية- الإعتقادية (Positive –Nihilism): وهو اتجاه يقوم على التحرر الفكي الكامل ولا يربط نفسه بأي مدرسة أو اتجاه أو مسمى معين فهو يدعو الى الاستقلالية والتحرر في التصميم وأساليب الانشاء ومباني هذا الاتجاه منفصلة عن الواقع ككل ورائد هذا الاتجاه بيتر ايزنمان (Eisenman Peter) (نفادي وأخرون، 2020، ص407).

البنائية الحديثة (Neo Constructivism): يقوم على التجريد الفني الواضح في الأعمال وهم عناصر المبنى ويعد من أكثر الاتجاهات جاذبية لكونه ينقل الانسان من عالم الواقع إلى عالم المباني الطائرة أو الفضاء كما يتسم باستخدام الألوان الصارخة والمجسمات والمفردات الهندسية مثل المربع والمستطيل والمثلث والدائرة، ومن أهم رواد هذا الاتجاه زها حديد (Hadid Zaha) (نفادي وأخرون، 2020، ص407).

زُها حديد وأبرز إنجازاتها

زُها محمد حديد معمارية بريطانية من أصول عراقية ولدت في عام 1950 في بغداد، تلقت الدراسة الابتدائية والثانوية في مدرسة الراهبات الاهلية، ودرست الرياضيات في الجامعة الأمريكية في بيروت 1971 قبل ان تنتقل الى بريطانيا لدراسة العمارة في مدرسة العمارة التابعة للجمعية المعمارية البريطانية (Architectural Association School of Architecture) في لندن، وبعد التخرج عملت في مكتب استاذها المعمار رام كولهاس (Koolhaas Rem) في مكتبة في مدينة روتردام (Rotterdam) الهولندية، وتعود حديد الاسرة عراقية مرموقة فهي ابنة السياسي العراقي محمد حسين حديد وقت لاقت دعما معنويا من والدها، وقد حصدت العديد من الجوائز، وهي أول امرأة تنال جائزة بريتزكر للإبداع المعماري" Pritzker, Prize" عام 2004، إضافة لتكريم

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

عالمي واسع وقد حظيت به عبر أعمالها المتميزة، كما أنها تحاضر في جامعات معمارية عالمية مرموقة، وقد أتسمت أعمالها بالقوة والتجديد أثرت ثقافتها الإسلامية والعربية في إبداعها حيث استندت على انسيابية الخط العربي والزخرفة للفن الإسلامي، وتميزت أعمالها بالرزانة المنطقية والتكوين العقلاني للمبدع، فكل أعمالها عبارة عن تحف معمارية قيمة (Tarboush,2019)

إنجازاتها: نفذت زُها حديد العديد من المشاريع على مستوى العالم، وتشير ميا (2020) بأن زها حديد قدمت 950 تصميماً في 44 دولة أوصلتها بجدارة إلى الساحة العالمية وفازت في مسابقات معمارية عديدة.

وتعددت مشاريع الفنانة المعمارية الراحلة زُها حديد حول العالم ومنها:

-مشروع نادي الذروة -The Peak Leisure Club- في هونغ كونغ في جمهورية الصين عام 1983.

-محطة إطفاء الحريق فيترا-Vitra Fire Station - في دولة ألمانيا عام 1993.

-مشروع دار كارديف باي للأوبرا-Cardiff Bay Opera House- في مدينة ويلز بالمملكة المتحدة عام 1994.

-مركز روزنتال للفن المعاصر-Contemporary Arts Center- في ولاية سينسيناتي بدولة الولايات المتحدة الأمريكية عام 2003.

-متحف غوغنهايم والإرميتاج -Guggenheim Hermitage Museum- في جمهورية ليتوانيا عام 2013.

-مسجد الأفنيوز-The Avenues Mousque- في مدينة الكويت بدولة الكويت 2015.

-فندق مورفيوس - Morpheus hotel- في مدينة ماكاو في جمهورية الصين 2016

-محطة مترو الملك عبدالله -Riyadh metro station- في الرياض بالمملكة العربية بالسعودية 2017

-أستاذ الجنوب -Al Janoub Stadium - في الوكرة بدولة قطر 2022

-مركز جينهي - Jinghe - للثقافة والفنون بمدينة جينهي في جمهورية الصين 2022.

وتوفيت زُها حديد في 31 مارس عام 2016 م، عن عُمر ناهز 65 عاماً، إثر إصابتها بأزمة قلبية أثناء علاجها في إحدى مستشفيات ميامي بالولايات المتحدة (ميا، 2020، 67).

أهمية التصميم: يعتبر التصميم في وقتنا الحاضر نظاماً أساسياً، و أحد الركائز الفنية في حياتنا المعاصرة، حيث يعتبر من أهم مجالات الأنشطة الفنية والتي لا يمكن لأي مجال من مجالات الأنشطة الفنية الظهور بدون التصميم.

ويسعى المصمم دائماً للتطوير والبحث بغية الوصول الى القدرة والتميز في التعبير عن مواهبه الشخصية كمصمم، حيث تعتبر جودة التصميم هي الأساس وتضيف لنا الخبرة الفنية التي نشعر بها في أي تصميم، وذلك من خلال فردية التصميم وطابعة النابع من الاحاسيس والمشاعر الخاصة بالمصمم.

التصميم باستخدام الحاسب الآلي: يتضمن الحاسب الآلي الكثير من التقنيات والأدوات التي تعطي حيلاً أدائية، لها القدرة على توليد الأشكال والألوان والتأثيرات المختلفة، فيتيح الحاسب الآلي ـ وخاصة البرامج المستخدمة ـ مجموعة متنوعة وواسعة من النقط والخطوط والملامس والفلاتر والتأثيرات الخاصة والمتنوعة كما يتيح الفرصة للمستخدم ابتكار العديد منها بالأدوات المختلفة المتوفرة على البرامج والجهاز، بالإضافة إلى إمكانيات غير محددة في مجال التخزين، وتقديم البدائل وعمل صياغات لا نهائية مثل التكبير والتصغير، المبالغة، التكرار، إعطاء البعد الثالث، التجسيم، وغيرها والتي يمكن باستخدامها تطوير التصميم الواحد وتتبع نموه الفني.

وهناك العديد من المميزات التي تتميز بها أجهزة الحاسب الآلي في مجال التصميم منها:

- أثراء الحصيلة المرئية للمصمم، حيث أعطى للمصمم الفرصة لرؤية العديد من الصور والتصميمات على الشاشة إمكانية التغيير والتعديل فيها بسرعة وسهولة.
- الدقة العالية والفاعلية الكبيرة في تصميم المنتجات الصناعية وإتاحة الربط بين عمليات التصميم ومراحلها المختلفة ومتطلبات الإنتاج بكافة مراحلة.
- إتاحة العديد من التجارب اللونية للتصميم الواحد بسرعة فائقة لمجموعة تصميمة في وقت قصير جداً.
- اتاحة الطابعات الجديدة الموصلة به فرصة الرؤية المادية خارج الشاشات للتصميمات في وقت قصير جدا، وتطورت الطابعات والابتكارات معها الآمر الذي أدى إلى خلق نمط طباعي مرتبط بإمكانيات الحاسب الآلي من ماحية وإمكانيات التصميم المراد تنفيذه والتقنية المستخدمة في ذلك من ناحية أخرى (ياسر، 2005، 387).

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

برامج التصميم الجرافيكي: أدت التطورات التكنولوجية إلى تيسير العديد من السبل للمصممين في مجال تصميم الحلي المعدنية وذلك بهدف الحصول على صيغ وأشكال متعددة من النماذج الأولية للحلي المعدنية، والتي كانت تستهلك الجهد والوقت الأكبر في إنجازها من خلال الأساليب التقليدية، ومن هذه البرامج:

1. **التصميم بالحاسب (CAD)COMPUTER,AIDED,DESING:**هي اختصار التصميم بمساعدة الحاسب Computer,Aided,Desing، وهذه البرامج الهدف من وجودها هو خدمة المصمم ومساعدته على إظهار مبتكراته، وهو يتضمن أي عملية تصميم تستخدم الحاسب الآلي لعمل وعرض، وتطوير وتحليل وتعديل التصميم. (علي، 2011، 58).

2. **ماهية البرامج ثلاثية الأبعاد:** التصميم ثلاثي الأبعاد بات مجالاً لا غنى عنه في العصر الحديث، حيث يقدم للمبتكرين مجالاً أوسع لتجسيد أفكارهم، وفضاء رحباً للإبداع، فهو فن من الفنون ويعتبر من الرسوم الرقمية التي تظهر العناصر وتحاكي المجسمات بأحجامها الحقيقية وأبعادها الثلاثية (X, Y ,Z)، حيث يتم تحديد احداثيات كل نقطة pixel موجودة على الشكل وهو ما يسمى الخريطة الرقمية أو مصطلح Rendering، حيث يتم تجميع هذه النقاط وتراصها الى جوار بعضها البعض يعطي المسطحات التي تكون المجسم، كما يمكن إضافة الظل والنور والملمس من خلال تحديد لون ودرجة اضاءة وشفافية كل نقطة على مجسم من أي زاوية رؤية في الواقع الافتراضي (فرج، 2010، 116).

3. **برامج التصميم الثلاثية الأبعاد CAD لتصميم الحلي المعدنية والمجوهرات:** هناك العديد من برامج التصميم ثلاثية الأبعاد CAD لتصميم الحلي المعدنية والمجوهرات كبرنامج جويل كاد (Jewel,CAD) والذي يعتبر من أوائل برامج تصميم الحلي المعدنية والمجوهرات ويستخدم في تصميم وإنتاج النماذج الأولية للحلي المعدنية، وبرنامج الراينو Rhino,Jewelry,Design والذي بدأ كبرنامج لتصميم المجسمات والسطوح والمنحنيات المصمتة وبفضل التطورات الحاصلة للبرنامج والتي شملت خصائص البرنامج ومميزاته وامكانياته التشكيلية واساليبه المتنوعة فأصبح احد البرامج المناسبة لتصميم الحلي المعدنية والمجوهرات، بالإضافة الى برنامج الماتركس Matrix,Jewelry,Design (المستخدم في تجربة البحث) والذي يعد من البرامج الحديثة وافضلها في تصميم الحلي المعدنية والمجوهرات لما يحتويه من مميزات وخيارت وإمكانات تشكيلية تمكن المصمم من الحصول على الابعاد والشكل والتفاصيل بدقة عالية (الظاهري، 2019، 151).

وتشير الظاهري (2019) الى العديد من المميزات لبرنامج الماتركس Matrix منها:

- يقدم البرنامج طرق جديدة لتصميم المجوهرات بإمكانية تكرار العنصر في التصميم من خلال مسارات مبتكرة
- الحصول على جميع التفاصيل الموجودة بالتصميم لعمل تصميم فريد بكل دقة وسرعة.
- يقدم الماتركس Matrix6 مكتبة هائلة لأدوات تركيب الأحجار وضبطها من خلال مجموعة واحدة يسهل التعامل معها.
- مكتبة العناصر لسهولة التصميم: يحتوي البرنامج على مكتبة للأجزاء والعناصر للوصول التي يمكن أن تستخدم في تصميم ويمكن التعديل بأي جزء في العنصر للوصول إلى الشكل المطلوب ضمن التصميم الجديد دون عناء بناء الشكل الأساسي.
- يمكن للماتركس حفظ التصميم وعرضه خارج برنامج الماتركس مما يؤدي الى التفاعل بين التصميم والمستهلك.
- يمكن عمل أشكال مبتكرة من الأحجار وضمها الى مكتبة الأحجار.
- تعديل مقاسات الخاتم أو الأسورة والحصول على نسخ مختلفة الأحجام وضبط وضع وحجم الأحجار تبعاً للمقاسات الجديدة.
- عمل تكبير لأجزاء دقيقة في التصميم لإمكانية رؤيتها والتعديل بها (الظاهري، 2019، 151).

ثانيا: الدراسات السابقة:

المحور الاول: دراسات تناولت الاستلهام: تناول هذا الجزء الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، مرتبة من الاحدث للأقدم، وذلك علي النحو التالي:

هدفت دراسة الصاعدي (2021) إلى تحديد مصادر الاستلهام وأساليبه في التصميمات الفنية في رسائل الماجستير؛ المجازة في مجال التصميم بأقسام التربية الفنية بجامعات المملكة العربية السعودية. وتبعت الدراسة المنهج التحليلي وفق أسلوب تحليل المحتوى، وتكون مجتمع الدراسة من رسائل الماجستير المجازة في تلك الأقسام، وعينة تم اختيارها قصديا عددها (35) رسالة من ثلاث جامعات: أم القرى، والملك سعود، وجامعة

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

الملك عبد العزيز، ولأغراض جمع البيانات تم إعداد قائمة لتحليل الرسائل الجامعية، وتم التأكد من صدقها وثباتها. وكشفت النتائج أن المصادر البصرية هي الأكثر استلهاما في التصميمات الفنية في الرسائل الجامعية، يليها المصادر البصرية الفكرية، ثم المصادر التقنية، وجاءت المصادر الفكرية أخيرا، كما أظهرت النتائج أن صور مصادر الاستلهام في التصميمات الفنية لم تتوزع بالشكل المطلوب، وغابت عنها العديد من صور مصادر الاستلهام. كما أظهرت النتائج أن أسلوب المحاكاة هو الأسلوب الشائع في استلهام التصميمات الفنية، يليه الأسلوب التجريدي، تلاه أسلوب الرؤية الذاتية للمصمم، وجاء الأسلوب الرمزي أخيرا. وأوصت الدراسة بمراجعة مقررات التصميم بأقسام التربية الفنية - والتي تحول بعضا منها ليكون خالصا في مجال الفنون البصرية - للتركيز على تنوع وتكامل مصادر وأساليب الاستلهام في الجانب التطبيقي منها، وإضافة مقررات في برامج الماجستير بها تختص بالجانب الفكري من التصميم والتركيز على نظريات التصميم، والدراسات البينية.

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة الصاعدي (2021) في الاستلهام ومصادره واساليبه وتختلف عنها في ان الدراسة الحالية قائمة على انتاج تصاميم رقمية لحلي معدنية مستوحاة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد

وهدفت دراسة (السفطي، 2021) الي فهم العلاقة بين الطبيعة والإدراك البشري والدور الذي تلعبه الطبيعة في التصميمات المعمارية لتحقيق المباني المتكاملة مع البيئة المحيطة، كما أنه يلفت انتباه المهندسين المعماريين إلى الطبيعة والإلهام من الطبيعة في وجهات نظر مختلفة، وتقدم الدراسة المشاريع التي لها مفاهيم مختلفة في التصميم المعماري والداخلي لتقديم مبادئ توجيهية لتصميم المباني المتكاملة مع الطبيعة من خلال تحليل الأمثلة، وتخلص الدراسة إلى أهمية تحقيق تكامل كامل بين المبنى الخارجي والداخلي والطبيعة المحيطة باستخدام مفهوم طبيعي واضح من البيئة المحيطة لحل مشاكل التصميم.

وتسهم دراسة السفطي (2021) في دعم الإطار النظري حيث وضحت مفهوم العلاقة بين الطبيعة والإدراك البشري والدور الذي تلعبه الطبيعة في التصميمات المعمارية لتحقيق المباني المتكاملة مع البيئة المحيطة، اما البحث الحالي يتجه الى الاستفادة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد في الحصول على تصاميم رقمية لحلي معدنية

المحور الثاني: دراسات تناولت الحلي المعدنية:

هدفت دراسة الفيصل (2023) إلى تحديد اتجاهات أفراد العينة نحو توظيف الخامات الحديثة في صياغة الحلي المعدنية المعاصرة، وتحديد أنواع الخامات المستخدمة في صياغتها، وقياس أثر ذلك في رفع جودة التصميم، واتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من النساء في المملكة العربية السعودية، وكانت الأداة المستخدمة (الاستبانة) لقياس اتجاهات النساء نحو توظيف الخامات الحديثة في صياغة الحلي المعدنية المعاصرة. وكان من أهم نتائج البحث: تم تحديد الخامات التي تفضل أفراد العينة إضافتها للحلي المعدنية، حيث أثبتت النتائج أن توظيف الخامات الحديثة في صياغة الحلي المعدنية المعاصرة ملائم لاتجاهات الموضة ويرفع من جودة التصميم، كما أثبتت أن العمر والمستوى التعليمي لا يؤثران في اتجاه أفراد العينة نحو توظيف الخامات وأنواعها في الحلي المعدنية، بينما الحالة الاجتماعية تؤثر في اتجاه أفراد العينة نحو توظيف الخامات لكن لا تؤثر في اتجاه أفراد العينة لأنواع الخامات المضافة، كما ثبت أن مستوى الدخل لا يؤثر في اتجاه أفراد العينة نحو توظيف الخامات في الحلي المعدنية لكن يؤثر في اتجاه أفراد العينة لأنواع الخامات المضافة. ويوصي بالاستفادة من توظيف الخامات الحديثة في قطع الحلي المعدنية لزيادة القيمة الجمالية وإثراء عملية الإبداع لدى مصمم الحلي المعدنية.

وتسهم دراسة الفيصل (2023) في دعم الإطار النظري حيث أنواع الخامات المستخدمة في صياغة الحلي المعدنية المعاصرة، كما تسهم في دعم الجانب التطبيقي حيث طرحت مجموعة من المداخل التجريبية المستحدثة للحلي المعدنية، والدراسة الحالية تقوم فقط على انتاج تصاميم رقمية مستوحاة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد

وهدفت دراسة اندرقيري (2021) إلى تصميم برنامج تعليمي في تصميم الحلي باستخدام برامج الحاسب الآلي. ومن ثم قياس فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام برامج. الحاسب الآلي في تعليم مهارات تصميم الحلي. وكذلك قياس اتجاه الطالبات نحو تعلم البرنامج التعليمي المقترح. وتكمن أهمية هذه الدراسة في كونه خدمة للمجتمع وحل للمشكلات من خلال تطوير المناهج الجامعية ودعمها بأساليب فنية ونفعية جديدة باستخدام برامج الحاسب الآلي تسهم في دعم المشاريع الصغيرة بأفكار جديدة من أجل مواجهة تحديات العصر والتغيرات المحلية والعالمية المعاصرة من خلال تأهيل الكوادر الفنية المتدربة في تصميم الحلي تثري هذه الدراسة جانباً عملياً لدى

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

القائمين على تدريس مقررات تصميم مكملات الملابس والحلي وأصحاب المشاريع الصغيرة. اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية بصفة أساسية على المنهج التجريبي حيث استهدفت دراسة فاعلية برنامج تعليمي في تصميم الحلي باستخدام برامج الحاسب الآلي ومن ثم تحكيم التصاميم المنفذة من قبل الطالبات في البرنامج من قبل المتخصصين باستخدام مقياس التقدير لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه. وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام برامج الحاسب الآلي في رفع مستوى الطالبات في الاختبار المعرفي والمهارى لطالبات قسم الأزياء والنسيج -مرحلة الماجستير. كما أكد البحث على أهمية التصميم باستخدام برامج الحاسب الآلي ودورها في العملية التعليمية والتي تتفق مع مجموع من الدراسات السابقة التي تناولت التصميم باستخدام برامج الحاسب الآلي. كما تميزت هذه الدراسة ببرنامج تعليمي في تصميم الحلي حيث لم يسبق دراسات تتناول هذا الموضوع وتعليمه عن طريق استخدام برامج الحاسب الآلي.

وتسهم دراسة اندرقيري (2021) في دعم الإطار النظري وخاصة فيما يتعلق بأهمية التصميم باستخدام برامج الحاسب الالي، كما تسهم في دعم الجانب التطبيقي حيث طرحت مجموعة من المداخل التجريبية المستحدثة للحلي المعدنية، والدراسة الحالية تقوم فقط على انتاج تصاميم رقمية مستوحاة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد

وهدفت دراسة الرحيلي وآخرون (2019) ابتكار حلي معدنية معاصرة مستلهمه من الخصائص الشكلية والجمالية لزخارف المسجد النبوي الشريف، حيث سعت الدراسة الى التعريف بتاريخ المسجد النبوي الشريف ومراحل تطور الزخارف الإسلامية، بالإضافة الى تناول أنواعها وقيمها الجمالية، كما تطرقت إلى الكشف عن ماهية المعادن وأنواعها وتقنيات تشكيلها، ودراسة بعض الحلي المعدنية المستوحاة من الزخارف الإسلامية خلال التاريخ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لعينة من زخارف المسجد النبوي الشريف، والمنهج التطبيقي لتنفيذ التجربة، وتوصلت الدراسة الى عدد من التوصيات منها محاولة توليف أكثر من تقنية في تشكيل الحلي المعدنية مما يضفي رونقاً جمالياً على القطعة.

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة الرحيلي وآخرون (2019) في الاستلهام ومصادره واساليبه وتختلف عنها في ان الدراسة الحالية قائمة على انتاج تصاميم رقمية لحلي معدنية مستوحاة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد.

المحور الثالث: دراسات في مجال اعمال زها حديد:

دراسة ياسر علي معبد و نبيلة زكريا بدوي (2023) والتي هدفت الى دراسة قطع أثاث المعمارية زها حديد والاستفادة من أفكارها وأعمالها المستوحاة من انسيابية الطبيعة وهندستها الإلهية وكيف مزجتها بذكاء مع العالم الحضري باستخدام فكرها التجريدي المميز في ابتكار قطع أثاث مختلفة، ويستند البحث إلي المنهج الوصفي التحليلي من خلال وصف وتحليل مجموعة من أبرز قطع الأثاث التي صممتها المهندسة زها حديد، كما توصلت النتائج إلي أنه من خلال الدراسة الوصفية لمختارات من أعمال "زها حديد" في مجال تصميم الأثاث تحقق أن هناك زخم كبير من الأعمال الفنية التي تحمل سماتها وطابعها الخاص والمميز، وذلك يساعد علي التجروء علي ابتكار طرق جديدة للفكر التصميمي حتي وإن كانت تبدو للوهلة الأولى مستحيلة، والاستفادة من أسلوبها المميز ونظرياتها في مجال صناعة الأثاث كمؤثر أبداعي يتسم بالجراءة والجمال، والاستفادة من العناصر البيئية المحيطة بنا

وتسهم هذه الدراسة في دعم الاطار النظري فيما يتعلق بأعمال الفنانة المعمارية زها حديد وتختلف عنها في ان هذه الدراسة قائمة على الاستفادة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد في انتاج تصاميم رقمية لحلي معدنية.

دراسة دينا نفادي و نيفين حسين (2020) بعنوان: الحضارة والحداثة في أعمال زها حديد كمؤثر إبداعي لابتكار تصميمات طباعية لأقمشة ملابس السيدات ومكملاتها، وهدفت الدراسة الى استحداث حلولاً تشكيلية مبتكرة تحقق القيم الجمالية والأسس البنائية في مجالي تصميم طباعة أقمشة ملابس السيدات وتصميم مكملات الزي المطبوعة وذلك من خلال دراسة نماذج من أعمال المعمارية زها حديد كمؤثر إبداعي في استلهام تصميمات ملابس السيدات وتصميم طباعة مكملات الزي، وافترضت الدراسة ان الاعمال الفنية لمعمارية زها حديد في مجال العمارة تجمع بين الحاضرة والحداثة وتثري مجال تصميم طباعة اقمشة ملابس السيدات ومكملاتها المطبوعة، كما افترضت الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات العشرة وفقا لآراء المحكمين، وكذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مدة مناسبة المكمل مع الزي وفقا لآراء المحكمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي والاحصائي من خلال: وصف وتحليل لمختارات من أعمال المعمارية زها حديد، وتجارب فنية تصميمة ومقترحات توظيفية في مجالي تصميم طباعة اقمشة ملابس السيدات وتصميم مكملات الزي

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

المطبوع بالإضافة الى دراسة إحصائية لقياس صحة الفروض، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج من أهمها الاستفادة من العناصر التشكيلية المميزة لأعمال الفنانة زها حديد كمؤثر إبداعي حيث قدم البحث عدد 3 مجموعات تصميمة لأقمشة ملابس السيدات ومكملاتها المطبوعة وكيلاهما معا وحيث تكونت كل مجموعة من 10 تثري مجالي تصميم اقمشة ملابس السيدات ومكملاتها المطبوعة، كما اوصت الدراسة الى اجراء المزيد من الدراسات في مجال تحقيق نظم التكامل بين الحضارات والاتجاهات الفنية وخاصة في مجال تصميم اقمشة ملابس السيدات ومكملاتها.

وتسهم هذه الدراسة في دعم الاطار النظري فيما يتعلق بأعمال الفنانة المعمارية زُها حديد وتختلف عنها في ان هذه الدراسة قائمة على الاستفادة من اعمال الفنانة المعمارية زها حديد في انتاج تصاميم رقمية معاصرة لحلي معدنية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الظاهرة كما هي في الواقع، ويعبر عنها تعبيراً كمياً وكيفياً بحيث يؤدي ذلك الى الوصول لفهم علاقات تلك الظاهرة، إضافة الى الوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعد في تطوير الواقع المدروس (العساف، 1996، 189).

حيث اجرى الباحث وصفاً تحليلياً لعينة (5) من التصميمات المعمارية لزُها حداد، من عام 2010- 2022 من خلال محوري الأبعاد الفنية والجمالية والاستفادة منها في الجانب التطبيقي .ولتحقيق ذلك سيجري الباحث تجربة تطبيقية ذاتية تُنتِج (6) تصاميم رقمية لحلي المعدنية مستوحاة من تصاميم المعمارية لزها حديد.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة على وصف تصاميم معمارية للفنانة المعمارية زها حديد من الفترة 2010 إلى الفترة 2022.

عينة الدراسة: عينة قصدية لمجموعة من تصاميم معماريه للفنانة المعمارية لزها حداد البالغ عددها (4) تصميم خلال الفترة الزمنية 2010- 2022.

أداة الدراسة: تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن الدراسة.

مصادر بناء أداة الدراسة: تم اعداد الاستبانة بناء على مراجعة الأدبيات ذات العلاقة والدراسات السابقة في هذا المجال.

أداة الدراسة في صورتها النهائية: تم صياغة الاستبيان لتقييم التصميمات المقترحة المستلهمة من أعمال الفنانة المعمارية زُها حديد. وتم كتابة الاستبيان ليشمل علي (3) محاور، والذي يحتوي على (15) فقرة، وكل محور اشتمل على عدد من الفقرات كما هو موضح ، وهي كالتالي:

- المحور الأول: ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث ، ويتكون من (5) فقرات.
- المحور الثاني: ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، ويتكون من (5) فقرات.
- المحور الثالث: ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، ويتكون من (5) فقرات.

صدق الاداة وثباتها:

الصدق الظاهري لأداة الدراسة: تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص ، وعددهم (4) محكمين، بهدف إبداء ملاحظاتهم، وآرائهم، وتقديرهم لمدى ملاءمة فقرات الاستبانة الخاصة من حيث درجة مناسبة الفقرات للمجال الذي تندرج تحته. ودرجة دقة وسلامة الصياغة اللغوية لكل فقرة. ودرجة وضوح الفقرات. والإشارة إلى أية تعديلات أو ملاحظات أخرى يرونها مناسبة. وفي ضوء اقتراحات المحكمين، وملاحظاتهم واتفاق ما لا يقل عن 95% من المحكمين، تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ليخرج الاستبيان بصورته النهائية ليشمل (15) فقرة، والمتمثلة بالمحاور الثلاثة الأتية:

- المحور الأول: ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث ، ويتكون من (5) فقرات.
- المحور الثاني: ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، ويتكون من (5) فقرات.
- المحور الثالث: ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، ويتكون من (5) فقرات.

الثبات: تم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال معامل ثبات الاتساق الداخلي "كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha) للاستبيان ومحاوره . والجدول (1) يبين معاملات ثبات محاور الاستبيان وفق معادلة "كرونباخ ألفا".

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

الجدول (1)
معامل ثبات الاتساق الداخلي للاستبيان

المحور	معامل الاتساق الداخلي
ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.	0.85
ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.	0.76
ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث.	0.75

يتبين من الجدول السابق أن قيم معامل الثبات للاستبيان لجميع محاوره باستخدام معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.75، 0.85) وتعتبر قيم مقبولة إحصائياً، وتدل على أن الاستبيان مناسب من حيث الثبات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام عدداً من الأساليب الإحصائية المناسبة والموجودة في برنامج spss، وفيما يلي الأساليب التي تم استخدامها:

-التكرارات والنسب المئوية والرتب للتعرف على البيانات الأولية لمفردات الدراسة، ولتحديد آراء أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تضمنتها أداة البحث.

-المتوسط الحسابي (Mean) لمعرفة مدرى ارتفاع أو انخفاض آراء عينة الدراسة عن كل عبارة من عبارات الاستبيان، وكذلك لترتيب العبارات من حيث درجة الاستجابة حسب أعلى متوسط حسابي.

-تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach,sAlpha) لاستخراج ثبات أداة الدراسة.

-تم استخدام الانحراف المعياري.

إجراءات تجربة الدراسة:

جانب فني: استلهم الباحث تصاميم أعماله، من العناصر والاشكال العضوية للعمارة المعاصرة ، التي قامت بتصميمها الفنانة المعمارية الراحلة ـ زُها حديد، ومن ثمّ القيام بتحويرها وتشكيلها بصورة تتناسب مع صياغة الحلي المعدنية المنفذة.

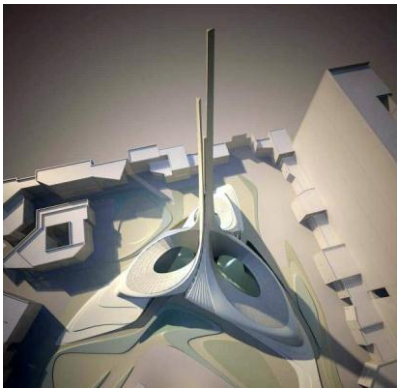
جانب تطبيقي: يقوم الباحث بتنفيذ التصاميم المستوحاة من بعض أعمال الفنانة المعمارية الراحلة ـ زُها حديد-، باستخدام إمكانيات الحاسب الآلي وبرنامج الماتركس Matrix ، وما يتيحه من نظم لونية، وتقنيات فنية، وحلول تشكيلية وابعاد ثلاثية، حيث يرى الباحث أن الإطار الخارجي للعمارة وما تحتويه من عناصر واشكال عضوية، تمثل في مجملها ابجدية مميزة لتنفيذ تصاميم حلي معدنية معاصرة وفريدة من نوعها حيث الاستلهام لهذه الاشكال تعد مستحدثة.

الأدوات المستخدمة في تجربة الدراسة:

اعتمدت الدراسة في جانبها التطبيقي على جهاز الحاسب الآلي من خلال برنامج الماتريكس Matrix لما يحتويه من مميزات وخصائص تساعد في الوصول الى تصاميم مبتكرة ومعاصرة للحلي المعدنية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

تطبيق تجربة الدراسة:

	
الصورة الفعلية (مسجد الأفنيوز The Avenues - 2010 Mousque- بالكويت)	شكل رقم (1) تصميم من قبل الباحث

التجربة الأولى: أسم العمل: مسجد الافنيوز The Avenues Mousque في دولة الكويت وهو أحد التصميمات التي ابدعت في إنتاجها الفنانة المعمارية الراحلة زُها حديد، ويعتبر مثالاً للعمارة التجريدية، واحد التصميمات المعاصرة، ويقع المسجد ضمن مجمع الافينوز التجاري والذي افتتح عام 2007، ويتكون المبنى من ثلاث حلقات بيضاوية الشكل، وتتحد احجام المبنى لتشكل أبراج متجه نحو السماء وكأنها تشبه أصبع السبابة اثناء التشهد في الصلاة.

اسم المشغولة: دلاية صدر (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني: تم اختيار الشكل العضوي الخارجي العلوي للعمارة، من أحد تصميم الفنانة المعمارية ـ زها حديد، وتم رسمها وتحويرها، ونقلها على جهاز الكمبيوتر، ومن خلال برنامج الماتركس Matrix تم صياغتها بتقنيات ومرشحات، ومميزات هذا البرنامج، وأعتمد الباحث في بنائية العمل على المحاور العامودية والتناظر في رسم الدلاية، مع التكبير والتصغير في الورقة النباتية، والتناظر والتماثل في باقي الأجزاء، وتصميم القطعة الفنية (حلي معدنية) هي عبارة عن زخرفة نباتية الشكل، وعمل على تحويرها بإمالة الجزء العلوي وتحريكه، ووضع بعض الملامس السطحية للمشغولة الفنية لإبراز التفاصيل الدقيقة، وتم إضافة اللون الأسود على السلسلة والموجود في الرقبة، واضافة اللون باللون النحاسي الأصفر على الدلاية مما أدى الى إبراز جماليتها الفنية، من حيث الوحدة والتناسب والاتزان، كما في الشكل رقم (1).

الصورة الفعلية (فندق مورفيوس –Morpheus hotel - في الصين)	شكل رقم (2) تصميم من قبل الباحث

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

التجربة الثانية: أسم العمل: فندق مورفيوس في مدينة مكاو في الصين، وهو أحد التصميمات المبدعة للفنانة المعمارية الراحلة زُها حديد، ويتكون الفندق من 40 طابق ويضم 770 غرفة بالإضافة الى الأجنحة الفندقية والفلل الفندقية، ويحتوي الفندق على مساحات مدنية ومرافق اجتماعات ومركز صحي ومركز ترفيهي، وتقوم فكرة التصميم على الاشكال السائلة والتي استوحيت من حجر اليشم احد الأحجار الكريمة والمشهورة لدى السكان والتي بحسب عاداتهم وتقاليدهم بأنه جالب للحظ، ويحوي التصميم على مجموعة من الاشكال الهندسية والخطوط المتناسقة.

أسم المشغولة: اقراط ـ حلق (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني: قطعة حلي مستوحاة من أعمال الفنانة المعمارية زها حداد، حيث أستلهم الباحث من العمارة وواجهتها الخارجية، وتحويرها لتناسب شكل الحلية المعدنية، وتم العمل عليها بتقنية ايقونات الحاسب الالي لبرنامج الماتركس Matrix، وأضيفت عليها بعض الدوائر الزخرفية الهندسية مع الحذف والاضافة لبعض العناصر، واعتمد الباحث في بنائية العمل الفني على الخطوط العامودية والافقية والدوائر للحلق، وأضافت عملية التناظر والتماثل للزخرفة والخطوط للرؤية البصرية نوعاً من الملامس السطحية لإظهار قيمتها الفنية والجمالية، وحقق التصميم من خلال تلك العمليات الاتزان والنغم والوحدة في تماسك بناء العمل الفني للحلية المعدنية.

الصورة الفعلية محطة مترو الرياض الجديدة Riyadh metro station	شكل رقم (3) تصميم من قبل الباحث	

التجربة الثالثة: أسم العمل: محطة مترو الرياض الجديدة – المملكة العربية السعودية، (2013- 2017)، وهي احدى الايقونات المعمارية الابداعية للفنانة المعمارية الراحلة زها حديد، حيث صممت المحطة على هيئة خطوط منحنية مستلهمة من التراث النجدي والتشكيلات الرملية الناتجة من الرياح، وتتميز المحطة بالفخامة والابداع بالإضافة الى الدمج بين الأصول الحضارية والتقنيات البنائية المعاصرة، وتبلغ مساحتها 45.000 الف متر مربع، وتتكون من أربعة أدوار علوية بالإضافة الى دورين تحت الأرض.

اسم المشغولة: دلاية صدر (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني : تم تصميم الحي المعدنية (دلاية صدر) كما في الشكل رقم (3) وفق برنامج الماتركس من خلال الحاسب الالي، والشكل مستوحى من أعمال الفنانة المعمارية زها حديد، واعتمد بنائية التصميم علي الشكل والعناصر الخارجية العلوية لسطح المبنى لمحطة مترو الرياض، وعلى الخطوط اللينة الانسيابية مع التقبيب والتجسيم للشكل، كما اعتمد التصميم على الدوائر المتتالية والمتلاصقة لرسم السلسال وتلوينها باللون الأبيض، لإيحاء المتلقي بعقد من اللولو، والدلاية باللون الأصفر النحاسي توحي باللون الذهب، وأضفيت عليه بعض الملامس السطحية من خطوط انسيابية، محقق نوعاً من التوافق والانسجام بين عناصر التصميم، وكذلك بين القيمة الوظيفية والفنية والجمالية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

الصورة الفعلية مركز جينهي Jinghe للثقافة والفنون في جمهورية الصين	شكل رقم (4) تصميم من قبل الباحث	

التجربة الرابعة: أسم العمل: مركز جينهي Jinghe للثقافة والفنون في جمهورية الصين 2022: هو مركز فنون وثقافة في منطقة الابتكار الاكاديمي للعلوم والتكنولوجيا في الصين، وهو احد الاعمال المتميزة للفنانة المعمارية الراحلة زها حديد، والمستوحى من المناظر الطبيعية التي تتميز بها مدينة Jinghe، وتعكس الهندسة الانسيابية للتصميم الوديان المتعرجة التي نحتها نهر Jinghe مع مرور الوقت والذي يمر عبر الجبال من خارج المدينة، ويحتوي المبنى على قاعات عرض متعددة الأغراض، وأستوديوهات وصالات عرض، بالإضافة الى المسارح، كمسرح الفنون الادائية والذي يتسع لعدد 450 شخصاً، بالإضافة الى الممرات العامة والمرتفعة فوق أجزاء المدينة لتربط بين أجزاء المبنيين الرئيسيين.

اسم المشغولة: دلاية صدر (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني: تم تصميم الشكل رقم (4) بناءً علي الشكل الخارجي العلوي العضوي لمبنى مركز جينهي Jinghe للثقافة والفنون في جمهورية الصين ، وهومن تصميم واعمال الفنانة المصممة المعمارية زها حديد، استوحى الباحث الخطوط الانسيابية لهذا المبنى لتشكيل حلي معدنية عبارة عن دالية صدر، عبر برنامج الماتركس بالرسم واللتلوين ومعالجتها بتقنيات ومرشحات ومميزات البرنامج، حيث اعتمد الباحث في بنائية التصميم الخط العامودي كجزء أساسي ، والخطوط المنحنية على اطراف هذا الخط بالتناظر المتعاكس من الأعلى والاسفل، وعمل بعض الهشيرات والتطعيمات ليكتمل الشكل كحليه معدنية مبتكرة ذات صياغات متزنة في عناصرها ومتوافقة ومنسجمة فيها نوع من الرشاقة، تلك الصياغات أظهرت المسة الفنية والجمالية والوظيفية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

الصورة الفعلية محطة مترو الرياض الجديدة Riyadh metro station	شكل رقم (5) تصميم من قبل الباحث

التجربة الخامسة: أسم العمل: محطة مترو الرياض الجديدة – المملكة العربية السعودية، (2013- 2017)، وهي احدى الايقونات المعمارية الابداعية للفنانة المعمارية الراحلة زها حديد، حيث صممت المحطة على هيئة خطوط منحنية مستلهمة من التراث النجدي والتشكيلات الرملية الناتجة من الرياح، وتتميز المحطة بالفخامة والابداع بالإضافة الى الدمج بين الأصول الحضارية والتقنيات البنائية المعاصرة، وتبلغ مساحتها 45.000 الف متر مربع، وتتكون من أربعة أدوار علوية بالإضافة الى دورين تحت الأرض.

اسم المشغولة: خاتم (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني: تصميم قطعة فنية (حلى معدنية) عبارة عن (خاتم) استوحى الباحث عناصره التشكيلية من محطة مترو الرياض، أحدى أعمال الفنانة زها حديد، تلك العناصر من الخطوط المنحنية الانسيابية على سطح المبنى، وأيضاً من الفتحات في أعلى المبنى والمخصصة للتهوية لعمل تصميم الشكل رقم (5) ومن خلال الصياغات الفنية عبر الحاسب الالي وبرنامج الماتركس، تم تصميم (الخاتم) وتم تلوينه باللون الأصفر النحاسي الشبيه بلون الذهب، واعتمد الباحث في بنائية العمل الفني على الخطوط المنحنية والدوائر والتفريخ والقبيب، وأظهرت تلك الصياغات الحلى المعدني بشكل انسيابي وجمالي من خلال العلاقات التشكيلية لعناصر العمل الفني من ايقاع واتزان ووحدة مترابطة في العمل الفني، ويخدم الناحية الوظيفية والجمالية.

الصورة الفعلية أستاذ الجنوب -Al Janoub Stadium	

شكل رقم (6)
تصميم من قبل الباحث

التجربة السادسة: أسم العمل: استاد الجنوب -Al Janoub Stadium - في الوكرة بدولة قطر 2019، وهو أحد التصميمات المتميزة للفنانة المعمارية الراحلة زُها حديد، والمستمد من طبيعة مدينة الوكرة وتاريخها البحري، حيث تمثلت فكرة التصميم في هيئة هيكل مقلوب للمراكب (القوارب) البحرية القديمة والتي يستخدمها سكان المدينة سابقاً اثناء غوصهم وبحثهم عن اللؤلؤ، ويستوعب الملعب اكثر من 40.000 الف متفرج وتم بناء الملعب لاستضافة مباريات كأس العالم 2022، كما استضاف الملعب مباريات دوري أبطال آسيا 2020، وسيتم انشاء عدة مرافق إضافية في محيط الملعب ليخدم افراد المجتمع والتي تشمل المساحات الداخلية ومسجد ومدرسة وغيرها من المرافق، وسيتم تفكيك بعض اجزاءه والتبرع بها لمشاريع رياضية في دول العالم.

اسم المشغولة: اقراط ـ حلق (من اعمال الباحث).

الوصف والتحليل للعمل الفني: تصميم قطعة فنية (حلى معدنية) عبارة عن (اقراط) حيث استوحى الباحث عناصره التشكيلية من استاد الجنوب بمدينة الوكرة بدولة قطر، تلك العناصر من الخطوط المنحنية الانسيابية الخارجية على سطح المبنى، لعمل تصميم الشكل رقم (6) ومن خلال الصياغات الفنية عبر الحاسب الالي وبرنامج الماتركس، تم تصميم (الأقراط) وتم تلوينه باللون الأصفر النحاسي الشبيه بلون الذهب، واعتمد الباحث في بنائية العمل الفني على الخطوط المنحنية والمقوسة، بالإضافة الى احداث نوع من التناسب والتجاذب بين مفردات الشكل، كذلك احداث نوعاً من الإيقاع عن طريق التكرار والترديد، كما أظهرت تلك الصياغات الحلى

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

المعدني بشكل انسيابي وجمالي من خلال العلاقات التشكيلية لعناصر العمل الفني من ايقاع واتزان ووحدة مترابطة في العمل الفني، ويخدم الناحية الوظيفية والجمالية.

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها: يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة ومناقشاتها، وجرى عرضها وفقاً لتسلسل أسئلة البحث وذلك على النحو الاتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

ينص السؤال الأول على " ما مدي ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

م	الفقرات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		موافق		إلى حد ما		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	ملائمة ألوان الحلي المعدنية للموضة.	15	46.9	7	21.9	10	31.3	2.16	0.88	5
2	ملائمة الملمس السطحي للحلي المعدنية المقترحة.	15	46.9	15	46.9	2	6.3	2.41	0.61	2
3	تحقق النسبة والتناسب في تصميم الحلي المعدنية.	13	40.6	17	53.1	2	6.3	2.34	0.60	4
4	ملائمة الخطوط الخارجية لتصميم الحلي المعدنية.	15	46.9	14	43.8	3	9.4	2.38	0.66	3
5	التنوع في استخدام المواد الخام المصنعة للحلي المعدنية.	18	56.3	12	37.5	2	6.3	2.50	0.62	1

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث (ن=32)

من خلال الجدول رقم (2) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتا في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الفني والجمالي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (2.50: 2.16من 3)

- جاءت العبارة رقم (5) وتنص على (التنوع في استخدام المواد الخام المصنعة للحلي المعدنية.) في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (2.50)، وانحراف معياري (0.62)
- جاءت العبارة رقم (2) وتنص على (ملائمة الملمس السطحي للحلي المعدنية المقترحة.) في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (2.41)، وانحراف معياري (0.61)
- جاءت العبارة رقم (4) وتنص على (ملائمة الخطوط الخارجية لتصميم الحلي المعدنية.) في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (2.38)، وانحراف معياري (0.66)
- جاءت العبارة رقم (3) وتنص على (تحقق النسبة والتناسب في تصميم الحلي المعدنية.) في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (2.34)، وانحراف معياري (0.60)

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

- جاءت العبارة رقم (1) وتنص على (ملائمة ألوان الحلي المعدنية للموضة.) في المرتبة الخامسة؛ بمتوسط حسابي (2.16)، وانحراف معياري (0.88)

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

ينص السؤال الثاني على " ما مدي ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

م	الفقرات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		موافق		إلى حد ما		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	ملائمة الخامات المقترحة للحلي المعدنية في تعزيز الشكل الجمالي لها.	9	28.1	10	31.3	13	40.6	1.88	0.83	4
2	ملائمة التقنيات المستخدمة للحلي المعدنية في تعزيز الشكل الجمالي لها.	11	34.4	19	59.4	2	6.3	2.28	0.58	3
3	تكون الحلي المعدنية نواه لمشروعات صغيرة تعود بالنفع اقتصاديا على مبدعها.	16	50	14	43.8	2	6.3	2.44	0.62	2
4	مراعاة الحلي المعدنية للصفات التشريحية للجسم الآدمي كمستخدم لها.	17	53.1	13	40.6	2	6.3	2.47	0.62	1
5	خفة وزن الحلي المعدنية والسهولة أثناء الحركة والاستخدام الآمن للنفس والغير	8	25	6	18.8	18	56.3	1.69	0.86	5

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث (ن=32)

من خلال الجدول رقم (3) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتا في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب الوظيفي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (2.47: 1.69من 3)

-جاءت العبارة رقم (4) وتنص على (مراعاة الحلي المعدنية للصفات التشريحية للجسم الآدمي كمستخدم لها.) في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (2.47)، وانحراف معياري (0.62)

-جاءت العبارة رقم (3) وتنص على (تكون الحلي المعدنية نواه لمشروعات صغيرة تعود بالنفع اقتصاديا على مبدعها.) في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (2.44)، وانحراف معياري (0.62)

-جاءت العبارة رقم (2) وتنص على (ملائمة التقنيات المستخدمة للحلي المعدنية في تعزيز الشكل الجمالي لها.) في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (2.28)، وانحراف معياري (0.58)

-جاءت العبارة رقم (1) وتنص على (ملائمة الخامات المقترحة للحلي المعدنية في تعزيز الشكل الجمالي لها.) في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (1.88)، وانحراف معياري (0.83)

-جاءت العبارة رقم (5) وتنص على (خفة وزن الحلي المعدنية والسهولة أثناء الحركة والاستخدام الآمن للنفس والغير) في المرتبة الخامسة؛ بمتوسط حسابي (1.69)، وانحراف معياري (0.86)

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها: ينص السؤال الثالث على " ما مدي ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، وجدول (4) يوضح ذلك.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

جدول (4)

م	الفقرات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		موافق		إلى حد ما		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	استخدام التكنولوجيا الحديثة في تصميم الحلي المعدني.	11	34.4	10	31.3	11	34.4	2.00	0.84	5
2	استخدام وسائل التقنية من خامات وطرق التطبيق الحديثة.	20	62.5	11	34.4	1	3.1	2.59	0.56	3
3	تطوير مفهوم التصميم الذكي واستخدام المواد البديلة في التصميم	22	68.8	8	25	2	6.3	2.63	0.61	2
4	مراعاة تصميم الحلي المعدنية للبساطة	24	75	6	18.8	2	6.3	2.69	0.59	1
5	تميز تصميم الحلي المعدنية بمنحنيات حرة التدفق وخطوط غير متماثلة.	11	34.4	18	56.3	3	9.4	2.25	0.62	4

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب لاستجابات أفراد العينة للاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث (ن=32)

من خلال الجدول رقم (4) الموضح أعلاه يتضح أن هناك تفاوتا في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان فيما يتعلق ببعد ملائمة الجانب التصميمي للحلي المعدنية المصممة من قبل الباحث، حيث تراوحت المتوسطات ما بين (2.69 : 2.00من 3)

-جاءت العبارة رقم (4) وتنص على (مراعاة تصميم الحلي المعدنية للبساطة) في المرتبة الأولى؛ بمتوسط حسابي (2.69)، وانحراف معياري (0.59)

-جاءت العبارة رقم (3) وتنص على (تطوير مفهوم التصميم الذكي واستخدام المواد البديلة في التصميم) في المرتبة الثانية؛ بمتوسط حسابي (2.63)، وانحراف معياري (0.61)

-جاءت العبارة رقم (2) وتنص على (استخدام وسائل التقنية من خامات وطرق التطبيق الحديثة.) في المرتبة الثالثة؛ بمتوسط حسابي (2.59)، وانحراف معياري (0.56)

-جاءت العبارة رقم (5) وتنص على (تميز تصميم الحلي المعدنية بمنحنيات حرة التدفق وخطوط غير متماثلة.) في المرتبة الرابعة؛ بمتوسط حسابي (2.25)، وانحراف معياري (0.62)

-جاءت العبارة رقم (1) وتنص على (استخدام التكنولوجيا الحديثة في تصميم الحلي المعدني.) في المرتبة الخامسة؛ بمتوسط حسابي (2.00)، وانحراف معياري (0.84)

نتائج الدراسة:

-كشفت الدراسة الوصفية والتحليلية لمختارات من أعمال الفنانة المعمارية زها حديد هيئات الحلي المعدنية والتي تم استثمارها واتخاذ تلك الهيئات الشكلية التي تتسم بالقيم الجمالية منطلقاً تشكيلياً لتصاميم الحلي المعدنية.

-التأكيد على مدى التنوع في البناء التشكيلي والعلاقات الجمالية للعناصر الهندسية المشكل بها الحلي المعدنية المعاصرة في التصاميم المصممة من قبل الدراسة، والتي تم استلهامها من أعمال الفنانة المعمارية زها حديد.

-ساعد برنامج الماتريكس Matrix,Jewelry,Design في تحقيق محاكاة الواقعية لتصميم الحلي المعدنية والمجوهرات.

-إن تصاميم زها حديد بما لها من خصائص الانسيابية والمرونة ساعدت على ابتكار العديد من التصاميم الرقمية للحلي المعدنية.

-إن تصاميم زها حديد بما لها من أشكال متنوعة ومختلفة فتحت المجال أمام المصمم الجرافيكي لابتكار العديد من التصميمات المبتكرة والمتنوعة.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024 العدد (103) أبريل 2024

التوصيات:

اوصت الدراسة بالاتي:

-أهمية وضرورة تدريب طلبة التصاميم والفنون على مسار تصميم الحلي المعدنية من خلال برامج الحاسب الآلي لمساندتهم في فتح مشاريعهم الصغيرة وتأهيلهم لسوق العمل.

-الاستفادة من اعمال المعمارية زها حداد؛ في الوصول الى أعمال فنية مبتكرة تواكب تطورات العصر الحديث.

المقترحات:

اقترحت الدراسة الاتي:

-إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول اعمال المعمارية زها حديد؛ وكيفية توظيفها في مجال تصميم الحلي المعدنية.

-إجراء دراسة مماثلة في ابتكار تصاميم لحلي معدنية من خلال الاستلهام من مصادر أخرى مختلفة ترتبط بمعماريين أخريين.

المراجع

1. -إبراهيم، نجلاء حسني الأشرف (2011). الجمال الطبيعي للتأثيرات الناتجة عن حركة أمواج البحر والاستفادة منها كمدخل لاستحداث حلي معدنية. المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث - تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة ، مج 2. جامعة المنصورة - كلية التربية النوعية. ص ص 1132 - 1149.
2. -ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل (1995). لسان العرب، دار صادر، بيروت.
3. -ابن منظور، محمد. (1999). لسان العرب. دار المعارف.
4. -أحمد، منال عبدالرحيم حسن (2017). الطبيعة كمصدر استلهام لمصمم الرسوم المتحركة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، ع7. الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية. ص ص 536 - 547.
5. -أندرقيري، ريمان محمد (2021). فاعلية برنامج تعليمي في تصميم الحلي باستخدام برامج الحاسب الآلي. مجلة التصميم الدولية ، مج11، ع2. الجمعية العلمية للمصممين. ص ص 111 – 123
6. -بن خليفة، مريم (2017). العمارة المستدامة. مجلة جيل حقوق الإنسان ، ع15 . مركز جيل البحث العلمي. ص ص 13 – 25.
7. -جاويش، رشا عبدالله (2011). تطويع الكتابات العربية في تشكيلات تكرارية كمدخل تصميمي للحلى المعدنية المنفذة بالحفر. المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث - تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة ، مج 2 .جامعة المنصورة - كلية التربية النوعية. ص ص 1082 – 1095.
8. -الجداوي، نرمين كامل محمد (2017). المورفولوجى يدعم التصميم من خلال الأستلهام من الطبيعة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، ع8 . الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية. ص ص 689 – 705
9. -حجازي، سوزان السيد أحمد (2020). رؤية تشكيلية في تصميم الحلي باستخدام بعض مستلزمات الملابس والحياكة. مجلة التصميم الدولية ، مج10، ع3. الجمعية العلمية للمصممين. ص ص 333 - 357.
10. -خالد، لوزة عبدالحفيظ (2016): العمارة التفكيكية في فنون ما بعد الحداثة كمدخل لتنمية التفكير الإبداعي لطلاب التربية الفنية، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، ع6، جزء1، جامعة عين شمس، مصر
11. -خليل، ريهام محمد محمد (2018). المفاهيم الفلسفية والجمالية لفن الطاقة: كمدخل لصياغة سوار معدني معاصر. المجلة العلمية لجمعية إمسيا التربية عن طريق الفن ، ع13,14 .جمعية إمسيا التربية عن طريق الفن . ص ص 192 – 210.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

12. -خليل، نادية محمود (1999). مكملات الملابس والإكسسوار في الأناقة والجمال – دار الفكر العربي – القاهرة.
13. -الذويبي، قاسم. (2016). المنظومة الزخرفية في الفنون الإسلامية دراسة في مفهوم الصيرورة. عمان. دار الرضوان.
14. -الرحيلي، سارة سليم، قربان، مسعودة، عالم (2019). الاستلهام من زخارف المسجد النبوي الشريف في ابتكار حلي معدنية معاصرة، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث-مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية-، مج3، ع11
15. -سحاجيري، عهود محمد. (2019). فلسفة التصميم التفاعلي في تصميم الحلي المعدنية. المجلة العربية للعلوم الاجتماعية ، ع16، ج1 . المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية. ص ص94 – 114
16. -السفطي، مروة وائل محمد (2021). الطبيعة كمصدر استلهام في العمارة والتصميم الداخلي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، ع29 . الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية. ص ص 25 – 41.
17. -السلامة، نجلاء. (2008). نظم صياغة العناصر النباتية في مدرسة الفن الجديد كمدخل لاستخلاص حلي معدنية. رسالة ماجستير غير منشورة_ كلية التربية_ قسم التربية الفنية_ جامعة الملك سعود.
18. -الشال، عبدالغني (1984م). مصطلحات في الفن والتربية الفنية، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض.
19. -الصاعدي، عبير بنت مسلم. (2021). مصادر الإستلهام وأساليبة في التصميمات الفنية: دراسة تحليلية لرسائل الماجستير بالجامعات السعودية. مجلة العلوم الإنسانية ، ع8 .جامعة حائل. ص ص201 – 222.
20. -صبري، أحمد محمد (2018). التطور التكنولوجى في مجال تشكيل الحلى المعدنية ودورة في إثراء عملية الإبداع الفني. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، ع10. الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية. ص ص 17 - 37.
21. -صميلان، سناء. (2012). الجمع بين المستهلكات المعدنية المختلفة كمصدر للإثراء والتوليف في المشغولات المعدنية. مجلة البحوث النفسية والتربوية. جامعة أم القرى.
22. -الظاهري، بسمة بنت سعيد. (2019): فاعلية برامج الحاسب الآلي في تصميم مجوهرات معاصرة، المجلة العربية للعلوم الاجتماعية، ج16، ع2، مصر.
23. -عبدالسلام، محمد محمد رياض (2022). الاستلهام من الطبيعة كمصدر لابتكار تصميمات مستدامة لدعم السياحة الشاطئية في مجال التصميم الصناعي. مجلة التصميم الدولية ، مج12، ع6. الجمعية العلمية للمصممين. ص ص 183 - 193.
24. -العساف، صالح (1996)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، العبيكان للنشر، الرياض.
25. -علي، زينب محمود أحمد (2011). استلهام الوسطية في الفنون الاسلامية. دراسات تربوية واجتماعية ، مج 17، ع 2 .جامعة حلوان - كلية التربية. ص ص 211 – 249
26. -غريب، السيد إبراهيم (2012). نظم بناء النموذج الشمعي باستخدام الأساليب اليدوية ودوره في إنتاج الحلي المعدنية. المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع: إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي ، مج 2. جامعة المنصورة - كلية التربية النوعية. ص ص 873 - 892.
27. -غيث، خلود بدر (2013). التصميم أسس ومبادئ، دار الاعصار العلمي، الأردن، عمان ،ص55
28. الفران، هاني خليل (2011)، محددات تأكيد الهوية الثقافية العربية في التصميم المعماري من خلال الأسلوب البنائي الحديث من: دراسة تحليلية لأسلوب المهندسة المعمارية زها حديد، مجلة جامعة بابل - العلوم الانسانية، مجلد 19 ، العدد الرابع.
29. -فرج، كرم مسعد (2010): دور برامج الكمبيوتر في استحداث أساليب للتشكيل اليدوي للحلي المعدنية للذراع، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.104.2024.1092
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (103) April 2024
العدد (103) أبريل 2024

30. -فياض، رهيف (2010). عمارة مستدامة؟ أم بنيان مستدام؟ في التعريف... مدخل؟ المعمار... العمارة، والمجتمع، مجلة المهندس، العدد 24، بيروت/ لبنان، آذار .
31. -الفيصل، غادة عبدالرحمن (2023). اتجاهات المرأة نحو توظيف الخامات الحديثة في صياغة الحلي المعدنية المعاصرة في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية ، ع29. جامعة تعز فرع التربة - دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي. ص ص 229 - 256.
32. -قربان، عامر. (2004). الحلي والمجوهرات البيزنطية. رسالة ماجستير غير منشورة كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
33. -المهدى، عنايات. (د. ت). فن أشغال المعادن والصياغة. القاهرة. مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع.
34. -ميا، رولا (2020). المعمارية العربية زها حديد Zaha Hadid. المجلة العربية العلمية للفتيان ، ع34. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ص ص 62 - 67.
35. -معبد، ياسر علي، وبدوي نبيلة زكريا (2023): دراسة تحليلية لقطع أثاث المهندسة المعمارية زها حديد، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية مج10، ع3– جامعة دمياط، القاهرة، مصر
36. -نفادي، دينا أحمد، حسين، نيفين فاروق (2020) الحضارة والحداثة في أعمال زها حديد كمؤثر إبداعي لابتكار تصميمات طباعية لأقمشة ملابس السيدات ومكملاتها، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مجلة العمارة والفنون الإسلامية، عدد خاص، مصر.
37. -ياسر، سهيل (2005م) الكمبيوتر ودوره في مجال التصميم، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
38. -https://ar.wikipedia.org/wiki/
39. -https://2u.pw/rK2rs7F
40. -Kennett, Kristal. (2013). Jewelry making with ordinary Items. the Canadian agricultural adaptation program.
41. -Tarboush,R. (2019): Evaluation of curvilinear structural systems used by Zaha Hadid’s architecture. Vol. 8 No.23; 148-161.