



Volume 8, Issue 7, Jul 2021, p. 91-113

Article Information

Article Type: Research Article

This article was checked by iThenticate.

Article History:

Received
15/07/2021
Received in revised
form
25/07/2021
Available online
28/07/2021

THE USING OF SUSTAINABILITY IN THE SCULPTURAL PRODUCTIONS FOR STUDENTS OF THE DEPARTMENT OF ART EDUCATION

Zahraa Saeb Ahmed¹

Abstract

This research is concerned with studying (sustainability works in contemporary Iraqi sculpture), and it includes four chapters. The first chapters included the general framework of the research (the research problem, the importance, research aim, limits, and the most important terms that were mentioned in the title of the research). As for the second chapter, it included the theoretical framework and previous studies, the theoretical framework contained two sections first: the sustainability of materials, while the second was concerned with contemporary Iraqi sculpture, and the topic ended with a set of indicators.

While the third chapter included the research procedures, which included defining the research community of (30) sculptural works, and selecting the research samples amounting to (4) models in an intentional way, then the research tool, statistical methods, and sample analysis, while the fourth chapter included the results of the research conclusions and a set of recommendations. The researcher has reached a number of results, including: - The students were able to assign an expressive and aesthetic value to the manufactured and consumed materials found in the environment and use them in the production of artistic works of aesthetic value – that is, re-converting them from useless materials to a work of art by adopting reduction and alienation in the elements sculptural work.

Keywords: The using of - Sustainability.

¹ The Ministry of Education / Karkh First Education Directorate / Institute of Fine Arts,
Zahraa.alaaani76@gmail.com

إشتغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لطلبة قسم التربية الفنية

زهراء صائب احمد²

الملخص

يعنى هذا البحث بدراسة (اشغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لطلبة قسم التربية الفنية)، ويتضمن البحث أربعة فصول، الفصل الأول تضمن الإطار العام للبحث (مشكلة البحث، أهميته، هدفه، حدوده، واهم المصطلحات التي وردت في عنوان البحث). أما الفصل الثاني فقد تضمن الإطار النظري والدراسات السابقة، وقد احتوى الإطار النظري على مبحثنين، الأول: استدامة المواد، أما الثاني فقد عنى بالنحت العراقي المعاصر، وانتهى البحث بجملة من المؤشرات.

فيما تضمن الفصل الثالث إجراءات البحث والذي شمل تحديد مجتمع البحث والبالغ (30) عملاً نحتياً، واختيار عينات البحث البالغة (4) نماذج بطريقة قصدية، ثم أداة البحث، والوسائل الإحصائية، وتحليل العينة، أما الفصل الرابع فقد تضمن نتائج البحث الاستنتاجات وجملة من التوصيات والمقررات وقد توصلت الباحثة إلى جملة من النتائج منها:- تمكن الطلبة من إسبياغ قيمة تعبيرية وجمالية للمواد المصنعة والمستهلكة الموجودة في البيئة وتوظيفها في إنتاج أعمال فنية ذات قيمة جمالية أي إعادة تحويلها من مواد عديمة الفائدة إلى عمل فني عبر اعتماد الاختزال والتغريب في عناصر العمل النحتي.

الكلمات المفتاحية: اشتغالات - الاستدامة.

الفصل الأول - الإطار العام للبحث

مشكلة البحث:

يعد الفن بصورة عامة والفن التشكيلي بصورة خاصة وسيلة من وسائل التعبير ، ويتجلی ذلك من خلال ما وصل الينا من نتاجات متنوعة عبر الزمن والتي تمضي على مجموعة من القيم الثقافية والجمالية ... الخ، وكل فن أسلوبه الذي يميّزه عن سائر الفنون الأخرى ، وقد شهد الفن البصري تحولات عدّة عبر العصور المختلفة ، إذ تمرد على السياق الثابت الذي كان مهيمنا في فترات سابقة ، مما أدى إلى ابتداع مرتکزات لاتجاهات وحركات فنية جديدة تبني التحولات المتتسارعة التي يشهدها العالم عبر إزاحة الحواجز بين مجالات الفن كافة ، فأضحت العمل الفني مرتکزا ثقافيا وفعلاً ناقداً عبر إنتاج أشكال جمالية من بقايا أشياء

² وزارة التربية / مديرية تربية الكرخ الأولى / معهد الفنون الجميلة.

محطمة وزائلة ومهملة، غير فنية وتحوبلها لأعمال فنية عبر استدامتها وإعادة تشكيلها ضمن مساحات فارغة لخلق واقع جديد بعيد كل البعد عن حقيقة تلك الأشكال وتركيبها بشكل جميل وغرائي، فعدا الفن ضمن هذا السياق فنا قائما على تحويل المهمل والمهمش إلى جمالي، وقد تجسدت تلك التحولات في العديد من الفنون البصرية المعاصرة ومنها فن النحت على وجه الخصوص.

أن تلك التحولات المفاهيمية والبنائية التي ظهرت في فنون ما بعد الحادثة عموماً والنحت المعاصر خصوصاً، كانت نتيجة التحولات الفكرية والجمالية والأسلوبية، من خلال جاهزية العمل النحتي عبر استخدام خامات متنوعة كالمعدن والخشب والزجاج.. الخ الموجودة في البيئة وإعادة تركيبها من جديد والذي يعرف باستدامة وتدوير الخامات لابداع هيئات جمالية وبلورة البعد التعبيري للعمل الفني.

لقد أفرزت الحاجة إلى التعبير للجوء إلى إعادة استخدام خامات ومواد جديدة لتواكب العصر، فكان لتلك الوسائل والتقنيات حضوراً فاعلاً في المنجز التشكيلي للنحت المعاصر والذي عمل على تعزيز التشكيل البنائي عبر توظيف تلك المواد والخامات الموجودة في الواقع المادي وجعل منها عملاً فنياً. لذا جاءت هذه الدراسة للبحث عن اشتغالات الخامات المهملة في البيئة وإعادة استخدامها في المنجز النحتي لطلبة قسم التربية الفنية، متأثراً بالمنظومة الفكرية والجمالية لفنون ما بعد الحادثة، كونه يمثل لبنة هذا المجتمع، إذ لم يكن الطالب بمعزل عن تلك التطورات التي حدثت في المجتمع، ولعدم وجود دراسات مكثفة تخص موضوع الاستدامة في نتاجات طلبة قسم التربية الفنية، لذا ارتأت الباحثة تسليط الضوء حول هذا الموضوع وحددت مشكلة بحثها بالتساؤل الآتي:

ما اشتغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لطلبة قسم التربية الفنية؟

أهمية البحث:

تكمّن أهمية البحث الحالي بالآتي:

- 1-يفيد البحث المؤسسات التربوية، من كون هذه الدراسة تمثل توثيقاً معرفياً لبداية استخدام الخامات وتوظيفها لانتاج اعمال نحتية مختلفة.
- 2-تكمّن أهمية البحث الحالي من خلال تسليط الضوء على اهم المعالجات البنائية التي اعتمدتها الطلبة في نتاجاتهم النحتية عبر توظيفهم للمواد المهملة والزائلة.

3- يسهم البحث الحالي بإغناء المكتبة العامة والمكتبة الفنية بجهد علمي متواضع، ضمن ميدان التشكيل النحتي المعاصر.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

تعرف اشتغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لطلبة قسم التربية الفنية

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بما يأتي:

1- **الحدود الموضوعية:** اشتغالات الاستدامة، النتاجات النحتية لطلبة.

2- **الحد الزمانى:** 2016-2017.

3- **الحد المكاني:** جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة/ قسم التربية الفنية.

تحديد المصطلحات:

-**اشغالات الاستدامة:**

1- **اشغالات:**

عرفها (بشرة زين، 2006) بأنها:

"هي جمع لكلمة (اشغال) وقد جاء تعريفها لغويًا "اشغال فلان بالشيء": لهى به. اشتغل بالشيء: عمل به."

(بشرة زين، 2006: ص 295)

أما (المعجم الوجيز) فيعرف الاشغال لغويًا بأنه "الاشغال بكذا، زاوله، وبه أشتغل تلهى به عن غيره". (إبراهيم ، بـ ت: ص 344).

2- **الاستدامة:**

لغة:

"الاستدامة" الكلمة مشتقة من الفعل أَدَمَ، ويقال: دامت الحائط أي أصلحته أو رفعته أو دعمته". (نديم،

1995: ص 298)

اصطلاحاً:

الاستدامة مصطلح يطلق على "تطويع الأشياء من أجل التوافق مع البيئة وعدم إهمال الحفاظ عليها".

(أنوار ورؤى، 2019: ص 46)

وبعد الاطلاع على التعريف أعلاه تمكنت الباحثة من صياغة تعريفها الإجرائي لـ (اشتغالات الاستدامة) وهو : - أداة المواد والخامات المتوفرة في الواقع المادي واستغلالها وإعادة استخدامها لأبداع أشكال جديدة في النحت العراقي المعاصر .

الفصل الثاني - الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: استدامة المواد

ظهر مصطلح الاستدامة حديثاً في ثمانينيات القرن العشرين، وقد شملت الاستدامة ابعاد الحياة كافة (اقتصادية، واجتماعية، بيئية)، وإن الهدف من الاستدامة هو الاستمرار من خلال إدامة الكائن البشري عبر إدامة البيئة والحفاظ عليها، عبر إعادة استخدام تلك الموارد لتنتج صورة جديدة، ومن هنا يتضح أن فكرة الاستدامة قد نشأت لغرض أطاله الأمد لأن كل شيء في الحياة متعرض للزوال، فهي من وجهة نظر (ريتشي) (الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة سواء كانت بشرية أو مادية أو طبيعية بشكل فعال لضمان استمرارية الإدامة دون إهدار مكتسبات الأجيال القادمة).

(Adam Ritchie, 2009, P:22)

من هذا يتضح أن الاستدامة كمفهوم جاءت لحل مشاكل البيئة ومواردها، ويعتمد تطبيق الاستدامة في أي بيئية حيوية على أربعة مبادئ هي: (أنوار ورؤى ، 2019: ص 48).

1- نطاق الاستدامة: هو عبارة عن المجال، أو المجتمع الذي تتم تطبيق الاستدامة على أرضيه، وعادةً يرتبط وجوده بمجموعةٍ من العوامل الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية التي تشكل معاً الدعم الكامل لنطاق الاستدامة بكافة مكوناته .

2- الاستهلاك: هو معدل الاستفادة من المكونات الطبيعية التي تُشكّل حافزاً مهماً للاستدامة، وكلما كانت نسبة الاستهلاك مرتفعة، أدى ذلك إلى المحافظة على استدامة الحياة.

3- الموارد: هي كافة المصادر الطبيعية، والصناعية التي تساهُم في دعم نطاق الاستدامة.

4- التكنولوجيا: هي التأثير العلمي الحديث على طبيعة الحياة والتي تؤدي إلى تطورها، فعندما يتم استخدام التكنولوجيا بطريقةٍ صحيحةٍ، تؤدي إلى المحافظة على الاستدامة.

يتضح مما سبق أن الاستدامة هي القدرة على الاستمرار عبر تخفيض التأثيرات السلبية للموارد على جوانب الحياة كافة عبر استغلالها وإعادة استخدامها وإنتاج شيء جديد بعيد كل البعد عنها، وهذا يتطلب نقلها إلى واقع التطبيق من خلال إعادة استخدام تلك الموارد وتطويعها بالحياة بصورة عامة، وبالفن بصورة خاصة، فالفن يلعب دوراً في تحقيق هذا الجانب أذ يسهم في استدامة الموارد من خلال إعادة استخدام الموارد القابلة للتدوير وتوظيف تلك الموارد والخامات بإنتاج أعمال فنية جديدة، فاضحت الاستدامة محط تركيز الفنانين المعاصررين لإنتاج فن تمخض عن مجموعة من التجارب الفنية، وأضحت العمل الفني يشتمل أي شيء وكل شيء جاهز ومهملاً ليجمع مواد متعددة في قالب بنائي جديد، كالفن الشعبي والمفاهيمي وغيرها من الفنون، ففنانين ما بعد الحادسة عمدوا إلى تجاوز الأجناس الفنية التقليدية عبر إدخال مواد عدة لإنتاج عمل فني جديد للتعبير عن حياثات المجتمع الاستهلاكي، أذ مثل هذه الأعمال الفنية (تمثل تجريداً خالصاً ومعاصراً لعناصر الطبيعة باستخدام كل ما هو رديء ومتبدلاً من مخلفات الطبيعة أو لنفايات مكونة أعمالاً فنية تمثل ارتباط الفنان ببيئته محاولاً صياغة الشيء من اللا شيء). (Smith, 1995,p 229).



شكل (1)

أذ عمد الفنان (روشنبرغ) للجوء إلى تجميع مواد مختلفة ذات روابط عشوائية ومن ثم إعادة استخدامها بشكل جديد عبر ملء مساحة الفضاء بمواد مهملة غير مترابطة لإنتاج عمل فني جديد ذات معنى، اطلق عليه (حمام) فقد استخدم الحالب ومواد الخردة وحوض الاستحمام، فأضحت العمل الفني اقرب إلى الواقع منه إلى الرمز من خلال اعتماد الفنان على أشياء موجودة في واقعه المادي وبث الحياة فيها ووضعها في تكوينات جديدة، أذ حاول الفنان استدامة مواد موجودة في بيئه الواقع ووضعها في بيئه جديدة وهي بيئه العمل الفني، وبذلك نجد أن الفن البصري المعاصر قد ارسى إلى مسار جديد عبر الاعتماد على إعادة استخدام ما هو زائل ومهملاً لإنتاج أعمال جديدة، فأضحت المهملاً والزائل ذاته جمالية تجسدت في الفنون المعاصرة، ولقد بدأ هذا التحول في النحت المعاصر، مع استخدام الأشكال الجاهزة في أعمال (مارسيل دوشامب) في (1913-1917م) وسميت تلك الحقبة بعصر التجميل، والتي امتازت بتحرر النحات من الخامات التقليدية، واستحداث أساليب جديدة في استخدام مخلفات الصناعة والبيئة لإنتاج قوالب فنية جديدة تميزت بالإبداع، فالتطور التكنولوجي والصناعي كان له الأثر في إحداث هذه التحولات على مسيرة النحت في الولايات

المتحدة وأروبا، في استخدامها مواد صناعية غير مألوفة من المهمش والخردة تم تجميعها بشكل عشوائي، فقد شهد العالم الغربي تحولات كبرى مع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين تمثله في تiarات فنية تسعى للتحرر من نمط فني رسمت أطراه وحددت أبعاده العامة منذ عصر النهضة، ارتبطت بتبدل عميق للمعارف التقنية والنظرية في مجتمع تكونت لديه مقومات فكرية وتقنية جديدة). (فليح، 2013: ص 23) ولم يكن النحت العراقي المعاصر بعيداً عن كل التمخضات التي ظهرت في فنون الغرب، بل تأثر بها الفنان في مجتمعنا العراقي، فقد تبنى النحات العراقي المعاصر مساراً جديداً عبر اعتماده خامات ومواد غير تقليدية في بنائه الشكلي، وهذا ما سيتم التعرف عليه في المبحث القادم الذي يخص النحت العراقي المعاصر .

المبحث الثاني: النحت العراقي المعاصر

ظهر النحت العراقي المعاصر كردة فعل عن كل ما هو تقليدي وسائد، ونتيجة للعديد من التغيرات السياسية التي طرأت في تلك الفترة، فأخذ النحت مساراً جديداً عبر اعتماده خامات جديدة متجاوزاً للعديد من المواد التي كان لها الأساس في بنائه الشكلي، فقد تأثر الفنان العراقي المعاصر بالحركات الفنية الغربية، وتعد فترة الخمسينيات وخاصة بعد عام 1958 بداية لتلك الثورة وتعود إلى مجموعة من النحاتين أمثال جواد سليم، خالد الرحال، محمد غني حكمت ... الخ. (أن الرعيل الأول من رواد النحت في العراق، تلقوا دراساتهم، في أوروبا عندما كانت (الحداثة) الأوروبية قد بلغت ذروتها، ممهدة لحقبة ما بعدها، عندما بدأ العالم يتحول إلى مجموعة: أسواق، وإلى قرى صغيرة، إلا أن خلاصة جهود هذا الرعيل كان يواجه مآزق لا تخص (الهوية) الثقافية/ الفنية، أو ما يرتبط بالذاكرة ومشـفـراتـها، مـتحـفـها، والأـثارـ الإـيكـولـوـجـيـةـ المتـدـاخـلـةـ بـعـدـ المـخـفـيـاتـ فـحـسـبـ، بلـ بـالـمنـجـزـ النـحـتـيـ بـوـصـفـهـ مـتـضـمـنـاـ نـظـامـاـ مـزـدـوجـاـ بـيـنـ الـاـكـتـشـافـ مـنـ نـاحـيـةـ التـقـيـبـ،ـ الـحـفـرـ،ـ الـبـحـثـ،ـ الـابـتكـارـ وـالـاخـتـرـاعـ أـوـ الـاسـتـحـدـاثـ إـزـاءـ عـالـمـ دـخـلـ فـيـ حـقـبةـ ماـ بـعـدـ التـصـنـيـعـ،ـ حـيـثـ الدـلـالـاتـ لـمـ تـعـدـ تـمـتـلكـ نـسـقـهاـ التـقـليـديـ،ـ إـزـاءـ التـحـديـاتـ،ـ وـالـمـتـغـيرـاتـ،ـ بلـ فـيـ التـحـولـ الـحـتـميـ الـمـؤـكـدـ لـلـثـقـافـاتـ،ـ وـالـفـنـونـ الـمـصـنـعـةـ،ـ مـنـ نـاحـيـةـ ثـانـيـةـ). (الكناني، 2003: ص 141)

فالنحت وسيلة تمكن الفنان من التعبير عن مشاعره وعن لحظات حياتية من خلال محاكاة الواقع وتجسيده أبعاده لذا يعد قوة تعبيرية، فقد عبر النحات العراقي عن دلالات موضوعية عدّة ويعود نصب الحرية للنحات (جواد سليم) خير مثال، (من خلال استدعاء موضوعات تتناول نضال الشعب العراقي والدعوة لنيل حقوقه

في العيش على أرضه واستغلال خيراته في ظل نظام جمهوري جديد بعيداً عن الملكية المستبدة) .(فارس، 2011: ص60-61) . كما في الشكل (2)



شكل (2)

وأحياناً أخرى يمتاز النحت بتجاوز مبدأ المحاكاة متوجهها نحو التغريب والتفرد في المنجز الفني ، فأضحتي العمل النحتي المعاصر يأخذ اتجاهات وأساليب متعددة عبر استحداث آليات وأدوات مختلفة للتعبير شأنه شأن ميادين الفن الأخرى.

لذا تتعدد الموضوعات التي يطرحها النحات بتتنوع الاتجاه الفني ، (ويتضح ذلك جلياً في المنجزات التشبيهية ، فيما يحمل الموضوع أحياناً التأويل والتأويل المفرط في منجزات النحت المعاصر وقد يمتد التأويل التفسيري لاتجاهات فنية تتجاوز حتى الموضوع نفسه لتعبر عن إرهاصات الفنان التعبيرية وغير محددة ، فكما هو معروف أن ثمة عناصر ثلاثة لا بد أن تدخل في تكوين العمل الفني الا وهي على التعاقب المادة والموضوع والتعبير). (زكريا ، ب ت : ص33).



شكل (3)

أن الفنون المتعددة تسعى إلى تحقيق مواضيع عده ، عبر تجسيدها الفني وظيفياً أو جمالياً ، كما في العمارة مثلاً أو قد تكون جمالية وتعبيرية ، كما في النحت الحديث واتجاهاته الحديثة والمعاصرة ، عبر تطوير مواد عدة مبتكرة من البيئة لإخراج بأسلوب رمزية العمل ويعد الفنان (صلاح القراء غولي)³ من أوائل الفنانين الذي خطى لنفسه أسلوباً جديداً ، عندما استخدم الحبال والحديد والقار مثلاً... وتجسد ذلك في عمله بعنوان (كلكامش) فقد لجأ الفنان هنا إلى استخدام العناصر والمواد الموجودة في بيئته وتجميلها ومن ثم إعادة تركيبها بحلة جديدة ، كما في الشكل (3).

³* صالح القراء غولي : فنان من جيل السبعينيات تميز عن اقرانه النحاتين كالفنان فتاح الترك وجoad سليم وغيرهم ، من حيث صيغة التعبير الرمزي والخامات المستخدمة في أعماله القณية ، مع الحفاظ على استلهام التراث والذي ظهر واضحاً من خلال سياق عمله الفني.



"فمن خلال تطوير المادة النحتية وعبر دراسته للبيئة، يتوصل (القرة غولي) إلى مفردات نحتية ذات أبعاد جديدة وهي الأبعاد التي تفصح عن تقرب أكيد نحو المناخ المحلي والكشف عنه بوسائل نحتية جديدة " (عادل كامل، 1986: ص356).

هذا ما نجده كذلك في أعمال (ضياء العزاوي) سواء في مجال الرسم ، أم مجال النحت عندما عمد إلى الربط بين الماضي والمستقبل عندما اولج لعبة الأطفال (الدبابة) في عمله النحتي ليخرج بذلك مما هو مألوف . كما في الشكل (4).

شكل (4)

أن الهدف الذي كان يسمو إليه الفنان من خلال إنتاج هكذا أعمال هو تجسيد الفكرة عبر استخدام وسائل تعبيرية بعيدة كل البعد عن المألوف، دون التأكيد على الجانب التزييني، مؤكدا على أن الهدف هو التعبير عن الإلهامات النفسية والمعاناة الإنسانية للفرد عبر التعامل المبتكر مع المادة بشكل لم يتكرر



بالأسلوب نفسه أو بشكل مواز أو مقارب له فتجارب (القرة غولي) و(العزاوي) مثلاً ألهمت الكثير من الفنانين الشباب للبحث عن وسائل جديدة في إنتاج أعمالهم وتنفيذها خارج الأطر والقواعد السائدة، فاستخدام المستهلك والمستعمل من المواد الموجودة في البيئة يعتمد على بناء أدوات متحدة بين تلك المواد. ويتبين من ذلك أن الخامة لم تقتصر على كونها وسيط شكلي فقط في الأعمال النحتية المعاصرة بل أضحت لكل خامة مدلولاً فكريًا، حيث (سعى الفنان نحو طريقة ملائمة، ومن ضمن ذلك المادة الملائمة، ليس تطبيق بواسطتها تمثيل الرمز). (ريد، 2001: ص36)

شكل (5)

وفي ذات السياق نجد الفنان التشكيلي (محمد السعدون) قد أستلهم عمله من المخلفات أيضاً كبقايا أبواب محروقة كما في الشكل (5). وبعد 2003 وما خلفته الحرب من دمار في البنى التحتية نجد كم هائل من الزائل والمهمل والمسكراب، فأتجه الفنان العراقي المعاصر آنذاك لاستغلال تلك المواد وإحالة تلك النفايات إلى أعمال فنية، كما في أعمال حسن العبادي، إذا عمد إلى استدامة تلك المواد وحالتها إلى مواد صديقة



شكل (6)

للبيئة. كما في الشكل (6) وغيره من الفنانين كأمير حنون، وحامد لطيف ورياض عزيز، ووسام الفراتي الخ كما في الشكل (7).

أن هكذا أعمال تطلب بذل جهد للتوليف بين المادة والمضمون الفني، عبر اعتماد تقنية التحوير لتلك المواد بالشكل الذي لا يخل بالمستلزمات لتحقيق الهدف من الموضوع. أن الأسلوب الذي خطه الفنان العراقي



شكل (7)

المعاصر حددت مسار العمل في إقحام خامات ومواد موجودة في البيئة وهذا يتطلب من الفنان

أن يمتلك وعي مسبق لمدركاته الفنية، فالمشكلة هنا ليس في اختيار مواد غريبة وبعيدة عن المألوف، بل هي تجاوز إقحام تلك المواد داخل سياق ترفضه مسوغات التقبل البصري لدى المتلقى. أن النحت العراقي المعاصر أنقاد بشكل واضح إلى مجموعة من العوامل، منها طبيعة كال الفكر السائد وإفرازاته أو اتجاهاته العامة، إضافة إلى الاستجابة

لدافع بيئته والتطور التقني والتكنولوجي والحروب التي عاشها الفنان والذي تم prez عندها كم هائل من المواد المصنعة والمهملة والسكراب التي تطرح في الطبيعة ، لتصب في مجرب اختيار الفنان للموضوعات التي يتحتم عليه اختيارها وتمثيلها على مستوى النحت وما سبق يتضح أن النحات العراقي المعاصر قد خط طريقاً جديداً بعيداً عن المألوف عندما وضع نصب عينه إعادة استخدام ما هو جاهز ومهمل في البيئة وإعادة تجميعها وصياغتها بأسكال واطر جديدة، للتحرر من الطرق المألوفة والتي تشبع بالجمال الشكلي. وفي هذا السياق نجد هناك تجارب للعديد من النحاتين العراقيين ولكل منهم منحه الأسلوب الذي سعى إلى تخلisce من هيمنة السياق التقليدي من خلال استخدام مفردات مستلهمة من البيئة المحلية.

مؤشرات الإطار النظري:

1. للاستدامة أهمية كبيرة في الحفاظ على البيئة عبر استغلال مواردها لأطول مدى زمني ممكن.
2. أن إعادة استخدام الموارد البيئية والصناعية تمثل حلقة وصل في تطبيق مفاهيم الاستدامة.
3. يقوم النحت المعاصر على توظيف العديد من الخامات والمخلفات البيئية والصناعية بحثاً عما هو جديد ومحرك لينسجم مع متغيرات العصر.

4. هجر النحت المعاصر التقاليد المستهلكة بحثاً عن المدهش في غرابته وأحداث الصدمة لدى المتلقي، عندما استبدل الخامات التقليدية بالخامات الصناعية.

5. ان تركيب العمل النحتي المعاصر عبارة عن توليفة بين الفكرة والمادة.

6. أضحت المخلفات البيئية والصناعية ذات قيمة بفعل تحويلها إلى أعمال نحتية مادتها المواد المهملة والفقيرة.

الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحثة على مجموعة من الدراسات السابقة وجدت أن هناك دراسات ذات علاقة بمتغيرات البحث منها:

1-دراسة (العتابي، 2016) (نظريّة الاستدامة والأبداع وعلاقتها بالفن البيئي والتطور التكنولوجي في العمارة الإسلامية)، هدفت الدراسة بتحليل الشفرات والعلامات الناتجة من عملية تفاعل الأفكار (داخل المساحة المعمارية والبيئية) ليتسنى للمتلقي فهم مضمون الرسالة السيمائية، والكشف عن القيم الجمالية لنظرية الاستدامة والأبداع في العمارة الإسلامية وبالأخص تصميم المساجد وعلاقتها بالفن البيئي، وتكونت عينة البحث (3) نماذج، اختيرت وفق التالي:

- منهج التواصل مع الماضي دون استنساخه.
- منهج التكامل بين القديم والجديد.
- منهج التوافق مع البيئة.

وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها لتحقيق نظرية الاستدامة لابد من اعتماد بعض المفاهيم الجذرية ذات صلة مباشرة بالحياة الإنسانية وذات أساليب جديدة للتصميم والتشييد تقوم على أساس: التكيف مع المناخ، الحفاظ على الطاقة، ترشيد استعمال الموارد المتتجدة والمواد الجديدة واستعمال مواد صديقة للبيئة، الحفاظ على المياه داخل المسجد، الحفاظ على جودة الهواء داخل المبنى، أساليب الإضاءة داخل المسجد، والتصميم الصوتي وتجنب الضوضاء.

2-(حسين، 2017) (جماليات الخامة في النحت المعاصر وانعكاسها في نتاجات طلبة قسم التربية الفنية) هدفت الدراسة إلى الكشف عن جماليات الخامة وانعكاسها في نتاجات طلبة قسم التربية، وتكونت عينة البحث من (4) أعمال نحتية منجزة وتمثل نسبة (20%) من المجتمع الأصلي، وقد توصل الباحث إلى جملة من

النتائج منها:
 1- أن الملامح الجمالية في النحت المعاصر التعدد في أساليب وتقنيات إظهار المنجز الفني
 2- نتيجة التقدم الصناعي وتعبرها عن نمط الحياة الاستهلاكية فقد وجد الطالب خامات من وسطه من قطع حديد وصفائح معدنية لتكوين بناءات منفتحة شكليا.

الفصل الثالث - منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهجية البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي (تحليل محتوى)، كونه أكثر المناهج العلمية ملائمة لتحقيق هدف البحث.

ثانياً: مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث الحالي من (30) عملاً نحتياً من نتاجات طلبة المرحلة الثانية (الدراسة الصباحية) لقسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة -جامعة بغداد، للعام الدراسي (2016-2017).

ثالثاً: عينة البحث: قامت الباحثة باختيار عينة البحث مؤلفة من (4) أعمال نحتية، وتشكل نسبة (13%) من المجتمع الأصلي تم اختيارها بطريقة قصدية، إذ تضمنت العينة الأعمال النحتية التي تم فيها إعادة استخدام المواد المصنعة والمستهلكة في تلك الأعمال، واستبعاد الأعمال التي اعتمدت على الخامات التقليدية في بنائها الشكلي.

رابعاً: أداة البحث: من أجل تحقيق هدف البحث وهو تعرف اشتغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لطلبة قسم التربية الفنية، فقد تم تصميم الأداة من خلال اعتماد الباحثة على الأدبيات والدراسات السابقة ومؤشرات الإطار النظري للبحث. وفق المحاور الآتية:

- المحور الرئيسي: اشتغالات الاستدامة: أشتمل على (5) محاور ثانوية.
- المحور الثاني الأول: نوع المواد المستخدمة: أشتمل على محورين فرعيين.
- المحور الثاني الثاني: معطيات الاستدامة: أشتمل على (4) محاور فرعية.
- المحور الثاني الثالث: أنظمة التكوين: و Ashton على (6) محاور فرعية.
- المحور الثاني الرابع: الإظهار الدلالي: و Ashton على (4) محاور فرعية.
- المحور الثاني الخامس: الأسس البنائية: أشتمل على (5) محاور فرعية.

⁴ تم اختيار عينات الطلبة للعام الدراسي (2016-2017) لتوافرها في قسم التربية لبغدادية.

صدق الأداة:

تم عرض الأداة بصيغتها الأولية على مجموعة من الخبراء ملحق (1) من ذوي الاختصاص وبناءً على ملاحظاتهم تم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة، وباستعمال معادلة (كوبر cooper) حصلت الأداة على صدق ظاهري بلغت نسبته (85%). وأصبحت الأداة بصيغتها النهائية جاهزة للتطبيق، ملحق (2).

ثبات الأداة: لغرض تحقيق ثبات الأداة تم اتباع طريقتين:

1-الاتفاق عبر الزمن: وكان نسبته (0.90).

2-الاتفاق بين محللين خارجين⁵: بعد حساب معامل الاتفاق بين المحللين الأول والثاني، أظهرت نسبة الاتفاق (0,78). وكانت نسبة الاتفاق بين الباحثة والمحلل الأول (0,85)، وبين الباحثة والمحلل الثاني (0,80)، والجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1) يوضح حساب معامل الثبات

النسبة	الثبات
0,85	الباحثة مع محلل الأول
0,80	الباحثة مع محلل الثاني
0,78	المحلل الأول والمحلل الثاني
0,90	الباحثة مع نفسها عبر الزمن

الوسائل الإحصائية:

اعتمدت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية في معالجة البيانات، بعد استشارة ذوي الاختصاص⁶ في مجال الإحصاء والقياس والتقويم.

معادلة كوبر (Cooper) لحساب صدق الأداة.

$$Pa = \frac{Ag}{Dg+Ag} Pa = \frac{Ag}{Dg+Ag}$$

إذ إن:

((Pa)) : تمثل نسبة الاتفاق

*-المحلل الأول: أ.م. دأبازر عماد محمد، أستاذ في قسم التربية الفنية/كلية الفنون الجميلة/ جامعه بغداد-المحلل الثاني: م. د نجلاء خضرير حسان ،أستاذة في قسم التربية الفنية/كلية الفنون الجميلة/ جامعه بغداد

**6 أ. د. وهيب مجيد الكبيسي، قسم علم النفس/ كلية الآداب/ جامعة بغداد.

((Ag)) : تمثل عدد المتفقين

((Dg)) : تمثل عدد غير المتفقين. (القيم، 2007، ص 89)

معادلة هولستي (Holstee) لحساب ثبات الأداة.

$$H = \frac{2(c_{1,2})}{c_1+c_2} H = \frac{2(c_{1,2})}{c_1+c_2}$$

إذ إن :

((1,2C)) : تمثل عدد الإجابات المتفق عليه بين المحل الأول والمحل الثاني.

((1C)) : عدد الإجابات التي انفرد بها المحل الأول.

((2C)) : عدد الإجابات التي انفرد بها المحل الثاني. (الكبيسي، 2010: ص 72)

- معادلة فيشر :

$$\text{النوع} = \frac{(\text{النوع} \times 2) + (\text{النوع} \times 1)}{\text{مجموع التكرارات}}$$

$$\text{النوع} = \frac{\text{النوع}}{\text{النوع} + \text{النوع}}$$

مجموع التكرارات

النوع

$$\text{النوع} = \frac{\text{النوع}}{100 \times \text{النوع}}$$

2

تحليل العينة :

أنموذج (1)

عنوان العمل: طائر الكركي

المادة: قطع حديدية مهملا

القياس: 70 سم

سنة الإنجاز: 2016-2017م

العائدية: قسم التربية الفنية

الوصف البصري:



يتضح من المسح البصري عملاً تحتيا منفذ من المعدن المستهلك (الحديد)، يتكون من جزئين، العلوي يمثل طائراً اسطورياً (طائر الكركري)، أما الجزء السفلي فيتمثل ببقاعدة معدنية ملائمة من ثلاثة أرجل ذات

اشكال حازونية، يتوسطها عمود حديدي مزخرف من المنتصف لينتهي بتشكيل كروي يحمل في اعلاه التكوين الرمزي للطائر الاسطوري .

تحليل العمل:

عمل نحتي تجمعي توليفي من خامات الحديد المطاوع عنوانه (طائر الكركري) وهذا ظاهر عند النظر إلى العمل، فهو عبارة عن عمل نحتي من بقايا مخلفات الصناعة، اذ عمل الطالب هنا الى توطيع المواد الاستهلاكية والزائدة لانتاج تكوينا فنيا عموديا يثير الغرابة لدى المتلقى عبر تراكب تلك القطع بعضها فوق بعض لانتاج شكلا مخترلا يوحي بالطائر عبر اعطاء طابع الرمزي لهذا الطائر، فقد عمد الطالب إلى اختزل عناصر التكوين الشكلي للسطح ليعطي قوة تعبيرية لمصممون العمل النحتي، ليخلق توازننا شكليا عبر تراكب القطع الحديدية ضمن مساحة القاعدة الواحدة، مع الاحتفاظ بلون المعدن الاصلي ليعطي ايقاعا لونيا منسجما لعين المتلقى ، فأضفى العمل النحتي فضاءا مفتوحا لممارسة التجريب من خلال إعادة استخدام ما هو مهملا وسائل من مواد استهلاكية فظهر لنا العديد من الأعمال النحتية التي أصبحت تصنف بالغرابة كونها اعتمدت على النفايات الصناعية والاستهلاكية الموجودة في البيئة، فخرج العمل النحتي من الطور السائد الذي يعتمد على خامة الطين ليجد نفسه بعلاقة مباشرة مع الفضاء والقاعدة التي يستند إليها العمل الفني لتحقيق اغراض ديناميكية تحاكي الافكار التحررية لخرج بعيدا عن الواقع والمثالي .

أنموذج (2)

عنوان العمل: رجل واقف

المادة: قطع حديدية مهملة

القياس: 1 سم، 30 سم

سنء الإنجاز: 2016-2017م

العائدية: قسم التربية الفنية

الوصف البصري:



يتضح من المسح البصري للعمل الفني تكوينا هندسيا متالفا من مجموعة من الوحدات الهندسية (مستطيل ، المربع، المثلث) يستند على قاعدة دائرية الشكل من معدن الحديد المهمل(بوربرن)، والتي ثبتت بالوقت ذاته بقطعة خشبية مستطيلة افقية الشكل ذات ارجل اربعة من الحديد للاحماء بالتوازن والاستقرار .

تحليل العمل:

العمل النحتي عمل تجمعي من عدة مواد صناعية مستهلكة ومهمشة موجودة في البيئة، فقد مزج النحات بين المعدن والخشب ليجسد عملاً رمزاً لأسماء (رجل واقف)، فقد عمد الطالب إلى بناء تكويناً عمودياً متراكباً من خلال مجموعة من العلاقات التكوينة المختلفة للكتل، والمساحات، والخطوط والتي ترتبط بعضها لمحاكي الواقع، فالعمل الفني أقرب إلى التغريب منه إلى الواقع الملموس ليوحى بـرجل واقف عبر اعتماد العلاقات الخطية للاشكال الهندسية، فقد مثل الرأس بالشكل المثلث، أما الجزء الأعلى من الجسم فقد مثله بالمرربع، في حين نجد أن الجزء الأسفل من الجسم (الساقان) فقد مثل بالمستطيل، مرجحاً بذلك كفة العناصر الشكلية على مضمون العمل النحتي عبر اعتماد تكوينات هندسية متنوعة تعطي إيحاماً بصرياً للمتلقى بالانسجام عبر احداث حالة من التوازن غير المتماثل في أحجام وأشكال تلك التكوينات المجردة والبعيدة كل البعد عن الواقع المرئي ليترك للمتلقى حرية اضفاء المعنى على النص القرائي وهذا ما أكدت عليه الفنون المعاصرة.

أنموذج (3)

عنوان العمل: الجوقة الموسيقية

المادة: قطع حديدية مهملة، قضبان فولاذية

القياس: 1 سم، 70 سم

سن الإنجاز: 2016-2017 م

العائدية: قسم التربية الفنية

المسح البصري:



يتضح من المسح البصري للعمل الفني تكويناً فنياً مكوناً من قضبان فولاذية ذات سماكة واطوال مختلفة وباتجاهات ولون مختلفة، وقد ثبتت عن طريق لحمها على قاعدة حديدة لتثبت بدورها على الأرض، لتألف عملاً نحتياً.

تحليل العينة:

يشير التكوين النحتي هنا عن علاقة الإنسان بالماء والمخلفات المعدنية من خلال إعادة استخدام تلك المواد بعمل نحتي تجريدي يوضح فهمه لأنظمة التكوين المؤلفة للعمل النحتي من خلال ترتيب عناصر العمل النحتي وتجزئته إلى قسمين، الأول يتكون من ثلاثة وحدات شكلية توحى بالجوقة الموسيقية

عبر اعتماد مواد صناعية مهملاة كالأسلاك المعدنية والقضبان الحديد ذات الاتجاه الخطية، لتجسد ثلاثة اشخاص بأحجام ولون ووضعيات جسدية مختلفة يعزفون بثلاث آلات موسيقية مختلفة، اما القسم الثاني من العمل النحتي فقد تألف من ثلاث وحدات شكلية ذات ابعاد هندسية متراكبة من خلال تنظيم المستطيل بتكونيات شكلية مختلفة تارة عامودي وتارة اخرى افقي ليستد على محراب وثبت العمل بصورته النهائية على قاعدة مستطيلة وقد حمل العمل برمتها بواسطة قوائم معدنية ايضاً ليوحى العمل للمتلقى بالثبات والاستقرار.

لقد عمد الطالب من خلال السياق الخطى للأشكال النحتية وترابتها بعضها فوق بعض الى خلق تركيبه نحتية غرائبية. وبذلك نجد ان العمل النحتي قد حقق توازنا غير متماثل وايقاعاً متوعناً من خلال الاختلاف في حجم الوحدات الشكلية التي يتتألف منها العمل النحتي وترابتها، ليوحى بتكونين هرمي يستند على قاعدة مستطيلة.

أنموذج (4)



عنوان العمل: الدولاب

المادة: بلاستك، حديد

القياس: 50 سم

سنة الإنجاز: 2016-2017م

العائدية: قسم التربية الفنية

المسح البصري:

يتضح من المسح البصري للعمل الفني مجموعة من الوحدات الشكلية منظمة بشكل هرمي باشكال واحجام مختلفة ذات لون موحد (احمر)، يعتليها في اعلى العمل الفني قطعة صغيرة من مادة البلاستيك على شكل مروحة صغيرة، ويستند هذا التكوين الشكلي الهرمي على قطعة حديدة مستطيلة الشكل لتضفي عليها طابع الثبات والاستقرار.

تحليل العمل:

هرميياً عمل نحتي تجمعي عنوانه (الدولاب) وهذا ظاهر عند النظر إلى منتصف العمل النحتي إذ نجد تكويناً من اعمدة الحديدية مختلفة الاطوال ربطت مع بعضها بواسطة اللحام ، لتأخذ وضعيات عدة في قمتها مروحة بلاستيكية صغيرة، فقد عمد الطالب الى استخدام مواد صناعية مستهلكة وزائلة ورخيصة من البيئة التي بينتمي اليها وقد استندت تلك الوحدات الشكلية على قاعدة مستطيلة الشكل

من الحديد يتوسطها عمود مركب على قطعة دائيرية (بوربرن)، لتعطي ايهام للمتلقى بالحركة والتوازن الغير متماثل عبر تراكب تلك الوحدات الشكلية وتنظيمها بشكل هرمي من خلال ايقاعات متعددة للشكل واللون فقد عمد الطالب الى اكساء العمل النحتي بلون واحد (اللون الاحمر الصريح) ماعدا المروحة البلاستيكية بلون ازرق فاتح، وكان الغرض من هذه التوليفة اللونية هو سيادة جزء على باقي الاجزاء، ان التكوين النحتي الناتج عن تكرار الاشكال وتعددتها كان بعيد عن الواقع لتحقيق بعدها غرائبيا ووفرة عدديه تعزز مضمون العمل النحتي.

الفصل الرابع: النتائج ومناقشتها:

اولا: نتائج البحث ومناقشتها

يهدف البحث الحالي الى تعرف اشتغالات الاستدامة في النتاجات النحتية لدى طلبة قسم التربية الفنية، وقد تحقق هذا البحث عبر بناء اداة البحث المقترنة لتحليل الاعمال الفنية، ثم تطبيقها على عينة البحث التي تمثلت بـ(4) نتاجات نحتية، وقد أظهرت نتائج البحث محللة على وفقاً لوسائل الاحصائية الاتي:

1. نوع المواد المستخدمة: من خلال تطبيق هذه الفقرة كشفت النتائج ظهورها بواقع (20) تكراراً وبوسط مرجح (15.5) وبنسبة (76%) أذ عمد الطلبة إلى التجديد والابتكار عبر اعتماد خامات ومواد صناعية مستهلكة كالحديد والفولاذ والخشب ، مبتعداً عن ما هو تقليدي والاستفادة من المخالفات الصناعة والتكنية المعاصرة، ويظهر ذلك واضحاً في النماذج (1,2,3,4).
2. معطيات الاستدامة: من خلال تطبيق هذه الفقرة كشفت النتائج ظهورها بواقع (16) تكراراً وبوسط مرجح (2.25) وبنسبة (75%) أذ كشفت الدراسة أن براعة العمل النحتي تكمن بمدى قدرة الطلبة في اختيارهم للمواد التي تسهم بأقناع المتلقى بدلاله الموضوع من خلال الاعتماد على مجموعة من المعطيات كالزائل والاستهلاكي ، والرخيص ، والمهمش ونجد ذلك واضحاً في النماذج (1,2,3,4)، عبر استخدامهم للعديد من المواد المهملة كالخشب ، والبلاستيك والقطع الحديدة المهملة.
3. انظمة التكوين: من خلال تطبيق هذه الفقرة كشفت النتائج ظهورها بواقع (20) تكراراً وبوسط مرجح (21.6) وبنسبة (72%) أذ رسخ الطلبة دلالاته الرمزية عبر توظيفه الاستهلاكي والمهمش ليتوصل إلى أنظمة شكلية مختلفة عن الأخرى من خلال وضع الوحدات الشكلية في هيئات مختلفة هرمية كما في النموذج (4)، او في هيئه عموديه كما في النماذج (1,2).

4. الاظهار الدلالي: من خلال تطبيق هذه الفقرة كشفت النتائج ظهورها بواقع (16) تكراراً وبوسط مرجح (2.43) وبنسبة (81%) أذ تمكّن الطالبة هنا من إسٌباغ قيمة تعبيرية وجمالية للمواد المصنعة والمستهلكة الموجودة في البيئة وتوظيفها في إنتاج أعمال فنية ذات قيمة جمالية— أي إعادة تحويلها من مواد عديمة الفائد إلى عمل فني عبر اعتماد الاختزال والتغريب في عناصر العمل النحتي، علاوة على تراكب الوحدات الشكلية لايجاد علاقات بنائية جديدة تربط الشكل والمضمون.

5. الاسس البنائية: من خلال تطبيق هذه الفقرة كشفت النتائج ظهورها بواقع (28) تكراراً وبوسط مرجح (2.07)، وبنسبة (70%) أذ سعى طالبة إلى تحقيق الأسس البنائية للعمل النحتي عبر استخدام مواد مصنعة ومستهلكة وإيجاد تنظيم شكلي لتلك المواد لتحقيق التوازن والتناسب والإيقاع ... الخ ويظهر ذلك واضحاً في النموذج (1,2,3,4).

ثانياً: الاستنتاجات:

1. التمكّن من تحقيق الأسس البنائية للعمل النحتي عبر الاعتماد على استخدام متغيرات شكلية جديدة تمثلت باستخدام مواد مصنعة ومستهلكة موجودة في البيئة.

2. اضحى توظيف المواد المهمشة والمستهلكة لإنتاج أعمال فنية تمتاز بالغرابة والاختزال ما هو إلا دلالة على الإمكانيات الابتكارية للطلبة.

3. ان القيمة الفنية والجمالية للمواد المصنعة تتحقق عبر توظيف تلك المواد واقحامها داخل الأعمال النحتية، إذ يتحول فيها المهمش إلى جمالي.

4. لعب التطور التقني والصناعي وما نتج عنه، دوراً في تغيير مسار الفن المعاصر ومنه النحت العراقي المعاصر، وهذا ما نجده واضحاً من خلال التركيز على الشكل أكثر من التركيز على المضمون.

ثالثاً: التوصيات

من خلال ما توصلت اليه الباحثة من نتائج واستنتاجات توصي الباحثة بما يأتي:

1. حث الطالبة على إعادة استخدام ما هو مهمٌّ ومستهلكٌ من المواد الموجودة في البيئة في إنجاز أعمالهم الفنية، وإعادة ابتكار أعمال ذات قيمة فنية وجمالية.

2. الافادة من البحث الحالي في فتح أفاق للثقافة الفنية من خلال الاعتماد على ما هو زائل ومهمش في بناء منجز نحتي برؤيه ابتكاريه جديدة.

3. استحداث مواد دراسية، للتعریف بأهمیة إعادة استخدام المواد المستهلكة الموجود في البيئة واستغلالها في مجال الفنون كافة ضمن منهج قسم التربية الفنية.

رابعاً: المقترنات:

تفصیل الباحثة أجراء الدراسات الآتية:

1. اشتغالات الاستدامة في المنجز التشكيلي المعاصر.

2. المعالجات التقنية للمواد المستهلكة في الفن ودورها في استدامة البيئة.

المصادر والمراجع:

(إبراهيم مذكور ، ب ت) المعجم الوجيز ، ط1 ، المكتبة العلمية ، طهران .

(أنوار ، علي علوان ورؤي محمد علي ، 2019) الاستدامة البيئية وتمثلاتها في تصميم الإعلانات المطبوعة المعاصرة، بحث منشور في مجلة بابل للعلوم الإنسانية، مجلد 27، العدد 7.

(بشارة زين، 2006) قاموس المعتمد الصغير ، ط1 ، دار صادر ، بيروت .

(حسين جبار محمد ، 2020). جماليات الخامنة في النحت المعاصر وانعكاسها في نتاجات طلبة قسم التربية الفنية، بحث منشور في مجلة بحوث الشرق الأوسط، العدد 32، بتاريخ النشر يناير .

. (ريد ، هربرت ، 2001) الفن الأن ، ت: فاضل كمال الدين ، ط1، الشارقة .

(ذكريا إبراهيم ، ب ت) مشكلة الفن ، دار الطباعة الحديثة ، القاهرة .

(عادل كامل ، 1986) الفن التشكيلي المعاصر في العراق ، ط1 ، دار الشؤون الثقافية ، بغداد .

(فرات، جمال حسن واحمد مزهر،2020) داخل. نظرية الاستدامة والأبداع وعلاقتها بالفن البيئي والتطور التكنولوجي في العمارة الإسلامية. بحث منشور في المجلة الأردنية للفنون، مجلد 13، عدد 2.

(فليح، معتوك حذية، 2013) ، توظيف المواد المصنعة في النحت العراقي المعاصر، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة البصرة.

(الكناني، محمد جلوب، 2003) حدس الإنجاز في البنية الإبداعية بين العلم والفن، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد.

(مأمون، سلمان فارس، 2011). دلالة الموضوع في النحت العراقي المعاصر(ال بدايات). مجلة الأكاديمي، العدد .57.

(نديم مرعشلي، وأسماء مرعشلي، 1995). الصاحح في اللغة والعلوم، معجم الوسيط. ط1، دار الحضارة، بيروت.

(Adam Ritchie, Randall Thomas, 2009) Sustainable Urban Design: An Environmental Approach, Taylor & Francis Group, (p.22).

Smith, Edward Lucie, Pop-Art in Concepts Of modern Art, P. 229[1] John, A. Walker, Art Since Pop, P. 5]

الملاحق:

ملحق (1) أسماء السادة الخبراء في تقويم أداة البحث

الرتبة	اسم الخبير	اللقب العلمي	مكان العمل والتخصص
1	د. صالح احمد مهيدى	أستاذ	كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد/تربيه فنية
2	د. ماجد نافع الكناني	أستاذ	كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد/تربيه فنية
3	د. سلام جبار	أستاذ	كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد /فنون تشكيلية
4	د. محمد جلوب الكناني	أستاذ	كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد/فنون تشكيلية
5	د. إخلاص ياس	أستاذ مساعد	كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد/فنون تشكيلية

ملحق (2) الأداة بصيغتها النهائية

المحور الرئيسي	المحاور الثانوية	المحاور الفرعية	ظهور بشدة	ظهور	لا تظهر
الاستدامة	نوع المواد المستخدمة	مواد صناعية	معدن أسلاك حبال مسامير خشب قماش أخرى	مواد طبيعية	
	اشتغالات الاستدامة	معطيات الاستدامة	الزائل الاستهلاكي الرخيص المهمش	هرمي عمودي أفقي حر مغلق مفتوح	
الإظهار الدلالي	أنظمة تكوين الشكل	التغريب التراكب			

			الاختزال			
			لا نهائية الدلالة			
			متماثل	التوزن		
			غير متماثل			
			الوحدة			
			متوع	الإيقاع		
			متكرر			
			السيادة			
			الانسجام والتناسب			