



## اللوجستيات المستدامة للفن وتوظيف الاقتصاد الدائري في المعارض التشكيلية

فتون فؤاد عبد القادر فيومي

أستاذ مشارك، كلية الفنون والتصميم، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: [ftoon.foad@gmail.com](mailto:ftoon.foad@gmail.com)

### الملخص

يشكل مفهوم الاستدامة اليوم أحد المحاور الأساسية التي تسعى القطاعات المختلفة إلى دمجها ضمن منظومة العمل، ويأتي قطاع الفنون البصرية في مقدمة هذه القطاعات التي بدأت في تبني ممارسات بيئية مستدامة. ينطلق هذا البحث من أهمية دمج مفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري ضمن سياق المعارض التشكيلية، سعياً نحو بناء نموذج إداري وفني يعزز من الوعي البيئي ويحقق التنمية المستدامة في المجال الثقافي. يتناول البحث في إطار النظري المفاهيم الأساسية المتعلقة باللوجستيات المستدامة، بما في ذلك إدارة الموارد، وسائل النقل منخفضة الانبعاثات، نظم التغليف القابلة لإعادة الاستخدام، والتخطيط المكاني الذكي للمعارض، بما يراعي التقليل من استهلاك الطاقة والتلفيات. كما يناقش مفهوم الاقتصاد الدائري من حيث المبادئ التي يقوم عليها، مثل إعادة استخدام، وإطالة عمر المواد الفنية والتجهيزات، باعتبارها بدائل حيوية للنمط الخطي في الإنتاج والاستهلاك.

ويركز البحث بشكل خاص على دور المعارض الفنية بوصفها منصات حيوية يمكن من خلالها تطبيق هذه المفاهيم بشكل عملي، ليس فقط في البنية التنظيمية والإدارية للمعرض، وإنما كذلك في الرسالة التي يحملها العمل الفني نفسه. ويستعرض عدداً من التجارب العالمية والمحلية التي نجحت في تقليل أثرها البيئي، مثل استخدام مواد معاد تدويرها في العروض، أو الاستفادة من مخلفات الصناعات الإبداعية في بناء منشآت عرض بديلة، أو اعتماد حلول تكنولوجية لإقامة معارض افتراضية تقلل الحاجة للنقل والشحن.

وفي السياق السعودي، يسلط الضوء على منطقة الدرعية كنموذج متوازن يمكن توظيفه لدعم المعارض المستدامة وخاصة بينالي الدرعية للفن المعاصر 2024 نظراً لما تتمتع به من مقومات ثقافية وتراثية، إضافة إلى ما تشهده من تطوير حضري متزق مع مبادئ الاستدامة ضمن رؤية المملكة 2030. يناقش البحث إمكانيات الدمج بين الطابع التاريخي للمنطقة وتطبيق ممارسات لوجستية مستدامة تعزز من تجربة الزوار وتدعم الفنانين المحليين والدوليين في عرض أعمالهم ضمن إطار بيئي مسؤول.

من خلال هذا الإطار، يسعى البحث إلى تقديم رؤية تكاملية تجمع بين الجانب الإداري، والفنى، والبيئى، لتأسيس منظومة متكاملة تُسهم في بناء معارض تشكيلية صديقة للبيئة، وذات أثر اجتماعي وثقافي متعدد. كما يبرز البحث أهمية تعزيز الوعي البيئي لدى القائمين على تنظيم المعارض والفنانين والجمهور، من خلال استخدام الفن كوسيلة تعليمية وتنقية تدفع نحو سلوكيات أكثر استدامة.

**الكلمات المفتاحية:** اللوجستية المستدامة، الاقتصاد الدائري.



# Sustainable Logistics for Art and the Application of Circular Economy in Art Exhibitions

Fattoun Fouad Abdel Qader Fayoumi

Associate Professor, College of Arts and Design, University of Jeddah, Saudi Arabia

Email: [ftoon.foad@gmail.com](mailto:ftoon.foad@gmail.com)

## ABSTRACT

Sustainability has become a core principle across various sectors, and the field of visual arts is no exception. This research highlights the importance of integrating sustainable logistics and circular economy concepts within the context of art exhibitions, aiming to develop a managerial and artistic model that promotes environmental awareness and supports sustainable development in the cultural field.

The theoretical framework explores key concepts related to sustainable logistics, including resource management, low-emission transportation methods, reusable packaging systems, and smart spatial planning for exhibitions, all designed to minimize energy consumption and waste generation. It also delves into the circular economy principles such as reuse, remanufacturing, and extending the life cycle of artistic materials and exhibition infrastructure as vital alternatives to the traditional linear production and consumption model. The research focuses specifically on the role of art exhibitions as dynamic platforms where these concepts can be practically implemented—not only in the organizational and operational structure of the events but also in the messages conveyed through the artworks themselves. It examines several international and local case studies that have successfully adopted sustainable practices, such as using recycled materials in artistic displays, repurposing industrial creative waste for alternative exhibition structures, or leveraging digital technologies to create virtual exhibitions that reduce transportation needs. In the Saudi context, the study highlights Diriyah as a model region with strong potential for hosting sustainable exhibitions due to its cultural and historical significance and its ongoing development aligned with the sustainability goals of Saudi Vision 2030. The research discusses ways to integrate Diriyah's heritage-rich environment with eco-conscious logistics strategies that enhance visitor experiences and support both local and international artists in showcasing their work responsibly.

Through this lens, the study proposes a holistic vision that bridges management, art, and environmental responsibility to establish an integrated system for sustainable art exhibitions with lasting cultural and social impact. The research also emphasizes the role of environmental awareness among exhibition organizers, artists, and audiences, recognizing art as a powerful educational and advocacy tool for promoting sustainable behavior.

**Keywords:** Sustainable Logistics, Circular Economy.

**المقدمة:**

شهد العالم في العقود الأخيرة تحولات جوهرية في بنائه الاقتصادية والإنتاجية، دفعت العديد من الدول إلى إعادة النظر في أنماط الاستهلاك والتصنيع، مما أسهم في بروز مفهوم الاقتصاد الدائري كأحد الحلول المستدامة لمواجهة التحديات البيئية والاقتصادية المتفاقمة. يقوم هذا النموذج الاقتصادي "على مبدأ إعادة الاستخدام والتدوير والاستفادة القصوى من الموارد، بدليلاً عن النموذج الخطي التقليدي القائم على (الإنتاج ثم الاستهلاك ثم التخلص)".

(البرواري، أنمار أمين حاجي، 235، 2021). وقد توجهت الدول إلى تبني هذا المفهوم لما له من دور فعال في تقليل الهدر، وتحقيق كفاءة اقتصادية شاملة، وتعزيز الاستقلالية في الموارد، مما يعكس إيجاباً على اقتصادها الوطني، ويسمح في بناء نموذج تنموي أكثر استدامة وتوازناً.

وفي سياق هذا التحول، بُرِزَ دور الاقتصاد الإبداعي كأحد محرّكات النمو الحديثة، حيث أصبح الفن والتصميم والإنتاج الثقافي مكونات رئيسية تندمج مع الاستراتيجيات البيئية والاقتصادية للدول. "ومن بين مجالات الاقتصاد الإبداعي، يبرز الفن التشكيلي كأداة مؤثرة تسهم في رفع الوعي البيئي وتعكس تحولات المجتمع عبر الوسائل البصرية والفنية ومن هنا، بدأت العلاقة بين الفن والاقتصاد الدائري تتوطّد، عبر ممارسات فنية قائمة على إعادة تدوير الخامات، وتوليف المواد المستهلكة، وخلق أعمال ذات بعد بيئي وجمالي في آن واحد". (يوسف، ثريا حامد أحمد، 7، 2017).

"وتسعى المملكة لاستثمار مكامن قوتها الناعمة من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي: مجتمع حيوي ووطن طموح واقتصاد مزدهر". (رؤية المملكة العربية السعودية، 2030)، ويرتبط الاقتصاد الدائري بالثلاثة محاور السابقة للرؤية، بعدها مركّزات أساسية، وطنية ثقافية واجتماعية وتنموية كالمرج المتّوّع بين السلع وتعزيز المنتجات المحلية ودعم نواحي الاستثمار في المناطق والمدن التابعة لها، ولابد لذلك المرتكّزات من غطاء إداري يعمّي بكافة الجوانب والخدمات العملية بها ويتمثل هذا الغطاء في الخدمات اللوجستية التي تساهُم في إرساء دعائم عولمة الانتاج والتوريد والتجارة.

فتبنّت هذه الرؤية مفهوم الاقتصاد الدائري ضمن أهداف رؤيتها الطموحة 2030م ، باعتباره أحد المسارات الأساسية لتعزيز الاقتصاد الوطني وحماية الموارد البيئية للأجيال القادمة. وقد أطلقت المملكة عدة مبادرات في هذا المجال، كان من أبرزها "الاقتصاد الدائري للكربون"، الذي يهدف إلى إدارة الانبعاثات بطرق مستدامة، كما عملت على دمج ممارسات الاقتصاد الدائري في قطاعات مختلفة، بما في ذلك الثقافة والفنون والفعاليات الكبرى، تأكيداً على التزامها بالتنمية الشاملة المستدامة.

ويترافق هذا التوجه مع نمو متسارع في الاقتصاد الدائري من العمل بفعاليّة في مختلف القطاعات. "فاللوجستيات المستدامة لا تقتصر على النقل والتخزين فقط، بل تشمل دورة الحياة الكاملة للمواد والأدوات المستخدمة، وأدوات توزيعها وإعادة تدويرها وتقليل الأثر البيئي المصاحب لها. وعندما تجتمع اللوجستيات المستدامة مع الاقتصاد الدائري في بيئته، فإنها تخلق مناخاً اقتصادياً وفنياً متوازناً، يعزز من قيمة المنتج الفني، ويخفض التكاليف البيئية، ويفتح آفاقاً جديدة للإبداع والمسؤولية المجتمعية". (عطية، مصطفى محمد حسن، وأخرون، 36، 2018). وتعُد اللوجستيات المستدامة ، بحسب تعريفها الكلاسيكي، "هي مجموعة من العمليات التي تشمل التخطيط والتنفيذ والتحكم في تدفق البضائع والخدمات والمعلومات من نقطة المنتج إلى نقطة الاستهلاك بشكل يحافظ على البيئة ويكون بطريقة مستدامة". (الشوير، محمد بن اسماعيل ، 40، 2005).

ومن هنا تتطالق أهمية توظيف هذه المفاهيم في المعارض الفنية، حيث تُعد هذه الفعاليات محطات محورية لعرض الفنون، لكنها أيضاً تستهلك موارد ضخمة وتنتج نفايات كبيرة إذا لم تُدار وفق منظومة مستدامة. ويمكن من خلال تطبيق اللوجستيات المستدامة وتبني مبادئ الاقتصاد الدائري في المعارض، لتحويلها إلى بيئات تعليمية وبيئية



مبتكراً، تسهم في تقليل الهدر وتحفّز الجمهور على التفكير البيئي. وتبرز منطقة الدرعية في المملكة العربية السعودية كمثال واقعي وهي لهذا الدمج، لما تحمله من مكانة تاريخية وتراثية، وما شهدته من تطور في تنظيم الفعاليات الفنية والثقافية التي تراعي مبادئ الاستدامة والوعي البيئي، مثل "بينالي الدرعية" وغيرها من المعارض التي وظفت مفاهيم الاقتصاد الدائري بشكل ملحوظ.

وبذلك فإن البحث يسعى إلى دراسة العلاقة التكاملية بين اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري في الفنون البصرية، وتحليل إمكانية توظيفها بشكل فعال في المعارض الفنية، محلياً وعالمياً، مع تركيز خاص على التجربة السعودية في بينالي الدرعية للفن المعاصر 2024م، ويكتسب هذا البحث أهميته من توافقه المباشر مع رؤية المملكة 2030م، التي تسعى إلى بناء مجتمع حيوي، واقتصاد مزدهر، ووطن طموح، عبر دعم الاستدامة في جميع القطاعات، بما في ذلك الثقافة والفن. ومن هنا، فإن هذا البحث لا يطرح فقط إطاراً نظرياً ومفاهيمياً جديداً، بل يسعى أيضاً إلى تقديم توصيات عملية تسهم في تطوير المعارض الفنية وتحقيق أعلى درجات التوافق مع متطلبات المستقبل المستدام.

#### **مشكلة البحث:**

تتلخص مشكلة البحث في السؤال التالي :

كيف يمكن توظيف مفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري في المعارض الفنية، وما مدى فاعليتها في تحقيق ممارسات فنية مستدامة تتوافق مع متطلبات التنمية البيئية والاقتصادية في المملكة العربية السعودية؟

#### **أهمية البحث:**

تبرز أهمية هذا البحث من خلال عدة أبعاد:

1-يسهم في إثراء المعرفة الأكademie في مجال التكامل بين اللوجستية و الفن والاستدامة، وهو مجال لا يزال في طور التبلور عربياً.

2-تقديم حلول عملية لتقليل الآثار البيئي للمعارض الفنية وتحفيز استخدام الموارد بطريقة مسؤولة .

3-ربط ممارسات الاقتصاد الدائري بالاقتصاد الإبداعي، مما يسهم في بناء قطاع ثقافي مستدام.

4-توافق البحث مع توجهات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في دعم الثقافة والاستدامة والتنمية البيئية.

#### **أهداف البحث:**

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1-تحديد المفاهيم النظرية المرتبطة بالاقتصاد الدائري واللوجستيات المستدامة في سياق الفن والمعارض.

2-تحليل العلاقة بين تطبيقات الاقتصاد الدائري والعمليات اللوجستية داخل المعارض الفنية.

3-رصد التجارب الناجحة في توظيف الاستدامة في المعارض التشكيلية عالمياً ومحلياً.

4-دراسة واقع المعارض الفنية في المملكة العربية السعودية، وتحديد مدى تبنيها لمبادئ اللوجستيات المستدامة.

5-اقتراح آليات واستراتيجيات تطبيقية تسهم في تحويل المعارض الفنية إلى نماذج بيئية مستدامة، خاصة في منطقة الدرعية و بينالي الدرعية للفن المعاصر في نسخته الثانية 2024م .

#### **فرض البحث:**

ينطلق البحث من الفروض الآتية:

1-توجد علاقة إيجابية بين تطبيق اللوجستيات المستدامة وفعالية تنظيم المعارض الفنية.

2-يسهم توظيف الاقتصاد الدائري في خفض التكلفة البيئية للمعارض وزيادة كفاءتها.

3-يمكن تحويل المعارض الفنية إلى نماذج بيئية تعليمية من خلال الدمج بين الفن والاستدامة.

4-تمتلك المملكة العربية السعودية، وخاصة منطقة الدرعية، مقومات كافية لتبني هذا النموذج بشكل فعال.



- منهجية البحث:**  
 يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يجمع بين:  
 • الدراسة النظرية: من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بالاقتصاد الدائري، اللوجستيات المستدامة، والفنون التشكيلية.  
 • التحليل التطبيقي: برصد وتحليل عدد من المعارض الفنية في المملكة و خاصة بينالي الدرعية الفن المعاصر 2024م، من حيث مدى التزامها بمبادئ الاستدامة.  
 • أداة البحث: سيتم استخدام أدوات مثل تحليل المحتوى، والملاحظة، وربما المقابلات أو الاستبيانات مع القائمين على تنظيم المعارض إذا استدعت الأمر.

**حدود البحث:**

- الحدود الموضوعية:
- يتناول البحث:

- اللوجستيات المستدامة في تنظيم المعارض التشكيلية.
- تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري في إنتاج وعرض الأعمال الفنية.
- نماذج لمعارض دمجت اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري.

**الحدود الزمنية:**

عام 2024م حيث الدورة الثانية لبينالي الدرعية للفن المعاصر.

يركز البحث على المعارض التشكيلية والفاعليات الفنية في المملكة العربية السعودية و خاصة بمنطقة الدرعية

**مصطلحات البحث:****Logistics**

- **اللوجستية :**  
 يعود أصل كلمة (لوجستية) إلى "اللغة الإغريقية القديمة، وتأتي من كلمة (لوجوس) و تعني: نسبة، حساب، سبب، خطاب، وقد انتقل استخدام الكلمة من حاجة الجيش إلى التزود بالإمدادات خلال تحركهم من قواudem إلي الواقع إلى المجال الاقتصادي". (البعليكي، منير ، رمزي البعليكي, 677، 2008).  
 ومصطلح اللوجستية " هو مصطلح يشير إلى فن و علم وإدارة تدفق البضائع و الطاقة و المعلومات و الموارد من منطقة الانتاج إلى منطقة الاستهلاك، ويستخدم هذا المصطلح في مجالات مختلفة، و يهدف النشاط اللوجستي تحقيق أهداف محددة مثل تقديم خدمات أو منتجات بجودة عالية وتكلفة منخفضة و في الوقت المناسب".(الشويعي، محمد بن اسماعيل ، 40، 2005).

اللوجستية هي مصطلح "يشير إلى عمليات تخطيط وتنظيم وتنفيذ ورقابة تدفق المواد والبضائع والخدمات من نقطة الأصل إلى نقطة الاستهلاك. تهدف اللوجستيات إلى ضمان توافر المواد والسلع والخدمات المناسبة في الوقت المناسب وبالكمية المناسبة، وذلك بأقل تكلفة ممكنة. تشمل عمليات اللوجستيات العديد من النشاطات مثل التخزين، وإدارة سلسلة التوريد، وإدارة النقل والتوزيع، وإدارة المخزون، وإدارة الطلب، وتتضمن أيضاً استخدام التكنولوجيا والأنظمة المعلوماتية لتحسين الكفاءة وتتبع ومراقبة عمليات اللوجستيات. و تلعب اللوجستيات دوراً حيوياً في تحقيق النجاح التجاري وتحسين أداء سلسلة التوريد، حيث تساهم في تقليل التكاليف وتحسين جودة المنتجات وتقليل وقت التسليم، كما تساعد في تلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل."

(<https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/logistics>)

ويشير مصطلح اللوجستية إلى " إدارة و تنظيم عمليات التخزين و النقل و التوزيع للمواد والسلع و المنتجات بطريقة فعالة من حيث التكلفة و يتضمن مجال اللوجستيات التخطيط و التنسيق و التحكم في تدفق المواد والمعلومات على مراحل مختلفة في سلسلة التوريد من البداية إلى النهاية، ليهدف إلى تحقيق أعلى مستويات الكفاءة و الجودة و التوصيل في الوقت المناسب لتلبية احتياجات العملاء". (الجيوفي، صلاح الدين فتحي، 18، 2011).

وتري الباحثة أن التعريف الإجرائي لللوجستية أنها "هي جميع الإجراءات و الخطوات و العمليات التي تعمل على تنظيم و ترتيب و نقل و دعم الأنشطة المختلفة بكفاءة عالية في وقت مثالي و بسعر أفضل لتحقيق الكفاءة اللوجستية، وذلك في ظل رؤية المملكة 2030م.



**- اللوجستيات المستدامة:** Sustainable Logistics

تعرف "اللوجستيات المستدامة وسلسلة التوريد" هو مفهوم متتطور في عالم الممارسات اللوجستية التي يمكن وصفها بأنها تحول متكامل لاستراتيجيات اللوجستيات والهياكل والعمليات والأنظمة نحو استخدام أكثر عقلانية وفعالية للموارد في أنشطة سلسلة التوريد، بدءاً من توريد المواد الخام إلى عمليات التحويل والتخزين والتعبئة والتغليف والتوزيع وإدارة نهاية دورة حياة المنتجات. أصبحت اللوجستيات المستدامة أكثر أهمية في الانتقال من نموذج اقتصادي خطي (يعتمد على دورات الاستخراج والتحويل والتوزيع والاستهلاك) إلى نموذج دائري للاقتصاد، هدفه الرئيسي هو إطالة عمر المنتجات وترشيد استخدام الموارد بمرور الوقت.

ت تكون الاستدامة من ثالث ركائز: الاقتصاد والمجتمع والبيئة. يشار إلى هذه المبادئ أيضاً بشكل غير رسمي باسم "الركائز الثلاثة" - الربح والأشخاص والكوكب. من خلال إيجاد توازن فيما بينها، يمكن للوجستيات تقديم أفضل خدمة مع الاستمرار في تطبيق استخدام وضمان أكثر وعيًّا للموارد.

وتطبق اللوجستيات الحضراء نهج دورة الحياة ثلاثي الأبعاد، على عكس النهج التقليدي الذي يركز على الاقتصاد أحادي البعد فقط. إن اتباع النهج ثلاثي الأبعاد لا يعني بالضرورة أن مستوى الجهد والأوقات سيزداد بمقدار ثلاثة. ومع ذلك، نظراً لأن المنظمة تقلل من تأثيرها على البيئة وتدعم السلوكيات الاجتماعية الإيجابية، فقد يكون هناك عائد على إجمالي "القيمة مقابل المال". (<https://log.logcluster.org/ar/allwjstyat-almstdamt>) .

- تعريف ساركيس (Sarkis, 2012) :

تشير اللوجستيات المستدامة إلى نهج استراتيجي وعملياتي في إدارة سلاسل الإمداد، يهدف إلى تقليل الأثر البيئي واستهلاك الموارد، مع تحسين الأداء الاقتصادي عبر مختلف مراحل سلسلة التوريد.

- تعريف ماكنون وآخرين (McKinnon et al., 2015) :

تعُرف اللوجستيات المستدامة بأنها أنظمة لوجستية مصممة لتحقيق توازن بين النمو الاقتصادي، وحماية البيئة، والرفاه الاجتماعي، من خلال تحسين عمليات النقل والتخزين والمناولة للبضائع بطريقة تقلل من الآثار السلبية على البيئة.

وتري الباحثة أن مصطلح اللوجستيات المستدامة في هذا البحث يقصد به ما يلى:

"هي جميع العمليات التنظيمية والإدارية المرتبطة بتخطيط وتنفيذ المعارض التشكيلية، والتي تشمل نقل الأعمال الفنية، تخزينها، عرضها، وإدارة المواد المصاحبة، بطريقة تراعي تقليل الأثر البيئي، وترشيد استهلاك الموارد. ويتم ذلك من خلال استخدام وسائل نقل منخفضة الانبعاثات، وخامت قابلة لإعادة التدوير، وأنظمة تغليف مستدامة، بما ينسجم مع مبادئ الاقتصاد الدائري، ويساهم في بناء بيئية فنية مسؤولة ومتغيرة مع أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في مجالى الثقافة والاستدامة".

#### **- الاقتصاد الدائري:** Circular Economy

يعرف المنتدى الاقتصادي العالمي الاقتصاد الدائري علي أنه "يُعرف الاقتصاد الدائري بأنه نظام اقتصادي بديل يعتمد على فصل النمو الاقتصادي عن استهلاك الموارد الطبيعية المحدودة، من خلال تصميم منتجات قابلة لإعادة الاستخدام والتدوير، بما يخلق قيمة اقتصادية طويلة الأجل ويقلل من التلوث". (World Economic Forum. ) (2016)

وهو أيضاً هو نموذج اقتصادي يستهدف تقليل المهدр من المواد والسلع والطاقة والاستفادة منها قدر الامكان بحث يتم خفض الاستهلاك و النفايات و الانبعاثات وذلك عن طريق تبسيط العمليات وسلاسل الامداد". (العوينة، بن زكورة، 2021، 233).

ويعرف على أنه " هو نمط اقتصادي تم تطويره ليجاهه سلبيات النظم الاقتصادية الخطية التقليدية عبر دعم مفهوم الترشيد ومنع الهدر من كل من الانتاج و الاستهلاك". (محمد، ياسر عبد ، 411، 2024).

والاقتصاد الدائري هو" النموذج الاقتصادي الجديد الذي يقوم على استبعاد نهاية حياة المنتجات مع التركيز على استخدام الطاقات المتتجدة و النظيفة و المواد و الخامات بشكل يقلل من النفايات و الحفاظ على قيمتها لاطول فترة ممكنة". (محى الدين، زريق ، 16، 2020).

وفي هذا البحث، يقصد بـ"الاقتصاد الدائري" ذلك النموذج البيئي-الإداري الذي يتم توظيفه في سياق المعارض الفنية، بحيث يتم استخدام المواد والخامات الفنية والمعدات بصورة مستدامة من خلال إعادة التدوير، وإعادة الاستخدام، وتصميم أنظمة عرض وتنظيم قائمة على تقليل الفاقد وتعظيم الكفاءة. ويهدف هذا التوظيف إلى خلق



منظومة لوจستية مستدامة تُسهم في حماية البيئة وتقليل التكلفة المادية، وتعزيز الرسالة الجمالية والاجتماعية للفنون التشكيلية ضمن معايير الاقتصاد الأخضر.  
**الإطار النظري:**

يشتمل الإطار النظري على ثلاثة محاور وهم كالتالي:

### 1- اللوجستيات المستدامة ودورها في الفن التشكيلي:

أ. مفهوم اللوجستيات المستدامة ونشأتها.

ب. أهمية اللوجستيات المستدامة وفوائدها.

ج. دور اللوجستيات المستدامة في الفنون .

### 2- الاقتصاد الدائري مفهومه ودوره في اقتصاد المملكة العربية السعودية:

أ. مفهوم الاقتصاد الدائري ونشأته.

ب. أهمية ومقومات الاقتصاد الدائري.

ج. العلاقة بين الاقتصاد الدائري والاقتصاد الابداعي والصناعات الابداعية.

د. الاقتصاد الدائري والاقتصاد الابداعي في المملكة العربية السعودية.

### 3- منطقة الدرعية واللوجستيات المستدامة :

أ. الدرعية كمركز ثقافي داعم للاستدامة.

ب. البنية التحتية اللوجستية والاقتصاد الدائري.

ج. نماذج لفاعليات وعارض فنية مستدامة في الدرعية.

### ـ الإطار النظري:

#### 1- اللوجستيات المستدامة ودورها في الفن التشكيلي:

أن اللوجستية والتي يطلق عليها أيضاً بالسوقيات أو ما يُعرف باللغة الإنجليزية Logistic هي العلوم المسؤولة عن العمليات التسويقية التي تهتم بإدارة الموارد المختلفة في شتى مجالات الحياة اليومية، بدءً من الصناعة، والطاقة، والمعلومات، والمنتجات، والخدمات الأخرى المختلفة التي تشمل نقطة الإنتاج والتوزيع والشحن وحتى وصولها إلى منطقة الاستهلاك (البنك الدولي ، 2023). وسوف يتناول هذا القسم نبذة مختصرة لجوانب اللوجستية بشكل عام، بدءً من نشأتها، وتعريفها مروراً بأهم مجالاتها، وأهدافها، ووظائفها، وأدوارها.

واللوجستية هي علم وفن إدارة تدفق البضائع والمعلومات والموارد من مصدر الإنتاج إلى مصدر الاستهلاك. اللوجستية الحديثة تركز على تلبية متطلبات العملاء بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب. اللوجستية لها دور مهم في تنمية الاقتصاد الابداعي، وهو نوع من الاقتصاد يعتمد على إنشاء وتطوير واستخدام المعرفة والابتكار لإنتاج السلع والخدمات ذات القيمة المضافة.

والخدمات اللوجستية من أحد أهم الموضوعات الحيوية التي زاد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة، حيث تعتبر الأنشطة اللوجستية في مفهومها حلقة الوصل بين المؤسسات ومحيطها الخارجي، وحتى تتحقق الاستفادة الكاملة من هذه الأنشطة فلابد من تكاملها في نظام شامل "سمى بسلسلة الإمدادات، وهو الذي تتمثل مخرجاته فيما يسمى بالمنتج اللوجستي أو الخدمة اللوجستية، لذلك فإنه من الضروري الترابط والتنسيق بين مختلف الأنشطة ليصبح تقديم الخدمات بمستوى عال، يتماشى مع رغبات المستفيدين منها".(الحاج، الطاهر أحمد، 2016، 215).

وتلعب اللوجستيات دوراً حاسماً في تنمية الاقتصاد الابداعي، حيث تعمل على تنظيم وإدارة تدفق السلع والخدمات والمعلومات من خلال سلسلة التوريد. تُسهم اللوجستيات في تحقيق الكفاءة والتنمية وتحسين الجودة وتقليل التكاليف في العمليات الاقتصادية. وتعتبر اللوجستيات جزءاً أساسياً من البنية التحتية الاقتصادية، حيث تساهم في توفير الظروف الملائمة للإبداع والابتكار. تساعد اللوجستيات في تحسين التواصل والتعاون بين الشركات والمؤسسات وتوفير الوقت والجهد في تنفيذ العمليات .



ومن هنا نجد أن قطاع الخدمات اللوجستية الثقافية يعد من أهم القطاعات الاقتصادية النامية حول العالم، والتي تخدم الاقتصاد الابداعي، فاللوجستيات الثقافية هي "كل نشاط ثقافي يخضع للتبادل بحيث يكون ذلك النشاط غير مملوس - في بعض الاحيان - والذي يسمح بأي تحويل للملكية، ويمكن أن تكون الخدمة مرتبطة بمنتج ثقافي مادي، وعادة ما تقدمه مؤسسة ثقافية حكومية أو غير حكومية". (نور الدين، خديجة محمد، 187، 2021).

ثم ظهر مفهوم اللوجستيات المستدامة كفرع حديث نسبياً من فروع الإدارة البيئية المتكاملة، وتهدف إلى "تحقيق التوازن بين كفاءة تدفق السلع والخدمات وبين الحفاظ على البيئة وقليل الأثر الكربوني لسلسلة التوريد. ويشمل هذا المفهوم دمج الاعتبارات البيئية والاجتماعية في عمليات النقل والتخزين والتغليف وإدارة النفايات والتوزيع النهائي، وذلك من أجل تقليل استهلاك الموارد غير المتتجدة، وتحفيض الانبعاثات، وتحقيق التنمية المستدامة" (Sbihi, A., & Eglese, R. W, 175, 2010).

أما في مجال الفنون التشكيلية، تأخذ اللوجستيات المستدامة بعداً إبداعياً وبعيداً متشابكاً؛ إذ لا تقتصر على عمليات نقل وتخزين الأعمال الفنية، بل تمتد لتشمل إدارة المعارض والمواد الفنية والخامات، وتصميم طرق عرض تدمج بين الجمال والاستدامة. ويشمل ذلك استخدام مواد قابلة لإعادة التدوير، وتقنيات عرض موفرة لطاقة، وتقليل النفايات الناتجة عن الإنتاج الفني، بما يحقق توازناً بين التعبير الفني والحفاظ على البيئة.

"فتعد المعارض الفنية من البيئات الحيوية التي يمكن من خلالها تطبيق مبادئ اللوجستيات المستدامة، ليس فقط عبر الاستخدام الرشيد للموارد، ولكن من خلال تعزيز وعي الجمهور والمجتمع بقيم الاستدامة. ويمكن أن تقوم المعارض بتبني ممارسات صديقة للبيئة في التصميم الداخلي، والمواد المستخدمة في تجهيز المعروضات، وتقنيات الإضاءة، وإعادة استخدام الهياكل والمجسمات الفنية. كما تتيح الفنون التشكيلية منصة قوية لعرض قضايا بيئية من خلال الأعمال الفنية نفسها". (Curtis, D. J, 233, 2011).

ويتضح من ذلك أن اللوجستيات المستدامة لم تعد مقتصرة على المجالات الصناعية أو التجارية، بل امتدت لتشمل القطاع الثقافي والإبداعي، وعلى رأسه الفنون التشكيلية، حيث تشكل هذه الفنون مجالاً خصباً لتطبيق الحلول اللوجستية المراعية للبيئة، وتحقيق تكامل فعال بين الإبداع الفني والاستدامة البيئية.

#### **أ . مفهوم اللوجستية المستدامة ونشأتها:**

أن معنى اللوجستية هو لفظ Logistics حسب معجم كامبريدج Cambridge يعني التنظيم الدقيق لنشاط معقد بحيث يحدث بطريقة ناجحة وفعالة (2023). ولا يختلف قاموس اوكسفورد Oxford كثيراً عنه، حيث ذكر ان Logistics تعني التنظيم التفصيلي لتنفيذ عملية معقدة (2023). أيضاً يعتبر مصطلح لوجستيك Logistics هو مفهوم قديم مشتق من الإغريقية، وهي كلمة استخدمت في الحياة العسكرية أثناء وضع الخطط الحربية للهجوم، أو الدفاع عن المعسكرات، والدول التي توجد في حالة حرب، وبشكل أكثر تحديداً يقال انه بدأ استخدامه في الجيش الفرنسي عام 1905 بهدف تأمين وصول المؤن والذخائر في الوقت الملائم وبأمثل الطرق ثم استخدم بالحرب العالمية الثانية وبعدها بدأ ظهور دراسات ترمى إلى تطبيق اللوجستيات في مجالات ومعرف شتى.

وإيضاً يعرف بأنه فمن الفنون الإدارية، بهدف متابعة مجموعة من العمليات، من خلال تزويدها بالمعلومات المناسبة حتى يتم تشكيلها وصياغتها بشكل صحيح، وقد ذكر (الشوعير، محمد بن اسماعيل ، 43، 2005) عن تعريف اللوجستية بأنها "فرع من الفروع الإدارية المساعدة التي تتبع واردات وصادرات منشأة ما بالاعتماد على مجموعة معلومات وبيانات التي يتم الاستناد عليها في واقع العمل من أجل ضمان نجاح تحقيق الأهداف التي تم إعدادها مسبقاً. فاللوجستية عبارة عن علم إدارة تدفق الموارد المختلفة كالبضائع، والطاقة، والمعلومات، والخدمات البشرية المختلفة من منطقة الإنتاج وحتى منطقة الاستهلاك".(الجيوفي، صلاح الدين فتحي، 19, 2011). أيضاً بشكل أكثر شمولاً فهي العمود الفقري للتجارة العالمية، كونها عملية التخطيط والتنفيذ الفعال من نقطة المنشأ إلى نقطة الاستهلاك.

ويعتمد مفهوم اللوجستية على " إدارة سلسلة الإمدادات التي تقوم بتخطيط وتنفيذ ومراقبة كفاءة وفعالية التدفق الأمامي والعكسي (المرجعي، والملموس) لكل من السلع والخدمات وتخزينها، وكذلك المعلومات ذات الصلة بين



نقطة المنشأ ونقطة الاستهلاك من أجل الوفاء بمتطلبات العملاء". (عطية، مصطفى محمد حسن، وأخرون، 35، 2018). وتعتبر المهمة الرئيسية للخدمات اللوجستية هي التعامل مع المسافة المكانية من خلال زيادة كفاءة النقل ونقليل الوقت اللازم لتسليم البضائع و في الوقت الحالي تطورت لتحقيق عدة اهداف تساهمن في تحقيق ثروة أو مكسب أو اضافة قيمة للفرد وللمجتمع، كما أنها تشمل على العديد من الأنشطة الادارية التي تسهل عمليات التبادل التجاري بين الدول مثل: الشراء والتخزين والنقل والتعبئة والتغليف.

اما عن اللوجستيات المستدامة " تُعد أحد المفاهيم الحديثة التي ظهرت استجابةً للتحديات البيئية والاقتصادية التي تواجه سلاسل الإمداد في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع الفنون والثقافة. ويقصد بها تخطيط وتنفيذ ومراقبة الأنشطة اللوجستية – مثل النقل، التخزين، التغليف، وإدارة النفايات – بطريقة تحقق الكفاءة الاقتصادية مع تقليل الأثر البيئي وتعزيز الاستدامة الاجتماعية.

"وظهر هذا المفهوم نتيجةً للحاجة إلى إعادة النظر في الآثار السلبية الناجمة عن الأنشطة اللوجستية التقليدية، والتي تشمل استهلاك الوقود الأحفوري، وانبعاثات الغازات الدفيئة، والإفراط في استخدام الموارد الطبيعية. وتسعى اللوجستيات المستدامة إلى تبني بدائل أكثر وعيًا، مثل استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة، وتطوير نظم تغليف قابلة لإعادة الاستخدام، وتحسين مسارات النقل لتقليل استهلاك الطاقة". (الطالبى، أحمد عبد الستار، 2016، 18).

ويُعتبر هذا المفهوم تطويراً لما يُعرف أحياناً بـ "اللوجستيات الخضراء" (Green Logistics)، وإن كانت الأخيرة ترتكز بشكل رئيس على الجوانب البيئية فقط، بينما اللوجستيات المستدامة تتبنى منظوراً أشمل يشمل الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية. ويمكن تعريف اللوجستيات الخضراء " على أنها عبارة عن تخطيط وتنفيذ و مراقبة لمختلف انشطة و عمليات تدفق المواد الخام والاجزاء نصف المصنعة و المنتجات بما يلبي احتياجات العملاء مع مراعاة كافة الآثار السلبية و الاضرار البيئية الناتجة". (بدير، باسمة أمجد ، 22 ، 2023).

ومن خلال مسابق فقد قامت الباحثة بتصميم الجدول التالي ليوضح الفرق بين اللوجستيات التقليدية واللوجستيات المستدامة / الخضراء.

جدول رقم (1)

أوجه المقارنة	اللوجستيات التقليدية	اللوجستيات المستدامة / الخضراء
الهدف	تحقيق الكفاءة التشغيلية وتقليل التكلفة	التوازن بين الكفاءة الاقتصادية والحفاظ على البيئة
التركيز	تسريع العمليات وخفض النفقات	تقليل الانبعاثات، استخدام موادر نظيفة ومتعددة
ادارة النفايات	لا تؤخذ بعين الاعتبار غالباً	يتم التعامل معها بطرق صديقة للبيئة (إعادة التدوير، تقليل الهدر)
نوع الوقود	تقليدي (مثل البنزين والديزل)	بدائل نظيفة (الكهرباء، الطاقة المتجدد، الوقود الحيوي)
مواد التغليف	يُراعى أن تكون قابلة لإعادة التدوير أو التحلل البيولوجي	تُستخدم بغرض الحماية فقط وغالباً غير قابلة لإعادة الاستخدام
والنقل		

جدول رقم (1) يوضح الفرق بين اللوجستيات التقليدية واللوجستيات المستدامة / الخضراء. (من تصميم الباحثة)

وقد قامت الباحثة بتصميم انفوجراف لتوضيح اللوجستيات المستدامة واثرها في الفنون التشكيلية شكل (1)

**شكل (1) يوضح اللوجستيات المستدامة وأثرها في الفنون التشكيلية****ب. أهمية اللوجستيات المستدامة وفوائدها:**

تخدم اللوجستية مرافق عدة، ومجالات متعددة والتي منها الإشارة على فريق عمل الخدمات اللوجستية وتوجيههم بالمهام الازمة لمختلف الأمور المتعلقة بالشحنات الواردة والصادرة، والعمل بشكل منظم ودقيق لتحقيق أهداف المؤسسة وبما يتوافق مع ميزانيتها مع التأكيد على التزام العاملين بقواعد الأمن والسلامة، مع تحقيق الكفاءة والجودة مع رفع روح التنافسية (البنك الدولي، 2023). فاللوجستيات هي مجال حيوي في عالم الأعمال والاقتصاد، ومتلك أهمية كبيرة في تحقيق الاستدامة والتميز التنافسي. دعونا نلقي نظرة مفصلة على أهميتها وفوائدها:

**- أهمية اللوجستيات: كما ذكرها (Bowersox,cooper,2007)**

- 1- تحسين الكفاءة والإنتاجية: اللوجستيات تسهم في تحسين العمليات الإنتاجية وتيسير تدفق الموارد والبضائع. هذا يزيد من كفاءة الشركات ويسمح لها بتحقيق أقصى إنتاجية ممكنة.



2 - توفير التكاليف: من خلال تحسين إدارة المخزون والنقل والتوزيع، يمكن للشركات تقليل التكاليف وزيادة الربحية.

3 - زيادة رضا العملاء: اللوجستيات الجيدة تساعد على تلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل من خلال تقديم المنتجات في الوقت المناسب وبجودة عالية.

4 - تعزيز التجارة الدولية: تسهم اللوجستيات في تمكين التجارة الدولية من خلال تسهيل حركة البضائع عبر الحدود وتوفير وسائل النقل الفعالة.

5 - إمكانية الابتكار: تحفز اللوجستيات التطور التكنولوجي والابتكار في مجالات مثل تتبع الشحنات وتحسين عمليات التوزيع.

6 - تعزيز الاستدامة: اللوجستيات تساعد في تقليل الفاقد وزيادة استدامة عمليات الإمداد والتوزيع. تأتي أهمية اللوجستية حسب ما ذكر ( عطيه، مصطفى محمد حسن، وأخرون، 38، 2018) بأن أهميتها تأتي بسبب عدد من العوامل ذكر منها:

- توفير المنتج النهائي أو مواد الخام في الوقت والسعر المناسب.

- المساهمة في تطوير التجارة المحلية والدولية.

- رفع التنافسية بين الدول.

- رفع معدل التوظيف والقوى العاملة.

- تحسين إجراءات وتشريعات التراخيص اللوجستية.

وتبرز من هنا أهمية اللوجستيات المستدامة من خلال اهتمامها بالحد من التلوث الناتج عن جميع الأنشطة اللوجستية، فاللوجستيات التقليدية لا تقوم بتطبيق معايير اللوجستيات الصديقة للبيئة ولا تقوم باتباع المعايير البيئية في عملياتها، كما تساعد على تحسين القراءة التنافسية الدولية للشركات". ( الطالبي، أحمد عبد الستار، 2016، 24)

**ـ فوائد اللوجستيات:** كما ذكرها (Christopher, M, 2016)

1- تقليل التكاليف: اللوجستيات الجيدة تساعد في تخفيض تكاليف الإنتاج والتوزيع من خلال تحسين إدارة المخزون وتقليل التكاليف اللوجستية.

2- تحسين جودة الخدمات: يمكن تحسين جودة خدمة العملاء من خلال تقديم المنتجات في الوقت المناسب وبجودة عالية.

3- زيادة الربحية: اللوجستيات الفعالة تساهم في زيادة الإيرادات والربحية من خلال تحسين تسليم المنتجات وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.

4 - زيادة الثقة والولاء: عندما يعرف العملاء أنهم يمكنهم الاعتماد على توصيل سلعهم بسرعة ودقة، فإنهم يصبحون أكثر رضاً وقد يظلون أوفياء للعلامة التجارية.

5 - تمكين القرارات الاستراتيجية: البيانات والمعلومات التي تجمعها أنظمة اللوجستيات تساعد الشركات في اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل بناءً على تحليل دقيق.

6 - تحسين سلسلة التوريد: اللوجستيات تساهم في تحسين سلسلة التوريد بشكل عام من خلال تنسيق العمليات وتقليل التوقفات غير المخططة لها.

وتأتي فوائد اللوجستيات المستدامة فهي حجر الأساس لأي نظام إنتاجي أو خدمي يسعى لتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة. وتتمثل أهم الفوائد فيما يلي كما عند : ( بدير، باسمة أمجد ، 32 ، 2023).

#### 1. تقليل التأثيرات البيئية السلبية:

أحد أبرز أهداف اللوجستيات المستدامة هو الحد من التلوث البيئي الناتج عن الأنشطة اللوجستية التقليدية مثل النقل والتخزين والتغليف. إذ تسهم في خفض الانبعاثات الضارة من ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات



الدفئة عبر اعتماد وسائل نقل أقل استهلاكاً للطاقة، كالشاحنات الكهربائية، أو عبر تحسين مسارات النقل لتقليل المسافات والزمن.

#### 2. تحقيق الكفاءة الاقتصادية:

من خلال تقليل الهدر في استخدام الموارد مثل الوقود والكهرباء والمواد الخام، تساعد اللوجستيات المستدامة في خفض التكاليف التشغيلية. كما يساهم تحسين إدارة المخزون والتغليف في زيادة الكفاءة وتقليل الخسائر.

#### 3. تعزيز التنافسية والمسؤولية الاجتماعية:

المؤسسات التي تعتمد على استراتيجيات لوجستية مستدامة تصبح أكثر جذباً للعملاء والمستثمرين، خاصة في ظل تزايدوعي المستهلكين بالقضايا البيئية والاجتماعية. كما تسهم هذه الاستراتيجيات في تحسين سمعة المؤسسة وتعزيز مسؤوليتها تجاه المجتمع.

#### 4. الامتثال التنظيمي وتفادى العقوبات:

يساعد الالتزام بمعايير لوجستية مستدامة في الامتثال للمعايير البيئية العالمية والمحلية، مما يجنب المؤسسات غرامات مالية أو مشكلات قانونية.

#### ج. دور اللوجستيات المستدامة في الفنون:

أن الفنان التشكيلي لا يعمل في الفراغ بل يحتاج إلى مواد خام مثل الألوان، القماش، الخشب، والمعادن. هنا تأتي اللوجستيات لتضمن وصول هذه المواد بجودة عالية وفي الوقت المناسب. على سبيل المثال، الألوان الزيتية التي يستخدمها الفنان قد تأتي من إيطاليا، بينما القماش قد يُصنع في فرنسا. إدارة هذه السلسلة الإمدادية تتطلب تحطيطاً دقيقاً لتجنب التأخيرات التي قد تعيق العمل الإبداعي.

لقد كان الفن دائماً جزءاً لا غنى عنه من الوجود الإنساني. لا يمكن المبالغة في تقدير أهميتها التاريخية والثقافية. وحتى يومنا هذا، فإن تأثير سوق الفن العالمي على مجالات الحياة الأخرى قوي للغاية لدرجة أن تأثيره واضح في كل مكان تقريباً. وبالنسبة للكثيرين صناعة الفن برمتها ليست سوى نظام فوضوي قائم على مبادئ مجردة يحكمها الحماس. ويعتمد سوق الفن على عنصرين أساسيين: الأشخاص والشركات العاملة في الأنشطة المتعلقة بالفن، وأولئك الذين يساعدونهم على العمل والنمو.

وقد ذكرت (جوليا خارتشينكو) في بحث بعنوان "كيف تعمل لوجستيات الفنون الجميلة على تغيير سوق الفن إلى الأبد؟". أن الخدمات اللوجستية الفنية مصطلحاً شاملاً يتكون من خطوات متعددة في إدارة الفن ونقله. فالخدمات اللوجستية ماهي إلا عقل وأيدي سوق الفن. أولاً وقبل كل شيء، تتعلق الخدمات اللوجستية بنقل الأعمال الفنية، وهي الخدمة الأكثر طلباً في الصناعة. كل شيء آخر، سواء كان تأمين العبور أو تخزين الأعمال الفنية، مرتبطة بشكل أساسي بالشحن. واستخدام أحد معايير التعبئة والصناديق. ففي الماضي، لم يكن لدى الناس وفرة من المواد المناسبة لضممان سلامة الشحنة الفنية، الآن تستخدم الشركات مجموعة واسعة من الإمدادات القياسية والمهنية. على الصعيد العالمي، فأصبح من الشائع اختيار مواد التعبئة والتغليف البلاستيكية الحيوية بدلاً من المواد البلاستيكية التقليدية. وكذلك الابتكار في صنع الصناديق الملائمة للشحنة الفنية. عندما يتعلق الأمر بالنقل، فإن الصندوق الخشبي المصمم خصيصاً يوفر أفضل حماية للأعمال الفنية.

و كذلك خدمات التركيب الفنية الشاملة. ويعتبر التركيب الفني إضافة هامة إلى قائمة الخدمات اللوجستية الأساسية. فتتطلب العديد من الأعمال الفنية المعقدة أو واسعة النطاق قراراً كبيراً من الاهتمام بالتفاصيل عند تثبيتها. بل في بعض الأحيان تتطلب فريقاً من المتخصصين ذوي المهارات في تقنيات التثبيت. وتزداد المخاطر عندما يستأجر مالك معرض أو متحف شركة لتركيب المعرض، وهي عملية معقدة وشاقة. تبدأ الاستعدادات عادة قبل عدة أشهر من افتتاح المعرض، لذلك يجب على القائمين على تركيب الأعمال الفنية أن يكونوا دقيقين للغاية في حساباتهم". (<https://www.supplychainbrain.com/blogs/1-think-tank/post/32876-how-fine-art-logistics-is-changing-the-art-market-for-good>)



تلعب اللوجستيات المستدامة دوراً متنامياً في دعم وتطوير قطاع الفنون التشكيلية، حيث تسهم في إرساء ممارسات فنية أكثر وعيًا بالبيئة وأقرب إلى مفاهيم المسؤولية المجتمعية والاستدامة. يتضح هذا الدور في عدد من الجوانب الجوهرية: عند (Gabrys, J., 2011, 235)

#### 1- إدارة المعارض الفنية بطريقة صديقة للبيئة:

تسهم اللوجستيات المستدامة في تقليل البصمة الكربونية للمعارض من خلال اعتماد وسائل نقل منخفضة الانبعاثات عند نقل الأعمال الفنية، وكذلك تقليل الهدر الناتج عن التغليف باستخدام مواد قابلة لإعادة الاستخدام أو التدوير. كما يمكن تنظيم المعارض داخل مساحات مُعاد توظيفها بدلاً من بناء منشآت جديدة.

#### 2- استخدام الخامات المعاد تدويرها في الإنتاج الفني:

تدفع المبادئ اللوجستية المستدامة الفنانين إلى التفكير في كيفية الحصول على موادهم الفنية من مصادر غير تقليدية وصديقة للبيئة، مثل استخدام الورق المُعاد تدويره، أو المعادن والبلاستيك الناتج عن الاستهلاك الصناعي، وهو ما يفتح المجال أمام أشكال جديدة من الإبداع مرتبطة بمفهوم "الفن البيئي".

#### 3- تحسين إدارة سلسلة التوريد للمواد الفنية:

يساعد التخطيط اللوجستي المستدام على تقليل الفاقد في سلسلة توريد المواد الفنية، من خلال الشراء المحلي للمواد، أو تقليل النقل بين المدن والدول، مما يقلل الانبعاثات ويخفض التكاليف. كما يُسهم ذلك في دعم الصناعات والحرف المحلية المرتبطة بالفنون.

#### 4- التربية على الاستدامة من خلال الفنون:

الفن وسيلة فعالة للتوعية، ومن خلال ممارسات لوجستية مستدامة في ورش العمل والفعاليات، يمكن ترسیخ قيم الاستدامة لدى الجمهور، خاصة الأطفال والشباب، عبر مشاريع فنية تستند إلى تدوير المواد أو استئهام الطبيعة كعنصر إبداعي.

#### 5- إعادة تعريف وظيفة الفن في المجتمع:

عبر دمج الاستدامة في الممارسة الفنية، تتحول الأعمال التشكيلية من مجرد نتاج جمالي إلى أدوات للتغيير المجتمعي والبيئي، ما يمنح الفن دوراً أوسع في معالجة القضايا البيئية مثل التغير المناخي، والتلوث، وفقدان الموارد.

#### 2- الاقتصاد الدائري مفهومه ودوره في اقتصاد المملكة العربية السعودية:

في ظل التوجه العالمي لتطبيق معايير التنمية المستدامة التي تسعى إلى تحقيق مبدأ العدالة بين الأجيال في توزيع المكاسب والثروات، ظهرت مفاهيم حديثة كاستجابة للجهود الاقتصادية ، ويعتبر "الاقتصاد الدائري" من المفاهيم الحديثة التي تعد البديل الأكثر أهمية للحد من الآثار السلبية للنشاط الانتاجي الخطي أو ما يطلق عليه "الاقتصاد الخطى" ، فهو نموذج ديناميكي يهدف إلى تحقيق الاستخدام العادل والأمثل للموارد الطبيعية فضلاً عن الادارة الفعالة للنفايات وفق مفهوم الاستدامة.

في ظل التحديات البيئية المتزايدة وندرة الموارد الطبيعية، برمز مفهوم الاقتصاد الدائري كبدائل استراتيجية عن النموذج الاقتصادي الخطي التقليدي القائم على "الإنتاج ثم الاستهلاك ثم التخلص". يهدف هذا النموذج إلى تقليل الهدر وتعظيم الاستفادة من الموارد من خلال إعادة الاستخدام، والتدوير، والإصلاح، مما يساهم في بناء منظومة اقتصادية أكثر استدامة وفعالية بيئية.

ومع الزيادة المطردة للتلوث البيئي وازدياد الكثافة السكانية في المدن والتطور التكنولوجي الهائل ، ادي كل ذلك لزيادة المواد المستهلكة ، وكانت علي الحكومات ان تتخلص من تلك النفايات بطرق شتى منها الطمر بالارض أو



الدفن أو الحرق أو وجدت بعض الدول من المحيطات والأنهار والبحار ملاد لتلك النفايات، ومن هنا أصبحت الحاجة ملحة لايجاد بدائل للتخلص من النفايات، فكان الحل الأفضل هو اتباع نمط اقتصادي جديد يختلف عن النمط الاقتصادي المعتمد - الاقتصاد الخطي - وهذا النمط الجديد سمي بـ "الاقتصاد الدائري".

ويتميز الاقتصاد الدائري "بتركيزه على دورة حياة المنتج بالكامل، حيث يسعى إلى تصميم المنتجات بطرق تُسهل صيانتها وتدعيرها في نهاية عمرها الافتراضي. وهو لا يقتصر على معالجة النفايات، بل يمتد ليشمل نماذج أعمال جديدة تقوم على الابتكار في سلاسل التوريد والإنتاج والتوزيع، كما يشجع على أنماط استهلاك أكثر وعيًا واستدامة. وبهذا يشكل الاقتصاد الدائري محوراً رئيسياً في التحولات البيئية والاقتصادية الحديثة". (Ellen MacArthur Foundation, 204,2013)

ولقد أصبحت تطبيقات الاقتصاد الدائري أكثر اتساعاً في مختلف القطاعات مثل الصناعة، والطاقة، والزراعة، بل وحتى في الفنون والعمارة، مما يدل على مردنته وقابليته للتكامل مع مجالات متعددة. ويمثل تبني هذا النهج فرصة لإحداث تحول جذري نحو تنمية اقتصادية قائمة على التوازن بين الربحية والحفاظ على البيئة، بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة التي وضعتها الأمم المتحدة.

#### أ. مفهوم الاقتصاد الدائري ونشأته:

"يعود مفهوم الاقتصاد الدائري إلى عام 1979، وفقاً للباحث السويسري المتخصص في الهندسة المعمارية "والتر ستاهيل" أحد مؤسسي النموذج ، حيث أشار إلى أن الاقتصاد الدائري له أهداف مختلفة عن الاقتصاد الخطي، بمعنى أنه يعمل على الحفاظ على قيمة المنتجات وادارة المخزون ورأس المال الطبيعي والبشري والمصنع والمالي". (البرواري، أنمار أمين حاجي، 237، 2021)

ورغم أن جذور فكرة الاقتصاد الدائري تعود إلى مفاهيم أقدم مثل "التنمية المستدامة" و"إدارة الموارد"، فإن استخدام المصطلح بصيغته الحالية بدأ في سبعينيات القرن العشرين، حيث طرح ضمن نظريات مثل "الاقتصاد الأزرق" و"نموذج حلقات الإنتاج المغلقة". إلا أن الانتشار الفعلي للمصطلح وزيادة الاهتمام به جاء في العقدين الأخيرين، خصوصاً بعد تأسيس مؤسسة إلين ماك آرثر (Ellen MacArthur Foundation) في عام 2010، والتي لعبت دوراً كبيراً في تعليم المفهوم على المستويات السياسية والصناعية والأكademية". (Ellen MacArthur Foundation, 209,2013)

والاقتصاد الدائري هو عبارة عن نظام صناعي جديد قائم على إنشاء دورات للإنتاج والاستهلاك في حلقات متواصلة و غير منقطعة، مع القليل قدر الامكان من استخدام الموارد والطاقة غير المتتجدة وإحلالها بالموارد والطاقة المتتجدة. وهو "نظام تجديدي لكل من عمليتي الاستهلاك والانتاج، ويهدف إلى الحفاظ على معدلات استخراج الموارد و معدلات توليد النفايات و الانبعاثات تحت القيم البيئية المناسبة والمقبولة للكوكب، ومن خلال إغلاق النظام التبادلي بين الاقتصاد والبيئة ، ولتقليل حجمه والحفاظ على قيمة الموارد لأطول فترة ممكنة داخله، مع الاهتمام بشكل أساسي بكل من التصميم البيئي والتعليم". (محى الدين، زريق ،19، 2020).

يشير الاقتصاد الدائري (Circular Economy) إلى نموذج اقتصادي يهدف إلى تحقيق الاستدامة من خلال كسر حلقة "الاستخراج-التصنيع-الاستهلاك-التخلص" ، واستبدالها بمنظومة مغلقة تعتمد على إعادة الاستخدام، والإصلاح، والتدوير، وتتجدد الموارد باستمرار. يُشجع هذا النموذج على تصميم المنتجات بطريقة تسمح بإطالة عمرها الافتراضي وتقليل الفاقد والنفايات إلى الحد الأدنى. وبهذا يهدف الاقتصاد الدائري إلى تعزيز الكفاءة البيئية والاقتصادية في آنٍ واحد، وهو يتجاوز فكرة "إدارة النفايات" التقليدية ليشمل جميع مراحل دورة حياة المنتج. (Geissdoerfer, M. et al,143,2017)

#### - الاقتصاد الخطي و الاقتصاد الدائري:

"يعتمد الاقتصاد الخطي على نموذج تقليدي يُعرف بمسار "استخراج - تصنيع - استهلاك - التخلص" ، حيث تُستهلك الموارد الطبيعية وتُنتج نفايات لا تسترد. في المقابل، يقوم الاقتصاد الدائري على مبدأ "التحليل - إعادة الاستخدام - التدوير" ، وبهذا يهدف إلى إبقاء الموارد في دورة إنتاج مستمرة لأطول فترة ممكنة، مع الحد من النفايات إلى أدنى مستوى. بهذا، يسعى الاقتصاد الدائري إلى تحقيق أقصى استفادة من كل مادة أو منتج، من خلال التصميم المسقى لإعادة التدوير والتجديد". (الكرافي، مريم محمد ، 406، 2024).



يقوم الاقتصاد الخطي (Linear Economy) على نموذج إنتاجي تقليدي يعتمد على تسلسل واضح يبدأ من استخراج الموارد الطبيعية، يليه تصنيع المنتجات، ثم استهلاكها، وأخيراً التخلص منها كنفايات. هذا النموذج يُركز على الكميات، والسرعة، وزيادة العائد المادي دون النظر إلى الآثار البيئية أو الاستدامة طويلة الأمد. ومع مرور الوقت، أصبح هذا النموذج يُنتج كميات هائلة من النفايات، ويستهلك موارد طبيعية بوتيرة لا تتيح لها التجدد، مما أدى إلى استنزاف البيئة وزيادة التلوث.

أما الاقتصاد الدائري (Circular Economy) فيقدم نموذجاً بديلاً يعيد التفكير في كيفية إنتاج السلع واستهلاكها. لا تنتهي دورة حياة المنتج في هذا النظام عند مرحلة "التخلص"، بل تُعاد صياغة مسار المواد بحيث تُصمم المنتجات من البداية لتكون قابلة للإصلاح أو إعادة التصنيع أو إعادة الاستخدام أو التدوير. ويعود هذا النهج أقرب إلى الأنظمة البيئية الطبيعية، التي لا تنتج أي نفايات حقيقة لأن كل مخرج من عملية ما يُصبح مدخلاً في عملية أخرى.

بعض أوجه المقارنة بين الاقتصاد الخطي والاقتصاد الدائري:

الاقتصاد الدائري	الاقتصاد الخطي	أوجه المقارنة
نموذج مستدام: تصميم → استخدام → إعادة تدوير/إصلاح → إعادة استخدام	نموذج تقليدي: استخراج → تصنيع → استخدام → التخلص	المفهوم
مورد يمكن إعادة استخدامه أو تدويره	نفايات يجب التخلص منها	النفايات
كافأة عالية في الموارد وتوفير على المدى الطويل	استهلاك سريع للموارد وتكاليف عالية على المدى الطويل	الكافأة الاقتصادية
يخلق فرص عمل جديدة في مجالات التدوير، الصيانة، التصميم البيئي	يركز على التصنيع والاستهلاك فقط	فرص العمل
كبير - يعتمد على الابتكار والتقنيات النظيفة عالية - يحقق أهداف التنمية المستدامة	محدود - تقليدي	دور التكنولوجيا
إعادة استخدام، صيانة، تدوير أو إعادة تصميم المنتج	منخفضة	الاستدامة
إيجابي: تقليل النفايات وابتعاثات الكربون	نهاية دورة المنتج	نهاية دورة المنتج
الحفاظ على الموارد داخل الدورة الاقتصادية	التخلص من المنتج كنفايات	الأثر البيئي
تصميم عبوة قابلة لإعادة التعبئة والتدوير عدة مرات	سلبي: زيادة النفايات والتلوث البيئي	طريقة استخدام الموارد
		مثال تطبيقي

جدول رقم (2) يوضح الفرق بين الاقتصاد الخطي والاقتصاد الدائري

الاقتصاد الدائري	الاقتصاد الخطي	أوجه المقارنة
نموذج مستدام: تصميم → استخدام → إعادة تدوير/إصلاح → إعادة استخدام	نموذج تقليدي: استخراج → تصنيع → استخدام → التخلص	المفهوم
مورد يمكن إعادة استخدامه أو تدويره	نفايات يجب التخلص منها	النفايات
كافأة عالية في الموارد وتوفير على المدى الطويل	استهلاك سريع للموارد وتكاليف عالية على المدى الطويل	الكافأة الاقتصادية
يخلق فرص عمل جديدة في مجالات التدوير، الصيانة، التصميم البيئي	يركز على التصنيع والاستهلاك فقط	فرص العمل
كبير - يعتمد على الابتكار والتقنيات النظيفة عالية - يحقق أهداف التنمية المستدامة	محدود - تقليدي	دور التكنولوجيا
إعادة استخدام، صيانة، تدوير أو إعادة تصميم المنتج	منخفضة	الاستدامة
إيجابي: تقليل النفايات وابتعاثات الكربون	نهاية دورة المنتج	نهاية دورة المنتج
الحفاظ على الموارد داخل الدورة الاقتصادية	التخلص من المنتج كنفايات	الأثر البيئي
تصميم عبوة قابلة لإعادة التعبئة والتدوير عدة مرات	سلبي: زيادة النفايات والتلوث البيئي	طريقة استخدام الموارد
		مثال تطبيقي

(من تصميم الباحثة)

و بذلك أصبح الاقتصاد الدائري يعزز من المرونة الاقتصادية للدول عبر تقليل الاعتماد على استيراد المواد الخام، ويخلق فرصةً استثمارية جديدة في مجالات إعادة التدوير، والصيانة، والخدمات اللوجستية الخضراء، ويولد وظائف مستدامة في قطاعات الابتكار والتصميم. كما يساعد في خفض التكاليف البيئية والصحية الناتجة عن التلوث، ويزيد من كفاءة استخدام الموارد، مما يُسهم في تحسين الأداء الاقتصادي العام. وقد أظهرت بعض الدراسات الأوروبية أن تبني هذا النموذج قد يرفع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى 0.5% سنويًا بحلول عام 2030.



**بـ. أهمية و مقومات الاقتصاد الدائري:**  
 يُعد الاقتصاد الدائري من المفاهيم المحورية في توجهات التنمية المستدامة المعاصرة، حيث يُمثل بديلاً متكاملاً للنموذج الاقتصادي الخطي الذي بات غير قادر على مواكبة التحديات البيئية والمواردية المتغيرة. تأتي أهمية الاقتصاد الدائري من كونه نموذجاً استباقياً يهدف إلى الحد من إهدار الموارد الطبيعية، وتقليل التلوث، والحفاظ على النظم البيئية، من خلال إعادة تصميم العمليات الصناعية وأنماط الاستهلاك لتكون أكثر استدامة وتوازناً.  
 أهمية الاقتصاد الدائري تكمن في التالي: وفقاً لـ (العوينة، بن زكورة، 2021).

**1- الأهمية البيئية:**  
 أولى مزايا الاقتصاد الدائري تتمثل في الحد من النفايات وتقليل الاعتماد على مكبات القمامة، مما يُسهم في تقليل التلوث البيئي سواء في الهواء أو المياه أو التربة. كما يدعم الاقتصاد الدائري جهود الحد من التغير المناخي، حيث إن إعادة التدوير وإطالة عمر المنتجات تقلل من الحاجة إلى استخراج المواد الخام، وبالتالي تقلل من استهلاك الطاقة وابتعاثات ثاني أكسيد الكربون. ويساعد هذا النموذج على الحفاظ على التنوع البيولوجي من خلال تقليل الضغط على النظم البيئية.

**2- الأهمية الاقتصادية:**  
 من الناحية الاقتصادية، يوفر الاقتصاد الدائري فرصاً للنمو والابتكار عبر تطوير صناعات جديدة تقوم على التدوير والصيانة والتجديد، كما يعزز كفاءة استخدام الموارد ويقلل من التكاليف طويلة الأمد سواء على مستوى المؤسسات أو الحكومات. وتشير تقارير الاتحاد الأوروبي إلى أن تطبيق الاقتصاد الدائري قد يسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى 1% سنوياً، وخلق ملايين فرص العمل، خصوصاً في مجالات التصميم البيئي، والهندسة الخضراء، وسلسل التوريد المستدامة. كما يساعد هذا النموذج في تقليل الاعتماد على الاستيراد، وتعزيز الأمن الاقتصادي للدول، خاصة تلك التي تفتقر إلى موارد خام كافية.

**3- الأهمية الاجتماعية:**  
 أما من الجانب الاجتماعي، فإن الاقتصاد الدائري يعزز العدالة الاجتماعية من خلال توفير فرص عمل متعددة في الاقتصاد الأخضر، خاصة للفئات الأقل حظاً. كما يسهم في نشر ثقافة الاستهلاك المسؤول، ويعزز وعي الأفراد بدورهم في الحفاظ على البيئة، سواء عبر تقليل الاستهلاك أو إعادة الاستخدام أو دعم المنتجات المستدامة. كما أنه يشجع المجتمعات على الابتكار المحلي والتعاون المجتمعي في مشاريع إعادة التدوير وإنتاج الطاقة النظيفة.

**4- الأهمية العلمية والتكنولوجية:**  
 يدفع الاقتصاد الدائري نحو الابتكار التقني والتصميم الذكي، حيث يشجع على تطوير مواد ومنتجات يمكن تطبيقها وإعادة استخدامها بسهولة. كما يفتح آفاقاً للبحث العلمي في مجالات الكيمياء الخضراء، والهندسة البيئية، والتقنيات النظيفة، ويسهم في تطوير معايير جديدة للسلامة والجودة. وقد بدأت مؤسسات أكademie و مراكز أبحاث كبرى في إدراج الاقتصاد الدائري ضمن مناهجها باعتباره أحد محاور الاقتصاد المستقبلي.  
 وبذلك تتمثل أهمية الاقتصاد الدائري في كونه ليس مجرد استراتيجية بيئية، بل منظومة متكاملة تيد صياغة العلاقة بين الإنسان والموارد والبيئة، وتتوفر حلولاً ذكية لأزمات عالمية مثل التغير المناخي، وندرة الموارد، والتلوث، والبطالة. ومع تسارع التوجهات العالمية نحو التحول الأخضر، أصبح تبني هذا النموذج ضرورة استراتيجية وليس مجرد خيار، من أجل بناء اقتصادات مرنّة ومجتمعات مزدهرة وبيئة سليمة للأجيال القادمة.

#### **- مقومات الاقتصاد الدائري:**

لكي يتحقق الاقتصاد الدائري على أرض الواقع ويُصبح بديلاً فعالاً عن النموذج الخطي، لا بد من توافر مجموعة من المقومات والعوامل الأساسية التي تُمكّن من تشغيل هذا النموذج بشكل تكامل في مختلف القطاعات. وتشمل هذه المقومات ما يلي: وفقاً لـ (محى الدين، زريق، 2020).

#### **1- التصميم البيئي المستدام (Eco-design) :**

يُعد تصميم المنتجات والبني الصناعية بشكل يراعي إعادة الاستخدام والتدوير من المقومات الجوهرية للاقتصاد الدائري. يجب أن يُراعي في التصميم أن يكون المنتج قابلاً للفك والتجميع والإصلاح، ولا يحتوي على مواد



يصعب تدويرها. كما أن تبني "التصميم من أجل التفكيك" Design for Disassembly يُسهل عمليات إعادة التصنيع وتقليل الفاقد.

#### 2- الإدارة الذكية للموارد:

يعتمد الاقتصاد الدائري على إدارة فعالة للمواد والموارد الطبيعية، من خلال تتبع دورة حياة المنتج (Life Cycle Assessment) واستخدام موارد متتجدة، وتجنب الإفراط في الاستهلاك. ويشمل ذلك أيضًا إعادة استخدام المواد الثانوية والفضلات الصناعية كمدخلات في عمليات أخرى.

#### 3- البنية التحتية للتدوير والمعالجة:

من المقومات الأساسية وجود شبكات متكاملة لجمع وتصنيف ومعالجة النفايات، سواء كانت منزليّة أو صناعيّة. يشمل ذلك مصانع إعادة التدوير، ونقط تجميع النفايات الإلكترونية، ومرافق صيانة المنتجات، وهي ضرورية لتحويل "المخرجات" إلى "مدخلات" في دورة اقتصادية مغلقة.

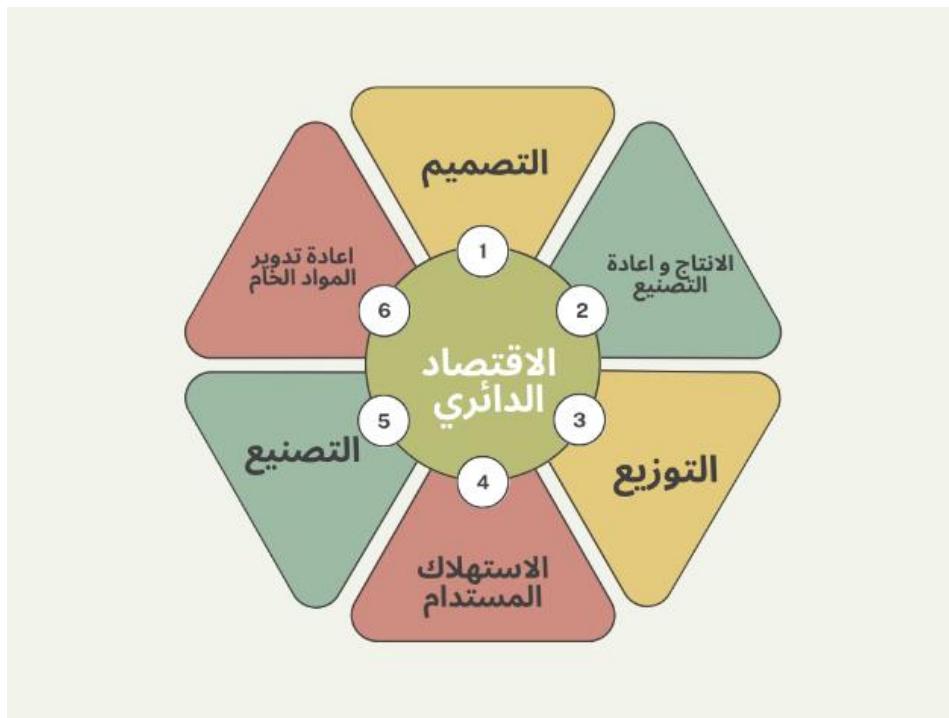
#### 4- التكنولوجيا والابتكار:

التقنيات الحديثة تُعد من أهم المحركات التي تدعم الاقتصاد الدائري، مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وتقنيات التتبع الذكي، التي تتيح مراقبة دورة حياة المنتج، وتحسين كفاءة الموارد، وتطوير مواد جديدة قابلة لإعادة الاستخدام أو التحلل.

#### 5- الشراكات بين القطاعات:

يتطلب الاقتصاد الدائري تعاونًا بين القطاعين العام والخاص، والمؤسسات الأكademie، والمجتمع المدني، وذلك من خلال سلسل قيم مترابطة تُمكن من إعادة توزيع الأدوار، والاستفادة من الموارد على مستوى محلي وإقليمي ودولي.

إن مقومات الاقتصاد الدائري لا تقتصر على العامل البيئي فقط، بل تشمل سلسلة متكاملة من المبادئ تبدأ من التصميم الذكي وتنتهي عند الاستهلاك الوعي، مرورًا بالبنية التحتية والسياسات والابتكار. وتكمّن قوّة هذا النموذج في قدرته على الربط بين التنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والحفاظ على البيئة، مما يجعله ركيزة أساسية لأي اقتصاد يسعى إلى الاستدامة. وقد قام الباحثة بتصميم انفوجراف يوضح الاقتصاد الدائري والعمليات الفرعية الخاصة به شكل رقم (2)



شكل رقم (2) يوضح الاقتصاد الدائري و العمليات الفرعية الخاصة به

#### ج. العلاقة بين الاقتصاد الدائري و الاقتصاد الإبداعي و الصناعات الإبداعية:

يطلق مصطلح الصناعات الإبداعية على "مجموعة أكبر من المواد الانتحاجية بضمنها السلع والخدمات التي تنتجها الصناعات الثقافية والسلع والخدمات التي تعتمد على الابتكار بما في ذلك أنواع عديدة من منتجات البحث والبرمجيات". (الأمم المتحدة واليونسكو ، 2013). وتعرف الصناعات الإبداعية على أنها " تلك الصناعات التي لها أصل من الإبداع و المهارة و الموهبة التي يمتلكها الفرد، والتي لديها إمكانية للثروة وخلق فرص عمل من خلال توليد و استغلال الملكية الفكرية في تصميم المنتج مثل: الرسم، الأزياء ، والحرف، والهندسة المعمارية، والاعلان، والتسويق".(ابراهيم، خديجة عبد العزيز علي، 379، 2020).

يقول ( جون هارنلي John Hartly ) في كتابه (الصناعات الإبداعية): "أن الوظيفة الاجتماعية للإبداع لا تتحقق لأن الأفراد مبدعون، لكن فقط حين يتوافر لمثل هؤلاء الأشخاص النمو، والمال، والبنية التحتية، والتنظيم، والأسواق، وحقوق الملكية، وعمليات واسعة النطاق يمكنها استيعاب ذلك الإبداع ".(هارنلي، جون، ترجمة: بدر السيد الرفاعي، 7، 2007 .)

والصناعات الإبداعية تشير إلى المجالات والقطاعات التي تعتمد بشكل أساسي على الإبداع والابتكار في إنتاج السلع والخدمات. تشمل هذه الصناعات الفنون المرئية والتصميم والموسيقى والأدب والسينما والتلفاز والإعلام والتصوير الفوتوغرافي والألعاب الإلكترونية والتكنولوجيا الإبداعية وغيرها. وهي تعتمد على المواهب الإبداعية والمهارات الفنية والابتكارية. تعتبر قطاعات الصناعات الإبداعية مصدرًا هامًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في العديد من الدول، بما في ذلك الاقتصاد الإبداعي.

والاقتصاد الإبداعي يعتبر إطاراً أوسع يشمل الصناعات الإبداعية والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بها. يعتمد الاقتصاد الإبداعي على الابتكار والإبداع كمحرك للتنمية الاقتصادية. يساهم الاقتصاد الإبداعي في خلق فرص العمل وزيادة القيمة المضافة وتتوسيع الاقتصاد وتحسين جودة الحياة وتعزيز الثقافة والهوية الوطنية.



وتتطلب الصناعات الإبداعية بنية تحتية مناسبة وتتوفر الدعم والتمويل والتدريب للمبدعين والمهنيين في هذه القطاعات. وتحتاج الصناعات الإبداعية أيضاً إلى بيئة مشجعة لابتكار التعاون والتفاعل بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني.

بختصار، ترتبط الصناعات الإبداعية بالاقتصاد الإبداعي من خلال تعزيز الابتكار والإبداع في إنتاج السلع والخدمات. تعتبر هذه الصناعات محركاً للتنمية الاقتصادية وتحسين جودة الحياة وتعزيز الثقافة والهوية الوطنية. وهذا من ناحية أخرى فعالة الاقتصاد الإبداعي والصناعات الإبداعية بالاقتصاد الدائري فيؤدي الاقتصاد الإبداعي أحد المحاور الحيوية في الاقتصاد المعاصر، ويقصد به الأنشطة الاقتصادية التي تعتمد على الابتكار والإبداع البشري والمعرفة الثقافية كمصادر أساسية للقيمة. وتدرج ضمن هذا الاقتصاد مجموعة واسعة من الصناعات الإبداعية مثل التصميم، الفنون البصرية، الحرف، الإعلام الرقمي، الموضة، والعمارة، والتي تلعب دوراً متزايداً في دعم توجهات الاقتصاد الدائري ، ونجد أن أوجه التكامل ما بين الاقتصاد الدائري والصناعات الإبداعية والاقتصاد الدائري كالتالي: وفقاً لـ (هارتلي، جون، ترجمة: بدر السيد الرفاعي، 2007)

#### 1- التكامل المفاهيمي بين الاقتصاد الإبداعي والاقتصاد الدائري:

يقاطع الاقتصاد الإبداعي مع الاقتصاد الدائري في عدد من المبادئ الجوهرية، أبرزها الابتكار في التفكير والتصميم، وإعادة تخيل دورة حياة المنتج . وبينما يسعى الاقتصاد الدائري إلى إعادة استخدام الموارد وتقليل الفاقد، يعمل الاقتصاد الإبداعي على إيجاد حلول جديدة وجمالية ومستدامة للتحديات البيئية والمجتمعية. يمثل "التصميم المستدام" أحد أهم نقاط الالقاء بين المجالين، حيث يُعيد المصممون والمبدعون التفكير في المواد، والأشكال، والخدمات، بما يخدم مبدأ الاستدامة الدائرية.

#### 2- الصناعات الإبداعية كمنصة لتطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري:

تلعب الصناعات الإبداعية دوراً عملياً في تجسيد مبادئ الاقتصاد الدائري من خلال الفن والتصميم والحرف . على سبيل المثال، يمكن لفنانين والمصممين استخدام المواد المعاد تدويرها أو المهملة في إنتاج أعمالهم، مما يعزز من ثقافة إعادة الاستخدام. وفي عالم الموضة، نشأت حركة "الموضة المستدامة" التي تعيد استخدام الأقمشة، وتحضم الملابس بأسلوب يطيل عمر المنتج ويقلل الهدر. كما أن الحرف التقليدية تعد من الصناعات التي تُجسد الاقتصاد الدائري بفطرتها، حيث تعتمد على إعادة التدوير وإعادة التشكيل.

#### 3- الابتكار الإبداعي كأداة لتغيير السلوكيات الاستهلاكية:

يسهم الإبداع في تغيير أنماط الاستهلاك نحو سلوكيات أكثر استدامة، وذلك من خلال تقديم منتجات وخدمات تجمع بين الجاذبية الجمالية والوظيفية والوعي البيئي. فالألعاب الفنية، والأزياء، والمنتجات المعاد تصميمها، ليست فقط أدوات للاستهلاك، بل رسائل توعوية تعزز من مفهوم "الجمال المستدام". ويمكن للاقتصاد الإبداعي أن يكون منصة للتواصل المجتمعي حول القضايا البيئية من خلال المعارض، والأفلام، والتصميمات التفاعلية، مما يسهم في بناء وعي جماهيري داعم لل الاقتصاد الدائري.

#### 4- مساهمة الصناعات الإبداعية في التحول إلى اقتصاد منخفض الكربون:

بغضل استخدام مواد صديقة للبيئة، وتقنيات مبتكرة لإنتاج أقل ضرراً، واعتماد نماذج الأعمال الخفيفة مثل الإنتاج حسب الطلب(On-demand production) ، تُسهم الصناعات الإبداعية في خفض الانبعاثات الكربونية، وتقليل الاستهلاك غير الضروري. وتساعد هذه التوجهات في تحقيق أهداف الاقتصاد الدائري من حيث تقليل الأثر البيئي للأنشطة الاقتصادية، مع المحافظة على التميز الثقافي والابتكار المجتمعي



و بذلك نجد إن العلاقة بين الاقتصاد الإبداعي والاقتصاد الدائري هي علاقة تكاملية، حيث يقدم الأول البعد الثقافي والفكري والابتكاري، بينما يوفر الثاني الإطار المادي والبيئي للاستدامة. ومن خلال تعزيز دور الصناعات الإبداعية في إعادة تصميم المواد، وابتكار حلول مستدامة، وتغيير سلوكيات المستهلك، يمكن الدفع بمسار الاقتصاد الدائري إلى آفاق أكثر تأثيراً وشمولاً. ويمكن القول إن الاقتصاد الإبداعي هو "الوجه الإنساني" للاقتصاد الدائري، الذي يجمع بين العقل والذوق والمسؤولية البيئية.

#### **د. الاقتصاد الدائري ورؤية المملكة العربية السعودية 2030:**

يمثل الاقتصاد الدائري توجهاً عالمياً حديثاً يسعى إلى خلق نماذج إنتاج واستهلاك أكثر استدامة، من خلال تقليل الهدر، وإعادة استخدام الموارد، وتدويرها بشكل يحقق أقصى استفادة منها. ويتسق هذا التوجه بشكل وثيق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تهدف إلى بناء اقتصاد متعدد ومستدام، وتقدير الاعتماد على الموارد الأحفورية، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية. وقد أصبحت الاستدامة أحد المحاور الرئيسية في هذه الرؤية، وهو ما يجعل الاقتصاد الدائري خياراً استراتيجياً تدعمه الدولة في سياساتها الاقتصادية والبيئية.

وتسعى رؤية المملكة إلى تحقيق التحول من نموذج النمو الاقتصادي الخطي إلى نموذج مستدام يعتمد على الابتكار والتقنيات النظيفة، وهو ما يتجلّى في عدد من المبادرات والمشروعات التي أطلقها الدولة في السنوات الأخيرة. من أبرز هذه المبادرات "الاقتصاد الدائري للكربون"، الذي أطلقته المملكة خلال رئاستها لمجموعة العشرين عام 2020، ويفهد إلى تقليل انبعاثات الكربون من خلال إعادة استخدامه وتخزينه والاستفادة منه، بما يعكس التزام المملكة بدورها البيئي العالمي. كما أن مبادرات مثل البرنامج الوطني لإدارة النفايات، والمشروعات الكبرى مثل مدينة "ذا لайн" في نيوم، تعكس تطبيقاً عملياً لمبادئ الاقتصاد الدائري، حيث ترتكز على تقليل النفايات، واستخدام الطاقة المتجدد، وتصميم أنظمة متكاملة لإعادة التدوير.

ويتوقع أن يسهم تطبيق الاقتصاد الدائري في المملكة في تحقيق عدد من الآثار الإيجابية على الصعيدين الاقتصادي والبيئي. فمن الناحية الاقتصادية، يسهم هذا النموذج في تنوع مصادر الدخل الوطني من خلال تحفيز صناعات جديدة قائمة على إعادة التدوير والتصميم المستدام، كما يخلق فرص عمل في مجالات البيئة والتكنولوجيا الخضراء. أما من الناحية البيئية، فإن تقليل النفايات والانبعاثات سيعزز من جودة الهواء والمياه، ويساهم في الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة. وتنصح المملكة من خلال هذه التحولات إلى أن تكون رائدة في تبني السياسات الدائرة في العالم العربي، وجاذبة للاستثمارات الخضراء على المستوى الدولي.

وبذلك فإن الاقتصاد الدائري يمثل ركيزة استراتيجية داخل رؤية المملكة 2030، إذ يجسد السعي نحو مستقبل اقتصادي يقوم على الكفاءة، والتوازن البيئي، والمسؤولية المجتمعية. ومن خلال الاستثمار في تعزيز التشريعات، وتحفيز الابتكار، وتوسيع الشراكات، يمكن للمملكة أن تتحول إلى نموذج عالمي في مجال الاقتصاد المستدام، متتجاوزة المفهوم التقليدي للنمو، نحو تنمية شاملة قائمة على تجديد الموارد بدلاً من استنزافها.

#### **3- منطقة الدرعية واللوگستيات المستدامة :**

تعتبر الدرعية واحدة من أهم المدن في تاريخ المملكة العربية السعودية حيث تشكل رمزاً للتراث والتاريخ العريق. وتأسست الدرعية في القرن الخامس عشر الميلادي، وأصبحت عاصمة الدولة السعودية الأولى في القرن الثامن هـ. وشهدت الدرعية العديد من التحولات عبر الزمن، من كونها مركزاً سياسياً ودينياً إلى أن أصبحت اليوم وجهة سياحية وثقافية عالمية.

وكانت الدرعية في الماضي مركزاً مهماً للحياة الاجتماعية والسياسية، وتأسست على يد مانع المربي عام 1446م، وتحولت الدرعية إلى مركز ديني وتجاري نظراً لموقعها الاستراتيجي على وادي حنفة، مما ساهم في تطورها كمدينة رئيسية. ومع تطور الزمن شهدت الدرعية تحولات معمارية ملحوظة، حيث كانت المباني القديمة



تنبي من الطين و الحجر بأسلوب يتناسب مع البيئة الصحراوية الحارة ، حيث كانت تميز البيوت بالفناء الداخلي و النوافذ الصغيرة لقليل دخول الحرارة . وفي العصر الحديث تم ترميم العديد من المعالم التاريخية القديمة مثل حي الطريف ، الذي يعد موقعاً تراثياً عالمياً تابعاً لمنظمة اليونسكو لتمكين الزوار من التعرف على المدينة".(المنصور، عبد الله بن محمد، 208، 2024).

و عملت الحكومة السعودية علي تحويل الدرعية إلي وجهة عالمية تعكس التحول الذي تشهده المملكة من خلال رؤية 2030 ، حيث تسعى هذه الرؤية إلي تعزيز السياحة و التراث الثقافي ، وجعل الدرعية من أبرز الوجهات السياحية في المنطقة بفضل مشاريع التطوير المستمرة مع الحفاظ علي إرثها التاريخي الذي يجعلها فريدة من نوعها.

ومما سبق نجد أن منطقة الدرعية من أبرز المناطق التاريخية والثقافية في المملكة العربية السعودية، لما تحمله من إرث حضاري عريق يعكس بدايات الدولة السعودية الأولى، وما تحتويه من معالم عمرانية وتراثية تجعلها من الوجهات السياحية العالمية ذات الأهمية. تقع الدرعية على ضفاف وادي حنيفة، وتعود مهد الدولة السعودية، وقد نالت في السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً ضمن رؤية المملكة 2030، التي تهدف إلى إعادة إحياء الدرعية كعاصمة للثقافة والهوية الوطنية، وتحويلها إلى وجهة سياحية وثقافية عالمية. هذا التوجه يتطلب بنية تحتية متكاملة تراعي الاعتبارات البيئية، وتتضمن تحقيق الاستدامة في كل جوانب التنمية.

و تبرز اللوجستيات المستدامة كعنصر رئيسي في دعم خطط التطوير الحضري والسياحي لمنطقة الدرعية، حيث تعتمد هذه اللوجستيات على تقنيات وأساليب نقل وتوزيع تراعي حماية البيئة وتنقل من الانبعاثات الكربونية، و تضمن استخدام الفعال للموارد. فمع تزايد الأنشطة السياحية والفعاليات الثقافية التي تستضيفها المنطقة، يصبح من الضروري وضع استراتيجيات لوجستية ذكية تضمن الحركة السلسة للأفراد والمواد دون الإضرار بالطبيعة أو التأثير على الطابع التاريخي للمنطقة.

و تتطلب إدارة المشاريع في الدرعية اعتماد ممارسات لوجستية متقدمة تشمل تدوير النفايات، وقليل استهلاك الطاقة، وتبني النقل منخفض الانبعاثات، فضلاً عن دمج التقنيات الرقمية في عمليات التوريد والخدمات. إن تحقيق هذا التوازن بين الحفاظ على التراث وتطوير البنية التحتية بشكل مستدام، يعكس التزام المملكة بتعزيز معايير التنمية المستدامة ويعزز مكانة الدرعية كمثال حي على تكامل الهوية التاريخية مع الابتكار البيئي.

#### **أ. الدرعية كمركز ثقافي داعم للاستدامة:**

تُعد اللوجستيات المستدامة أحد المحاور الرئيسية لتحقيق التنمية المترادفة في منطقة الدرعية، خاصةً مع التحول الكبير الذي تشهده هذه المنطقة نحو أن تصبح وجهة تراثية وسياحية عالمية. فالدرعية، بما تملكه من قيمة تاريخية و عمرانية، تحتاج إلى منظومة لوجستية دقيقة تراعي الخصوصية البيئية والثقافية للمنطقة، و تعمل في الوقت ذاته على تيسير حركة الزوار والمواد والبضائع والخدمات بطريقة ذكية ومستدامة. وهنا تلعب اللوجستيات المستدامة دوراً محورياً في تنظيم العمليات المرتبطة بالبناء، والنقل، والتوريد، والتخزين، وإدارة الفعاليات دون التأثير سلباً على البيئة المحلية أو الطابع التراثي للمكان.

إن وجود مشاريع إعادة الإحياء العمراني والتراثي في الدرعية، "مثل مشروع "بوابة الدرعية"، يستدعي اتباع نظم لوجستية حديثة وصادقة للبيئة تضمن تقليل الانبعاثات الناتجة عن عمليات النقل والتشييد، واعتماد مصادر طاقة متجددة، واستخدام مواد بناء مستدامة. كما يتطلب المشروع تحسين إدارة النفايات والمواد الإنسانية، وإعادة تدويرها بما يتوافق مع معايير الاقتصاد الدائري، دون الإضرار بالترابة أو مصادر المياه الجوفية التي تتصف بها المنطقة". (فضل، ياسر محمد ، 165، 2021)

بالإضافة إلى ذلك، فإن اللوجستيات المستدامة تسهم في إدارة تدفق الزوار إلى المواقع التراثية في الدرعية، من خلال تنظيم وسائل النقل العامة والخاصة، وتوفير حلول تنقل صديقة للبيئة كالمركبات الكهربائية أو الدراجات



الهوائية، وتطوير مسارات مشي متكاملة تتيح الاستمتاع بالمنطقة دون التأثير على معالمها الأثرية، كما تعزز الرقمنة في اللوجستيات من تحسين إدارة الخدمات السياحية، مثل الحجز المسبق، وتتبع حركة المركبات، وتوزيع الموارد والخدمات ولذلك، فإن اللوجستيات المستدامة في الدرعية ترتبط بشكل مباشر بمفهوم "اللوجستيات الحضرية الذكية"، والتي تعني إدارة حركة البضائع والأشخاص والخدمات داخل المدينة باستخدام حلول منخفضة الأثر البيئي. فمثلاً، يتم تطبيق تقنيات "النقل الأخضر" مثل استخدام المركبات الكهربائية أو الهجينية لنقل السياح والمواد الإنسانية، وُستخدم الطائرات المسيرة (Drones) في عمليات الرصد والمراقبة البيئية بدلاً من المعدات الثقيلة، ما يقلل من الازدحام والانبعاثات في آن واحد.

ومن الناحية البيئية، تُسهم اللوجستيات المستدامة في حماية الموارد الطبيعية مثل وادي حنيفة، الذي يُعد جزءاً لا يتجزأ من المنظومة البيئية والتاريخية للمنطقة. حيث تؤدي الممارسات اللوجستية غير الواقعية إلى تدهور الغطاء النباتي وتلوث المياه الجوفية، وهو ما تم تداركه في الخطط الحديثة من خلال تصميم أنظمة تصريف ذكية ومراعية للطبيعة، وكذلك تحسين إدارة سلسلة التوريد للبضائع الإنسانية والفنية بأسلوب يقلل من هدر الموارد.

أما من الجانب التخطيطي، فقد اعتمدت الجهات المعنية - "مثل هيئة تطوير بوابة الدرعية - على وضع إطار استراتيجية متكاملة تربط بين عمليات اللوجستيات والإدارة البيئية والثقافية. حيث يتم اعتماد تقنيات GIS ونظم المعلومات الجغرافية لرسم خرائط دقيقة تحدد موقع التخزين المؤقت، ومسارات الشحن، ونقاط التفريغ، دون إحداث ضرر بأي معلم أثري. كذلك، يتم تحديد أوقات معينة لتوريد المواد لتفادي التكدس أو إعاقة الحركة داخل الموقع التراثية، وذلك كله في إطار ما يُعرف بـ"الدولة الزمانية المستدامة". (المنصور، عبد الله بن محمد، 217، 2024).

ولا يمكن إغفال أهمية مشاركة المجتمع المحلي في منظومة اللوجستيات المستدامة. فبعض مبادرات الدرعية تعتمد على تمكين الأسر المنتجة والحرفيين المحليين من المشاركة في المعارض والفعاليات الثقافية، مما يتطلب بنية لوحيستية مرنّة تدعم النقل السريع والأمن للمنتجات اليدوية، وتقديم خدمات التغليف والتخزين المؤقت بطريقة تحافظ على الجودة وتقلل الفاقد.

ومن جهة أخرى، فإن تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري في إدارة الخدمات اللوجستية في الدرعية يفتح آفاقاً جديدة لتحقيق الاستدامة. حيث يُعاد استخدام وتدوير المواد المستخدمة في الفعاليات والمعارض، وشُتغل النفايات العضوية في توليد الطاقة الحيوية، وتنالج المياه المستخدمة لأغراض الري. وهذه الممارسات تُقلل من البصمة البيئية للمشاريع وتجعل الدرعية نموذجاً في الابتكار البيئي داخل السياقات التراثية.

ومع تزايد التعاون بين الجهات الحكومية مثل وزارة النقل، وهيئة تطوير بوابة الدرعية، ووزارة الثقافة، والهيئة الملكية لمدينة الرياض، بدأت تظهر نماذج متكاملة لدمج البنية التحتية الحديثة مع مبادئ النقل النظيف، كتركيب محطات شحن للمركبات الكهربائية، وإنشاء موافف ذكية، وإنشاء مسارات خضراء للمشاة والدراجات، وكل ذلك يأتي تحت رؤية المملكة 2030 التي تدفع نحو التحول نحو المدن الذكية المستدامة

#### ب. البنية التحتية اللوجستية لمنطقة الدرعية و الاقتصاد الدائري:

تشهد منطقة الدرعية تحولاً نوعياً في بنيتها التحتية، مدفوعة بمشاريع ضخمة مثل مشروع "بوابة الدرعية" الذي يُعد من أكبر المشاريع الثقافية والسياحية في العالم. وقد صُممت البنية التحتية اللوجستية في المنطقة لتكون متوافقة مع مبادئ الاستدامة البيئية والحفاظ على الطابع التاريخي للمنطقة. وعلى الرغم من أن الدرعية تُعد موقعاً تراثياً حساساً، فإن تطويرها يتم باستخدام تقنيات هندسية ذكية توازن بين النقل الفعال، والحفاظ على المعلم الأثري، وحماية البيئة.



تشمل هذه البنية شبكات نقل مخصصة للمشاة والزوار تدار بنظام النقل الذكي منخفض الانبعاثات، بالإضافة إلى مراكز لوجستية مؤقتة صغيرة موزعة بطريقة مدروسة لتخدم الأعمال الإنسانية والتجارية دون التأثير على الحركة العامة أو المشهد البصري للمنطقة. كما تم دمج تقنيات التحكم الرقمي والمراقبة البيئية في جميع مراحل تطوير البنية اللوجستية، بما في ذلك أنظمة التتبع الذكي للمواد، ومراقبة الانبعاثات، وتحليل حركة الزوار في الوقت الفعلي لضمان سلاسة الخدمات.

"وتعتبر الدرعية من أوائل المناطق التي طبّقت مبدأ "اللوجستيات الصامتة" (Silent Logistics)، وهي آلية تعتمد على تقليل الضوضاء والانبعاثات الضارة الناتجة عن حركة الشحن والخدمات في المناطق التاريخية، وذلك من خلال جدولة النقل خارج ساعات الذروة، واستخدام عربات كهربائية أو يدوية ذات طابع تقليدي يتماشى مع التسريح المعماري". (بدير، باسمة أمجد ، 42 ، 2023).

#### - علاقة الاقتصاد الدائري بالبنية التحتية اللوجستية في الدرعية:

حيث يتكامل الاقتصاد الدائري مع البنية التحتية اللوجستية للدرعية بشكل وثيق، حيث يمثل نموذجاً مثالياً لتحقيق الكفاءة البيئية وتقليل الفاقد في جميع مراحل التشغيل والتطوير. فبدلاً من نموذج "الاستخدام ثم التخلص"، تبني المشاريع في الدرعية نهجاً يقوم على إعادة الاستخدام، وإعادة التدوير، وإعادة التدوير، وهو ما يظهر جلياً في عمليات البناء، وتشغيل المرافق، وتنظيم الفعاليات.

فعلى سبيل المثال، يتم استخدام مواد بناء مستدامة قابلة لإعادة الاستخدام، كما يتم تدوير نفايات المواقع الإنسانية وتحويلها إلى مواد خام تدخل في عمليات البناء من جديد. كذلك، يتم تصميم البنى التحتية بحيث تتبع المرونة التكيفية، أي إمكانية تحويل استخدام المباني والمنشآت لاحقاً دون هدم أو إهارات، مما يطيل دورة حياة الأصول ويقلل التكفة البيئية.

وفي جانب الطاقة، تُعتمد أنظمة إنارة تعمل بالطاقة الشمسية، ويُستخدم مياه معاد تدويرها لري المساحات الخضراء. أما على المستوى اللوجستي، فيُشجع على إعادة استخدام الحاويات وأدوات التغليف، وتم عمليات الشحن باستخدام مركبات كهربائية تقلل من الاعتماد على الوقود الأحفوري.

وتتجلى مظاهر الاقتصاد الدائري أيضاً في مجال الفعاليات الثقافية والفنية التي تستضيفها الدرعية، حيث يتم تصميم المعارض والمؤتمرات بأسلوب يعزز إعادة استخدام المواد والتجهيزات، مثل الألواح والمعارض القابلة للفك والتركيب، وتوظيف عناصر تصميم محلية الصنع تمثل التراث بطريقة قابلة لإعادة استخدام والتدوير.

#### ج. نماذج لفعاليات و معارض فنية مستدامة في الدرعية:

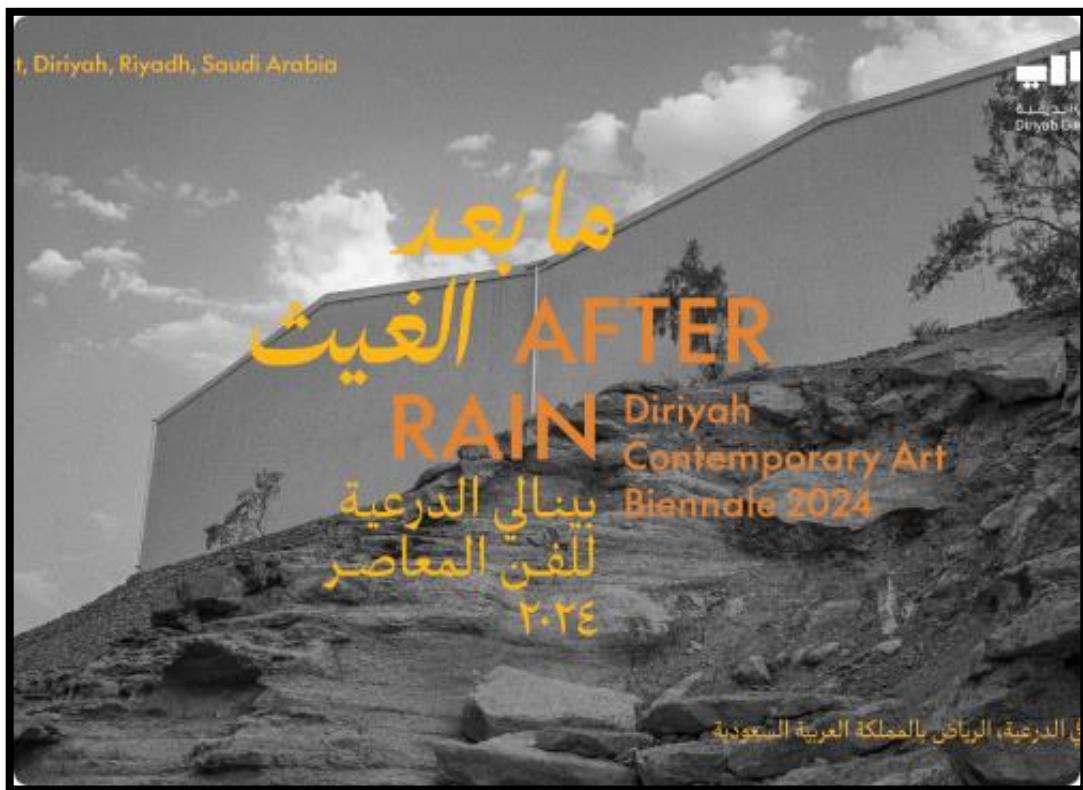
#### - بينالي الدرعية للفن المعاصر - الدورة الثانية - ديسمبر 2024 :

بينالي الدرعية أُسستها وزارة الثقافة السعودية عام 2020م وانطلقت فعاليات بينالي الدرعية للفن المعاصر في 11 ديسمبر 2021 في منطقة جاكس بالدرعية في المملكة العربية السعودية حيث طورت النسخة الأولى من بينالي من قبل مجموعة BA1 (BA1) من المقيمين الفنانين، منهم: وجдан رضا، شيشوان ليوان، ونيل جانع. كان ذلك بقيادة المدير العام والرئيس التنفيذي لمركز الفن المعاصر (UCCA) فيليب تيناري.

وأقيمت نسخة 2024 من بينالي الدرعية للفن المعاصر في منطقة جاكس في الدرعية التي تقع على الحدود الغربية للعاصمة الرياض وموطن موقع التراث العالمي لليونسكو هي الطريف. يقود بينالي الدرعية للفن المعاصر 2024 فريق من القيمين الفنانين على رأسهم القيمة الفنية المعروفة عالمياً أوتي ميتا باور ويضم فريق



التقييم وجдан رضا من المملكة العربية السعودية، وراهول جوديودي من الهند، وروز ليجون من المملكة المتحدة، وأنكا روجوبو من رومانيا. شكل (3) يوضح البوستر الخاص ببينالي الدرعية 2024 في نسخته الثانية.



شكل (3) يوضح البوستر الخاص ببينالي الدرعية 2024 في نسخته الثانية. نقلًّا عن (<http://binnale.org>) (sa)

وحمل بينالي الدرعية للفن المعاصر 2024 عنوان ""ما بعد الغيث""، وهو العنوان الذي يعكس شعوراً بالحياة والتجدد. يقدم بينالي نفسه ككيان راعٍ للفنون والإبداع، مفعماً بالحياة، ومؤمناً بضرورة الماء لجميع أشكال الحياة التي تسكن كوكبنا وتبحث عن مأوى فيه. يعرض بينالي مزيجاً متنوعاً من الممارسات مثل السكن والحرث والمحاصد والبحث والمشاركة، ويقدم أعمالاً تتفاعل بعمق مع استمرارية الحياة البشرية، وتدرس عن قرب البيئة العمرانية، كما ترافق المساحات الطبيعية المحاطة بنا، وتروي لنا قصصاً من التاريخ، وتشجعنا على الاستماع باهتمام. ونظراً لكونه حدثاً حيوياً وليس إطاراً ثابتاً، يرحب بينالي بفرص التعاون والنقاشات والعروض الأدائية وتحضير الطعام ومشاركته مع الآخرين. بعبارة أخرى، فإن بينالي يتشكل باستمرار من خلال التفاعل الحي بين الجمهور والفنانين.

ويجمع بينالي الدرعية 2024 "ما بعد الغيث" أجائلاً متعددة من الفنانين الذي يعملون على استكشاف وإبراز التاريخ المعقد للمنطقة، والحفاظ على استمرارية الذاكرة الإنسانية فيه، والتعرف على بيته العمرانية، إضافة إلى التفكّر في حياته الفطرية، وتشجيعنا على الإصغاء باهتمام. يشارك في هذا العمل التعاوني الجبار مجموعة واسعة من الكتاب والشعراء وعلماء النبات والمعماريين والعلماء والمخططين والطهاة.



**- البينالي و الفنانين المشاركين:**  
ومثل الدورة الماضية، هناك أعمال فنية خاصة بالحدث؛ حيث كلف «البينالي» الفنان السعودي أحمد ماطر والمصورة آرمين لينكا تتنفيذ عمل فني خاص يسجل المشهد السعودي بلحمة مستقبلية تتطرق من الماضي؛ وتحديداً من أربعينيات القرن الماضي.

ومن ضمن التكليفات الخاصة أيضاً، تعمل الفنانة اليمنية سارة عبدو على عمل أيقوني يمثل سلسلة من الأبراج المصنوعة من قطع الصابون وبأيدي حرفيين، تعكس تجربة غامرة لاستكشاف ممارسات النظافة والتقىة في المنطقة.

أما الفنان السعودي محمد الفرج فيقدم عملاً جديداً يدمج فيه أشجار النخيل والصوت، مستذكراً مسقط رأسه في الأحساء، وهي من كبرى الواحات في العالم وتشتهر بنخيلها. في حي جاكس بالدرعية حيث توجد استوديوهات لعدد كبير من الفنانين، وقد كان هناك عدد كبير من الأنشطة التي تم الاحتفال بها بشهر رمضان (مارس إلى أبريل 2024) عبر بعض الفعاليات التي تدور حول الطعام.

وفي قائمة الفنانين المشاركين تتكرر بعض الأسماء، مثل الفنانة دانا عورتاني التي شاركت في الدورة الأولى من البينالي بعمل ضخم مستوحى من المسجد الأموي بدمشق. والجديد هذا العام هو مشاركة الفنانة المخضرة صفية بن زقر التي تعدّ من رواد الفن السعودي الحديث، والفنانة المقيمة في السعودية نبيلة البسام، كما يشارك في المعرض الفنان المخضرم عبد الرحمن السليمان.

**- تطبيق مفاهيم الاقتصاد الدائري والتنمية المستدامة في دوره بينالي الدرعية للفن المعاصر لعام 2024:**

حيث شهدت دوره بينالي الدرعية للفن المعاصر لعام 2024 تحولاً نوعياً في توجهاتها البيئية، حيث تم دمج مفاهيم الاقتصاد الدائري والتنمية المستدامة ضمن فلسفة المعرض، ليس فقط كمارسات لوجستية وتنظيمية، بل كمفاهيم فنية وثقافية تتبع على الأعمال المعروضة نفسها.

**- الاقتصاد الدائري كمنهج تنظيمي وفني في بينالي الدرعية للفن المعاصر:**

اعتمدت إدارة البينالي نموذج الاقتصاد الدائري لتقليل الفاقد من الموارد، وذلك عبر:

- إعادة تدوير المواد الفنية والتغليفية المستخدمة في تجهيز المعارض.
- إعادة استخدام الهياكل الإنسانية من دورات سابقة بعد تطويرها، ما خفض من التكاليف والانبعاثات.
- تشجيع الفنانين على استخدام خامات صديقة للبيئة، مثل الورق المعاد تدويره، والنسيج الطبيعي، والمخلفات الصناعية المعاد توظيفها.

**- الاستدامة في البنية التحتية والتنظيم:**

**تبني البينالي ممارسات تنظيمية مستدامة شملت:**

- استخدام الإضاءة منخفضة الاستهلاك (LED) وأنظمة التحكم الذكي في الطاقة.
- تقليل الاعتماد على المواد أحادية الاستخدام، واستبدالها ببديل قابلة لإعادة الاستخدام أو التحلل.
- تقديم وجبات للزوار والعاملين من خلال شركاء محليين يلتزمون بمبادئ الزراعة العضوية وتقليل الفاقد الغذائي.

**– البرامج المصاحبة والتوعية المجتمعية**

ضم البيئالي برامج تعليمية وتنفيذية لتعزيز الوعي بالاستدامة، منها:

- ورش عمل للأطفال حول الفن من المخلفات.
- ندوات حوارية بين فنانين ومتخصصين بيئيين حول دور الفن في التوعية البيئية.
- منشورات توعوية باللغتين العربية والإنجليزية عن مفهوم الاقتصاد الدائري في السياق الفني.

**تأثير المبادرة على الزوار والمجتمع الفني**

لacı توجه البيئالي نحو الاقتصاد الدائري إشادة من الزوار والنقاد، إذ شكل تجربة فنية مختلفة وواعية. كما حفر الفنانين الشباب على التفكير في ممارسات إنتاجية أكثر وعيًّا بيئيًّا، وأسهم في دفع الحوار المحلي نحو فنون مستدامة تقاطع مع رؤية المملكة 2030م في أحد محاورها الرئيسية "مجتمع حيوي، بيئة عاملة".

**– إعادة توظيف أثاث ايكيا لخلق فن مستدام:**

في إطار التزامه بمبادئ الاقتصاد الدائري والاستدامة البيئية، سلط بيئالي الدرعية للفن المعاصر 2024م الضوء على مفهوم "إعادة التوظيف" عبر مشروع فني فريد تم خلاله استخدام قطع من أثاث شركة IKEA كخامات رئيسية لأعمال فنية معاصرة.

بدلاً من عرض الأثاث ك مجرد أدوات وظيفية، تمت إعادة تفسيره بصرياً وجمالياً ضمن سياقات جديدة تعكس العلاقة بين الاستهلاك، والهوية، والمادة. شارك فنانون من مختلف الدول في تقديم تركيبات فنية استخدمت مكونات من كراسي وطاولات وخزانات — IKEA تم تفكيكها وإعادة تجميعها بأشكال تتحدى الفهم التقليدي للوظيفة والجمال.

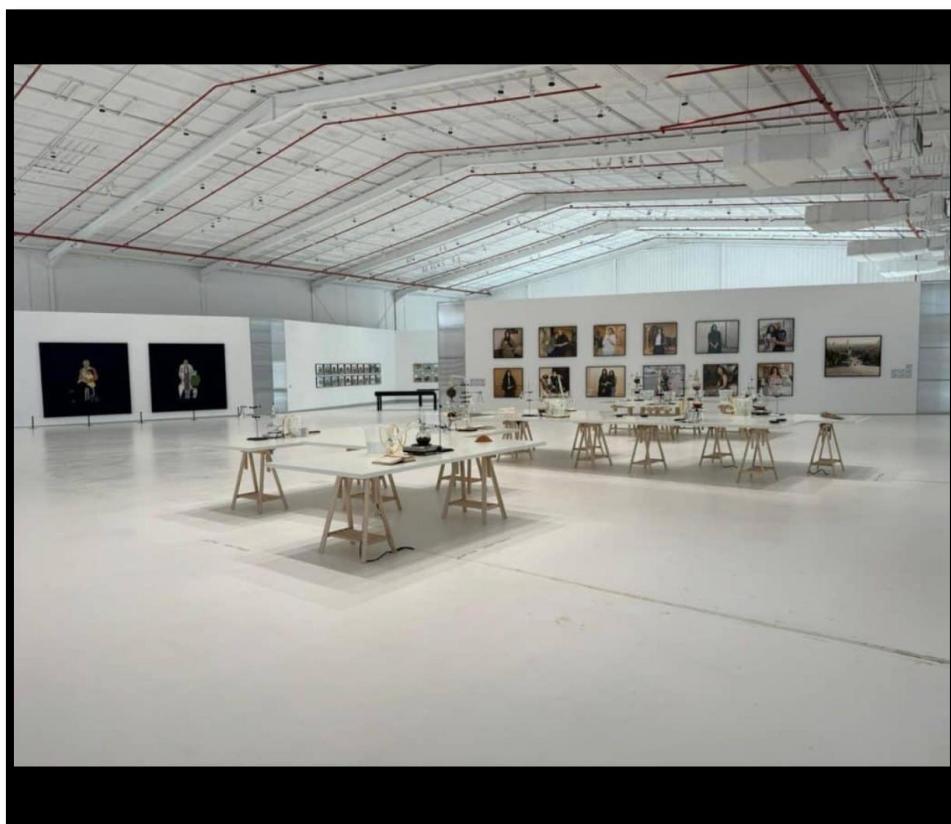
وقد أعلنت مجموعة السليمان، من خلال شركتها "إيكيا السليمان"، عن شراكتها مع بيئالي الدرعية للفن المعاصر بنسخته الثانية، التي تقام تحت شعار "ما بعد الغيث"، بإشراف من المديرة الفنية أوتي مينا باور، واستمر حتى ٢٤ مايو ٢٠٢٤م في حي جاكس بالدرعية. وتلعب إيكيا السليمان التابعة لمجموعة السليمان في المملكة العربية السعودية، دوراً مهماً في بيئالي الدرعية للفن المعاصر، حيث ساعدت العالمة التجارية الرائدة عالمياً مصممي المعرض على تنفيذ مساحات مرنّة وجذابة لعرض الأعمال والإبداعات الفنية.

وتعكس إسهامات الشركة في البيئالي، التزام العالمة التجارية بدعم الإبداع والابتكار والاستدامة. واستخدم العديد من الفنانين، بما في ذلك الفنانة الشهيرة سوزان فيكتور، منتجات إيكيا في إبداعاتهم، حيث عملوا على تحويل هذه المنتجات إلى أعمال فنية رائعة. فعلى سبيل المثال، استخدمت فيكتور مزهريات إيكيا في عملها الفني "سترايك" لابتكار عرض موسيقي مذهل، حيث يمكن للزوار قرع المزهريات المعلقة بالماء بلهف، لينتاج عن ذلك لحن موسيقي متناغم وجذاب.

وأضاف: "نهدف من خلال دعم بيئالي الدرعية للفن المعاصر إلى تسلیط الضوء على منتجات إيكيا، ليس فقط من ناحية الوظائف العملية لهذه المنتجات، ولكن أيضاً عبر إظهار قدرتها على إلهام الفنانين والزوار وتحفيزهم على رؤية العناصر الجمالية الموجودة في المنتجات التي يتم استخدامها بصورة يومية. ويشكل تركيزنا على الاستدامة أمراً أساسياً في مشاركتنا في البيئالي، حيث نهدف إلى إظهار كيف يمكن تحقيق تأثير إيجابي على البيئة من خلال بعض التغييرات البسيطة، مثل إعادة استخدام الأثاث أو استخدام مواد مستدامة".



وتؤكد الشراكة بين مجموعة السليمان ومؤسسة بिनالي الدرعية، أهمية الفن في تعزيز التبادل والتفاهم الثقافي. وتسمم مجموعة السليمان وايكيبيديا السليمان من خلال دعم مبادرات مثل بिनالي الدرعية للفن المعاصر، في إثراء المشهد الثقافي للملكة العربية السعودية بشكل خاص والمنطقة بشكل عام. شكل رقم (4) يوضح استخدام إعادة توظيف أثاث IKEA في بिनالي الدرعية 2024.



شكل رقم (4) يوضح استخدام إعادة توظيف أثاث IKEA في بिनالي الدرعية 2024.

#### - المفاهيم التي تتمحور حولها مشروع IKEA:

- الاقتصاد الدائري: إذ تم الاعتماد على إعادة الاستخدام بدلاً من التصنيع من جديد، ما يعزز من تقليل البصمة الكربونية والتقليل من النفايات.
- تفكك الثقافة الاستهلاكية: من خلال استخدام علامة IKEA المرتبطة بالاستهلاك السريع والجاهزية التجارية كوسيلط فني يعكس التناقض بين الجاهز والمبتكر.
- الاستدامة الجمالية: بإظهار أن المواد الصناعية الجاهزة يمكن أن تحول إلى أعمال فنية تحمل أبعاداً فكرية وإنسانية.
- الهوية والتحول: فكل قطعة أثاث أعيد تشكيلها لتحمل بعداً مفاهيمياً حول التحول الثقافي والمادي في الحياة المعاصرة.
- الفن بوصفه وسيطاً لإعادة التفكير: في علاقتنا بالأشياء اليومية، وما تمثله من رموز وأدوار تتتجاوز وظيفتها.



و هذا المشروع لم يكن مجرد عرض، بل دعوة للتأمل في كيفية إعادة التفكير في المواد المستهلكة و تحويلها إلى رسائل فنية ذات قيمة، تتماشى مع تطلعات رؤية السعودية 2030م التي تسعى إلى بناء مجتمع واعٍ بيئياً و ثقافياً.

### — بينالي الدرعية وزيادة الوعي المجتمعي والبيئي:

وفي قسم آخر مرتبط بالفكرة الأساسية للمعرض، وهو "الماء والبيئات"، حيث يبحث في "الضرورة الوجودية" للمياه بالنسبة لجميع أشكال الحياة، بالإضافة للتهديدات التي يشكلها تضاؤل فرص الحصول على المياه النظيفة في أنحاء كثيرة من العالم. كما أن الأعمال الفنية في هذا المعرض تستعرض طرق الحفاظ على مصادر المياه ومشاركتها، وعلى النقيض من ذلك، طرق إساءة استخدامها واستخدامها كسلاح.

وتعرض علياء فريد، وهي فنانة تشكيلية كويتية من بورتوريكو و مخرجة سينمائية، عملًا تحت عنوان "بدلًا من ما كان"، ويتألف من خمس منحوتات، تم تشكيلها على غرار نوافير مياه عامة في الكويت، إلى جانب أفلام تصور الحياة في أهوار العراق، حيث خلقت صناعة النفط أضرارًا لا يمكن علاجها في نهري دجلة والفرات.

تم تصميم نوافير علياء على شكل أبراج مياه، وأباريق فخارية تقليدية، وزجاجات بلاستيكية حديثة، وهي مستوحاة من نوافير المياه الكويتية، المعروفة باسم "ماء سبيل" وتعني "مياه الطريق"، والتي تنتشر في المشهد الحضري للبلاد وتتوفر مياه الشرب للجماهير. غالباً ما يقيم الناس هذه النوافير حول المنازل الخاصة، وبالقرب من المدارس، وعلى منعطفات الشوارع تكريماً لأحبابهم المتوفين كنوع من الأعمال الخيرية المستمرة، ما يعكس الشعور بالانتماء للمجتمع في مواجهة الصعوبات الجماعية.

### — دراسات تحليلية لمختارات من الأعمال المشاركة في بينالي الدرعية — الدورة الثانية 2024:

#### — العمل الأول:



اسم الفنان	الوصف الفني
اسم العمل	العمل الفني
زهرة الغامدي	العمل الفني "ولادة مكان" هو عمل فني تركيبي شاركت به الفنانة زهرة الغامدي في بينالي الدرعية للفن المعاصر.
ولادة مكان	• يتكون العمل من مئات العناصر المكررة التي تغطي المساحة كنسيج أرضي، وقد تم تصنيعها يدوياً



باستخدام مواد عضوية محلية مثل الطين، الحصى، النسيج، والخشب.

- يعكس العمل فكرة استدعاء المكان من الذاكرة، ويستلهم عناصره من البيئة السعودية، خاصة تلك المرتبطة بتراث جنوب المملكة.

ويُعد عمل “ولادة مكان” نموذجاً فنياً يجمع بين الوعي البيئي والمفاهيم الجمالية، مما يُبرز كيف يمكن للفنان المعاصر توظيف الاقتصاد الدائري ومبادئ اللوجستيات المستدامة كأدوات مفاهيمية ومادية لإنتاج فن مسؤول بيئياً وثقافياً، ضمن منظومة المعارض الكبرى مثل بینالي الدرعية.

**الخامات المستخدمة**

الطين المحروق

**المقاس**

12 متر \* 2 متر

**العناصر الملهمة للتصميم**

تراث العريقة لمدينة الدرعية

**الربط باللوجستيات المستدامة للفن****1. إدارة المواد الفنية:**

- استخدام الفنانة لمواد طبيعية ومحليّة قلل من بصمة الكربونية الناتجة عن الشحن أو التصنيع، مما يتماشى مع مبدأ تقليل النفايات الفنية في اللوجستيات المستدامة.

**2. سهولة النقل والتركيب:**

- العمل قابل للتفكك والتركيب بسهولة، مما يوفر في استهلاك الطاقة والتعبئة ويسهل نقله دون أضرار بيئية، وهو ما يعد من صميم ممارسات اللوجستيات الخضراء في المعارض.

**الربط بالاقتصاد الدائري في المعارض التشكيلية****1. إعادة استخدام المواد وتدويرها:**

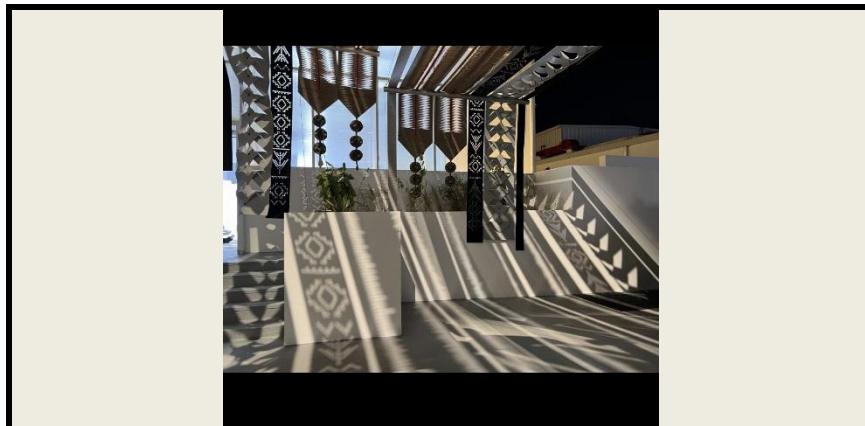
- استعانت الفنانة بمواد قد تكون “متّهية الصلاحية” في الاستخدام التقليدي، وأعادت توظيفها فنياً ضمن بنية ذات معنى، مما يمثل جوهر الاقتصاد الدائري في الفن.

**2. إنتاج فني لا يخلف نفايات دائمة:**

- يمكن تفكك المواد وإعادة استخدامها في أعمال أخرى أو في نفس العمل بتركيبيات جديدة، مما يحقق دورة حياة مستدامة للمادة داخل المنظومة الفنية.

**3. الرمزية البيئية والاجتماعية:**

- العمل يطرح تساؤلات حول العلاقة بين المكان والذاكرة والبيئة، ما يعزز بعد المفاهيمي المرتبط بالاستدامة الثقافية والبيئية.



ازرا أكشاميا

أسم الفنان

قبة الظل

أسم العمل

• "قبة الظل" هو عمل تركيبي معماري واسع النطاق صمم ليحاكي البعد الثقافي والبيئي لمفهوم الظل في العمارة التقليدية. يتكون من هيكل خفيف الوزن مصنوع من مواد طبيعية أو معاد تدويرها، توزعت بطريقة هندسية لتوليدظللا المتغيرة خلال النهار.

وصف العمل الفني

يشكل العمل فضاءً تفاعلياً يمكن للجمهور أن يدخل إليه ويتفاعل معه، بما يشبه استعادة وظائف الظل كمكان اجتماعي وججمالي في البيئات الحارة.

و يجسد عمل "قبة الظل" توازناً بين الجماليات والتفكير البيئي، ويعود نموذجاً لتكامل الفن مع مفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري. إذ أنه يستثمر في البنية الخفيفة، والمواد القابلة لإعادة الاستخدام، والتفاعل مع عناصر الطبيعة كالضوء والهواء، مما يجعله مثلاً حيّاً على كيف يمكن للفن المعماري الترتكببي أن يكون صديقاً للبيئة وفعلاً من حيث الموارد في الوقت ذاته.

الخامات المستخدمة

اللباد المعد تدويره

المقياس

12م

العناصر الملهمة  
للتصميم

يمثل نموذجاً للجمع بين التجديد البيئي والتراث الثقافي

الربط باللوجستيات  
المستدامة للفن

1. المواد المستخدمة وتخفيض الأثر البيئي:

استخدم العمل مواد قابلة لإعادة الاستخدام أو صديقة للبيئة مثل الأخشاب الخفيفة أو القماش المعالج، مما يُسهم في تقليل الفياليات المرتبطة بإنتاج الأعمال الفنية الكبيرة.

2. سهولة النقل والتركيب:

صمم العمل بهيكل يمكن نفككه بسهولة ونقله دون توليد نفايات أو استهلاك موارد كبيرة في التعبئة والشحن، مما يُعد مثلاً على تطبيق اللوجستيات الخضراء في الإنتاج الفني.

3. التهوية والإنارة الطبيعية:



• استغل العمل الإضاءة والظل الطبيعي دون الحاجة إلى تدخل كهربائي دائم، مما يُظهر وعيًا بالتقنيات المستدامة في التصميم الفني والمعماري.

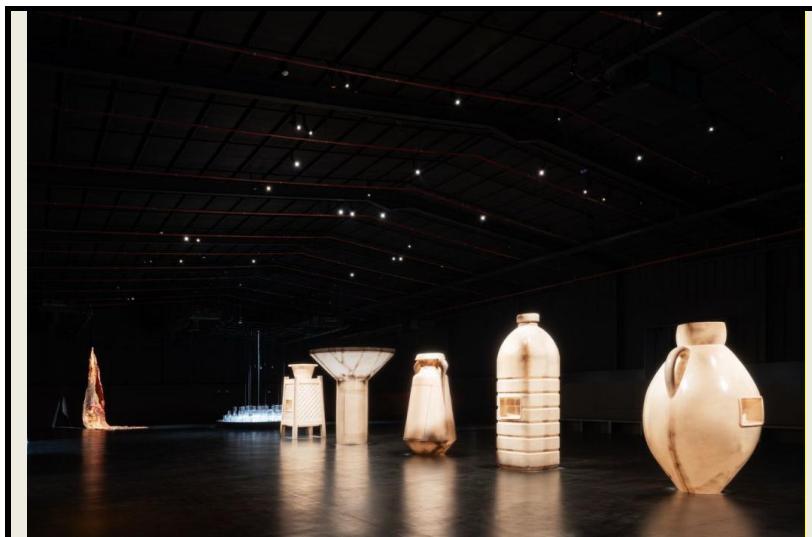
1. إعادة توظيف العناصر المعمارية:  
من الممكن إعادة استخدام نفس الهيكل في معرض أو موقع مختلف مع تعديلات بسيطة، مما يخلق دورة عمر طويلة للمادة الفنية ويحقق مفهوم "التصميم لإعادة الاستخدام".

2. عدم إنتاج نفايات دائمة:  
المواد المستخدمة في "قبة الظل" يمكن تفكيرها بسهولة وتخزينها أو استخدامها في أشكال فنية أخرى، ما يتماشى مع مبدأ الاقتصاد الدائري القائم على إعادة التدوير بدلاً من التخلص.

3. البعد الاجتماعي والبيئي للعمل:  
استحضار مفهوم الظل كمساحة اجتماعية مرتبطة بثقافة المكان وتاريخه يُعد شكلاً من الاستدامة الثقافية، حيث يُعيد توظيف مفهوم تقليدي ضمن سياق فني معاصر.

الربط بالاقتصاد  
الدائرى في  
المعارض التشكيلية

### - العمل الثالث:



أسم الفنان	Alia Farid (علية فريد)
أسم العمل	بدلاً مما كان
الخامات المستخدمة	الأكريليك - الورق الشفاف- هياكل معدنية - أنارة
المقاس	2.5 إلى 4 أمتار.
العناصر التشكيلية المستخدمة في	يجمع بين التراث والمعاصرة . • الشكل Form: أوان ضخمة تحاكي الحاويات



اليومية مثل الزجاجات، الحرار، القدر، لكن بحجم مبالغ فيه.

- الضوء والظل: استخدام داخلي للضوء يمنحك العمل تقاعلاً بصرياً وجذباً حسياً في الفضاء المظلم.
- المقاييس Scale: عنصر المفاجأة البصري ناتج عن تضخيم حجم الأدوات المألوفة.
- الملمس Texture: يوحي بالنعمومة والشفافية، وربما المعالجة الصناعية.
- التكرار Rhythm: التنااغم في عرض الأشكال داخل الفضاء يخلق إيقاعاً بصرياً متدرجاً.
- المفاهيمية Concept: العمل يطرح تساؤلات حول الاستهلاك، الذكريات، والمكان، ويعيد تشكيل ما هو "عادي" في سياق فني ضخم.

**التصميم**

الوعي بالخامات: استخدام خامات قابلة لإعادة التدوير أو خفيفة الوزن يسهل النقل والتركيب، وهو من صميم اللوجستيات المستدامة في المعارض.

قابلية الفك والتركيب: العمل مؤلف من وحدات منفصلة يمكن نقلها دون إهدار موارد، مما يدعم الاقتصاد الدائري في الفن.

إعادة التفسير: تحويل أدوات استهلاكية مألوفة إلى أعمال فنية ضخمة هو شكل من إعادة التوظيف الرمزي والمادي للعنصر، وهذا يتقطع مع مفهوم الاقتصاد الدائري.

**ربط العمل  
باللوجستيات  
المستدامة والاقتصاد  
الدائري**

- العمل الرابع :



الفنان: سامية الزرو	اسم الفنان
”الحياة سجادة منسوجة“	اسم العمل
”الحياة سجادة منسوجة“ هو عمل تركيبي رمزي يحتفي بفكرة النسيج الإنساني والبيئي، حيث تتشابك الخيوط في سجادة عملاقة تمتد في الفراغ، مشكلة	وصف العمل الفني



صورة بصرية معقدة تعكس العلاقات البشرية والبيئية المترادفة. استخدمت الفنانة خامات طبيعية محلية وأقمشة وخيوط أعيد تدويرها، كما استعانت بطرق حياكة تقليدية يدوية تحاكي التراث العربي والفلسطيني في النسيج.

يخلق العمل إحساساً بالمجتمع والانتماء، حيث تعكس كل خيوط السجادة قصة أو أثراً من الحياة اليومية، في تداخل يوحى بوحدة المصير البشري وترابطه مع الطبيعة.

"الحياة سجادة منسوجة" هو تجسيد بصري لمفهوم الاقتصاد الدائري في الفن، حيث تتحول الخيوط المستعملة والأقمشة القديمة إلى بناء تركيبي رمزي يعبر عن تداخل الإنسان مع بيئته وتاريخه الثقافي. ويعود العمل مثلاً ناجحاً على اللوجستيات المستدامة التي تراعي النقل، والتخزين، والعرض، وتقلل الأثر البيئي للفن المعاصر، دون المساس بقيمة التعبيرية أو الجمالية.

**الخامات المستخدمة**  
مواد نسج طبيعية، خيوط، أقمشة معاد تدويرها، ألياف عضوية

**المقاس**  
4 متر - 2 متر

**العناصر التشكيلية المستخدمة في التصميم**  
الحياة كنسيج متداخل من العلاقات والتجارب والبيئة

يعكس هذا العمل مفاهيم الاقتصاد الدائري من خلال:  

- إعادة استخدام الأقمشة والمنسوجات القديمة في خلق عمل فني جديد بدلاً من التخلص منها.
- الاستغناء عن المواد المحلية، وهو ما يقلل من الاعتماد على سلسلة إمداد طويلة ويحد من النفايات.
- تحويل ما يُعتبر "مخالفات" إلى عناصر إبداعية تحمل قيمة جمالية وثقافية.

كما أن الفنانة قدمت نموذجاً لفن الصديق للبيئة الذي يُثمن المواد القابلة لإعادة التوظيف ويُعيد إدماجها في السياق الفني، مما يدعم منطق الإنتاج الفني المستدام.

**الربط باللوجستيات**  
من الناحية اللوجستية، فإن العمل:

- قابل للفك والتركيب، ما يسهل نقله وتخزينه دون إضرار بالبيئة أو استخدام موارد إضافية.
- يعتمد على تقنيات تقليدية محلية يمكن إعادة إنتاجها بسهولة داخل مجتمعات مختلفة دون الحاجة لنقل تقنيات صناعية ضخمة.

- يحقق توازناً بين القيمة الجمالية والوظيفية دون تحمل البنية التحتية اللوجستية للمعارض أعباء إضافية.

العمل أيضاً لا يتطلب تجهيزات تقنية معقدة (كإضاءة)



<p>مخصصة أو أجهزة تبريد)، مما يجعله صديقاً للبيئة من حيث الطاقة والاستهلاك داخل مساحة العرض.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمثل السجادة رمزاً بيئياً وإنسانياً، حيث تعكس مفهوم "النسيج الحي" الذي يتطلب توازناً دقيقاً في العلاقات والخدمات.</li> <li>• يدعو العمل للتأمل في دورة حياة الأشياء، ويحث على التفكير في كيفية إعادة دمج العناصر المهملة في دائرة إنتاج جديدة.</li> <li>• يحمل رسالة اجتماعية ثقافية عن أهمية العودة إلى الحرف اليدوية المستدامة كجزء من الهوية البيئية للمنطقة.</li> </ul>	<p>دلائل الاستدامة في مضمون العمل</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

- العمل الخامس:

	<b>اسم الفنان</b> El Anatsui – أل أنا تسوبي <b>الوصف الفني</b> جاء العمل على هيئة متاهة ضخمة مصنوعة من الآف القطع المعدنية الصغيرة، تم تثبيتها معاً بأسلاك يدوية في تشكيل عضوي يشبه النسيج العملاق أو الجلد المعدني المتذلي، ما يخلق تجربة تفاعلية للشاهد تدفعه للتเคลل داخل التركيب والانعكاس على معاني الحركة، الذاكرة، والتحول.
<b>اسم العمل</b> (شبيه بالمتاهة)	<b>الوصف الفني</b> أل أنا تسوبي، المعروف بأعماله التي تعيد توظيف المواد المهملة، يعتمد في هذا العمل أن يذيب الفاصل بين النحت والنسيج، وبين الثابت والمتحول، ليعكس مرونة الهويات الثقافية والبيئية في العالم المعاصر. عمل El Anatsui في بینالي الدرعية يمثل تجربة بصرية ومفاهيمية تعيد تعريف الفن كممارسة بيئية واعية، تستند إلى مفاهيم الاقتصاد الدائري واللوجستيات المستدامة. فهو لا يُبهر فقط بجماله



التركيبي، بل أيضًا يجسد مستقبل المعارض الفنية التي تحترم البيئة، وتحيد النظر في علاقة الفن بالمواد والعرض والتنقل.

<p>أغطية زجاجات معدنية، صفائح معدنية معاد تدويرها، أسلاك نحاسية، مواد مستهلكة ٧ م-٤م</p> <p>تركيب نحت-مساحي متشابك، قائم على التكرار والتحول والمرونة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>العمل يُعد نموذجًا رائداً لتطبيق مفاهيم الاقتصاد الدائري في الممارسة الفنية، حيث:</li> <li>استخدم الفنان خامات مهملة مثل أغطية زجاجات المشروبات المعدنية وصفائح معدنية استهلكت صناعيًّا، بدلاً من التخلص منها.</li> <li>أعاد توظيف هذه المواد عبر عملية يدوية دقيقة، مما حول “الفضلات” إلى عناصر جمالية متجددة.</li> <li>دمج المواد في هيكل متعدد وقابل لإعادة التشكيل، ما يسمح لها بأن تدخل في دورات عرض جديدة أو إعادة تدوير لاحقًا.</li> <li>يعكس العمل التحول المستمر للمواد والمعانى، وهو من جوهر الاقتصاد الدائري الذي يهدف إلى إطالة عمر المادة وتوسيع نطاق استخدامها.</li> </ul>	<p><b>الخامات المستخدمة</b></p> <p><b>المقادس</b></p> <p><b>العناصر التشكيلية المستخدمة في التصميم</b></p> <p><b>الربط بالاقتصاد الدائري</b></p> <p><b>الربط باللوجستيات المستدامة للفن</b></p> <p><b>الدلالة المفاهيمية والبيئية</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>قابلية الفك والتركيب: تم تصميم العمل بطريقة وحدوية يمكن تقسيكها وإعادة تجميعها، ما يُسهم في تسهيل نقله وتخزينه دون استهلاك موارد لوجستية كبيرة.</li> <li>استخدام مواد خفيفة نسبيًا وقابلة للضغط: يسهم في خفض الانبعاثات الناتجة عن الشحن مقارنة بالأعمال التقليدية المصنوعة من كتل رخامية أو معدنية ضخمة.</li> <li>المساهمة في خفض البصمة الكربونية للمعارض: من خلال الاستفادة من خامات موجودة مسبقاً بدلاً من تصنيع خامات جديدة، مما يقلل من استهلاك الطاقة والمياه المرتبطة بالإنتاج الأولي.</li> <li>إمكانية العرض في مساحات متعددة: يتيح تصميم العمل التكيف مع مختلف البيئات المعمارية، مما يقلل الحاجة لتجهيزات معمارية معقدة خاصة لكل معرض.</li> </ul>	<p><b>الربط باللوجستيات المستدامة للفن</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>يعكس العمل تشابك العلاقات البشرية والمادية والبيئية، تماماً كما تتشابك عناصره المعدنية.</li> <li>يدعو إلى التفكير في قيمة المواد المهملة وإعادة</li> </ul>	<p><b>الدلالة المفاهيمية والبيئية</b></p>



## مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences  
[www.jalhss.com](http://www.jalhss.com)  
editor@jalhss.com

Volume (122) July 2025

العدد (122) يوليو 2025

- النظر في مفاهيم فقد النفايات.  
• يُظهر أن الفن لا يجب أن يكون بالضرورة مستهلكاً  
للموارد، بل يمكن أن يكون وسيلة لإحياء المهمل  
والمُهمش، سواء من المواد أو من القصص الثقافية.



اسم الفنان	الوصف الفني
سارة عبدو	
أبراج من الصابون	
تقدما الفنانة سارة عbedo عملًا ترتكبيًا مميًّا يتمثل في ثلاثة أبراج ضخمة مصنوعة من قطع الصابون التقليدي المرتبة بدقة، لتكون تشكيلًا بصرًياً يدمج ما بين البنية المعمارية والطبيعة القابلة للذوبان والزوال. العمل يطرح تساؤلات عميقة حول الثبات مقابل التحلل، النظافة مقابل التلوث، والتحول المادي في الزمن. الصابون كمادة محملة بالرمزيَّة، يستخدم هنا كوسِيط فني هش، يحمل في طياته مفاهيم التنقية، الزوال، والعودة إلى الطبيعة.	
الصابون يدووي الصنع	الخامات المستخدمة
3-4 م	المقاس
التجديد والمعاصرة مستوحة تركيب مفاهيمي/بيئي-ثلاث أبراج متراصة من الصابون بألوان ترابية	العناصر التشكيلية المستخدمة في التصميم
العمل يتوافق بشكل دقيق مع مبادئ الاقتصاد الدائري عبر العناصر التالية:	الربط بالاقتصاد الدائري



- استخدام مادة طبيعية قابلة للتحلل (الصابون): وهي مادة لا تحدث أي ضرر بيئي عند تحللها أو زوالها، بل تعود إلى البيئة دون نفايات.
- الاستغناء عن المواد الصناعية أو الملوثة: فالفنانة تعتمد على خامة بسيطة مستدامة، يمكن إعادة تصنيعها أو تدويرها منزلياً.
- تشجيع ثقافة "المؤقت والمتحول" في الفنون، ما يعزز مفاهيم تقليل الهدر والاعتماد على دورات حياة أقصر للمواد.

العمل يحمل رسالة ضمنية بأن الجمال الفني لا يُفاس بالدلوام، بل أحياً يكون في قابلية التلاشي والنوبان، تماماً كما هو الحال في الطبيعة.

من زاوية اللوجستيات المستدامة للمعارض الفنية، فإن العمل يقدم نموذجاً مثالياً من حيث:

- سهولة النقل والتقطيك: الصابون مادة خفيفة نسبياً وسهلة التعبئة، مما يقلل من استهلاك الوقود والانبعاثات الكربونية أثناء الشحن.
- عدم الحاجة إلى تجهيزات عرض تقنية معقدة: يمكن عرض الأبراج في بيوت متعددة دون الحاجة إلى طاقة أو تبريد أو دعم هندسي خاص.
- عدم إنتاج نفايات ضارة بعد انتهاء العرض: على العكس، قد يتحلل الصابون أو يُعاد استخدامه، ما يجعله صديقاً للبيئة في كل مراحله.

#### الربط باللوجستيات المستدامة للفن

• العمل يرمز إلى العلاقة بين الإنسان والمواد التي يستخدمها يومياً، لكن من منظور بيئي وفلسفياً.

• كما يطرح تساؤلات حول المؤقت مقابل الدائم، ويدعو لإعادة التفكير في قيمة العمل الفني ليس فقط في شكله النهائي، بل أيضاً في أثره البيئي ومساره الحيوي.

• الصابون، كمنتج نظافة، هنا يُوظف كوسيلة لتنظيف المفاهيم المرتبطة بالاستهلاك والإنتاج الزائد في الفن.

#### دلائل الاستدامة الفنية

وما سبق يتضح أنه في ظل التوجهات العالمية نحو تبني ممارسات أكثر وعيًّا بالبيئة، برزت أهمية دمج مفاهيم اللوجستيات المستدامة للفن والاقتصاد الدائري في تصميم وتنفيذ المعارض التشكيلية. وقد شكل بینالي الدرعية للفن المعاصر نموذجاً متقدماً في هذا المجال، حيث قدم عدد من الفنانين مشاركات تميزت بتوظيف خامات معاد تدويرها، وتقنيات عرض قابلة لإعادة الاستخدام، وأعمالاً فنية قائمة على تقليل الأثر البيئي وتعزيز الاستدامة.



- وقد تم في هذا البحث العلمي تحليل مجموعة من النماذج الفنية المتميزة المشاركة في البينالي، مثل:
- عمل الفنانة سامية الزرو “الحياة سجادة منسوجة”， والذي استخدم خامات نسيجية معاد تدويرها.
  - عمل الفنان ألانا تسوبي الشيبوي بالمناهة، المصنوع من صفائح معدنية مهملة.
  - عمل الفنانة سارة عبده المكون من أبراج من الصابون القابل للتحلل.

ثُبّرَت هذه النماذج ككيف يمكن للفن أن يكون أداة فاعلة في تحقيق مفاهيم الاستدامة البيئية، وتقليل النفايات، وتسهيل العمليات اللوجستية في المعارض.

وانطلاقاً من ذلك، سوف يتم استخدام استبيان بهدف قياس آراء المهتمين بالفن، والممارسين، والمتخصصين حول مدى فاعلية هذه التوجهات، ووعي الجمهور الفني بأهمية تبني ممارسات مستدامة في تنظيم المعارض التشكيلية، من حيث:

- استخدام الخامات المستدامة
- تقنيات العرض والنقل والتخزين
- إعادة التوظيف الفني للمواد
- تأثير ذلك على القيمة الفنية والتجربة الجمالية

#### - اجراءات البحث الميدانية (الاستبيان):

- 1- يهدف هذا البحث إلى التعرف على أهمية اللوجستيات المستدامة في الفن وكذا كيفية توظيف الاقتصاد الدائري في المعارض الفنية ، وذلك من خلال الوقوف على بینالي الدرعية للفن المعاصر في نسخته الثانية 2024.
- 2- اعداد أداة البحث ( استبيان علمي الكتروني) من تصميم الباحثة، والتي تم تطبيقها على عينة عشوائية.
- 3- قدم البحث عدة التحديات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

#### - عينة البحث:

كانت عينة البحث عينة عشوائية من الذكور والإناث أعمارهم تتراوح ما بين 30 – 70 عام، ومؤهلهم الدراسي ما بين البكالوريوس والماجستير والدكتوراه ، و مجالهم الفني ينحصر في كونهم فنانين تشكيليين أو منظمي معارض أو أكاديميين أو طلاب فنون ، وتتراوح عدد سنوات خبراتهم في المجال الفني من 5 – 20 سنة.

#### - وصف الاستبيان :

ينقسم الاستبيان إلى أربعة محاور رئيسية وهي كالتالي:

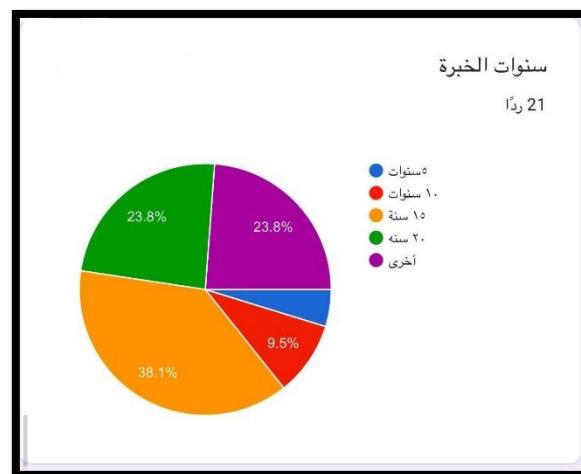
- 1- محور خاص بالبيانات الشخصية لأفراد عينة البحث ومن قام بإجراء الاستبيان.
- 2- محور خاص بالوعي بمفاهيم الاستدامة.
- 3- محور خاص بالتطبيق العملي في المعارض .
- 4- محور خاص بالتحديات والمقترحات.

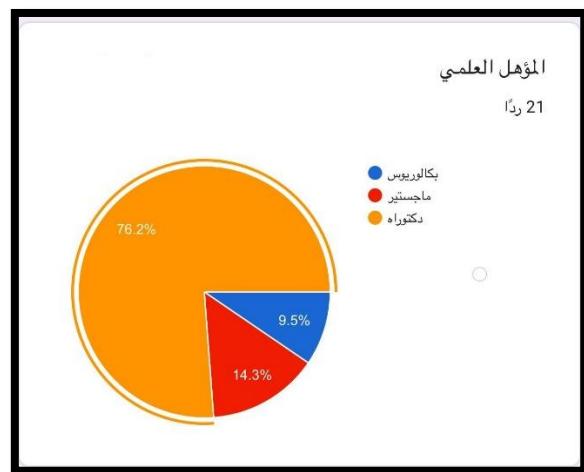
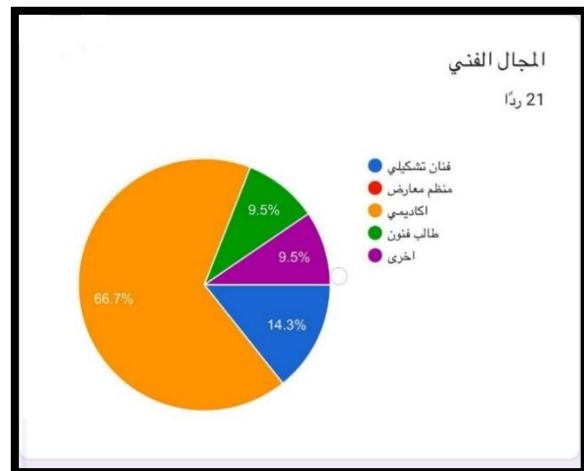
**مجلة الفنون والآداب وعلم الآنسانيات والاجتماع**

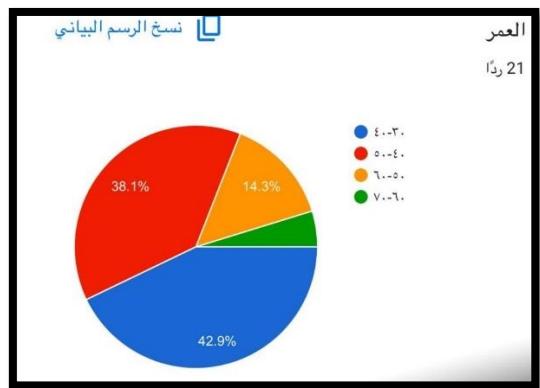
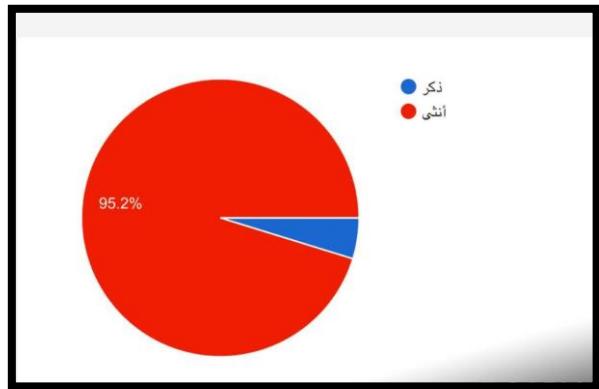
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences  
[www.jalhss.com](http://www.jalhss.com)  
editor@jalhss.com

Volume (122) July 2025

العدد (122) يوليو 2025

**نتائج الاستبيان:**





### - تحليل وتعليق على نتائج محور البيانات الشخصية للمستجيبين:

أظهرت نتائج الاستبيان في محور البيانات الشخصية تنوعاً واضحاً في خلفيات المشاركين، مما يعزز من مصداقية العينة وقدرتها على تمثيل شريحة واسعة من المهتمين بالفن، خصوصاً في سياق اللوجستيات المستدامة للفن وتوظيف الاقتصاد الدائري في المعارض التشكيلية. ويمكن تلخيص أبرز الملاحظات فيما يلي:

#### 1. الجنس:

أوضحت النتائج توازنًا نسبياً بين الذكور والإإناث، ما يعكس اهتماماً مشتركاً بين الجنسين بالقضايا الفنية والبيئية. ويُعد ذلك مؤشراً إيجابياً لتتنوع الرؤى والانطباعات.

#### 2. الفئة العمرية:

جاءت النسبة الأكبر من المشاركين ضمن الفئة العمرية (25-45 سنة)، وهي الفئة التي غالباً ما تكون أكثر وعيّاً بالقضايا البيئية المعاصرة، ومتلك القدرة على الربط بين الإبداع الفني ومتطلبات الاستدامة. كما شارك بعض الأفراد من فئة الشباب (18-25)، ما يشير إلى بروز جيل جديد من المهتمين بالفن المستدام.

#### 3. المستوى التعليمي:

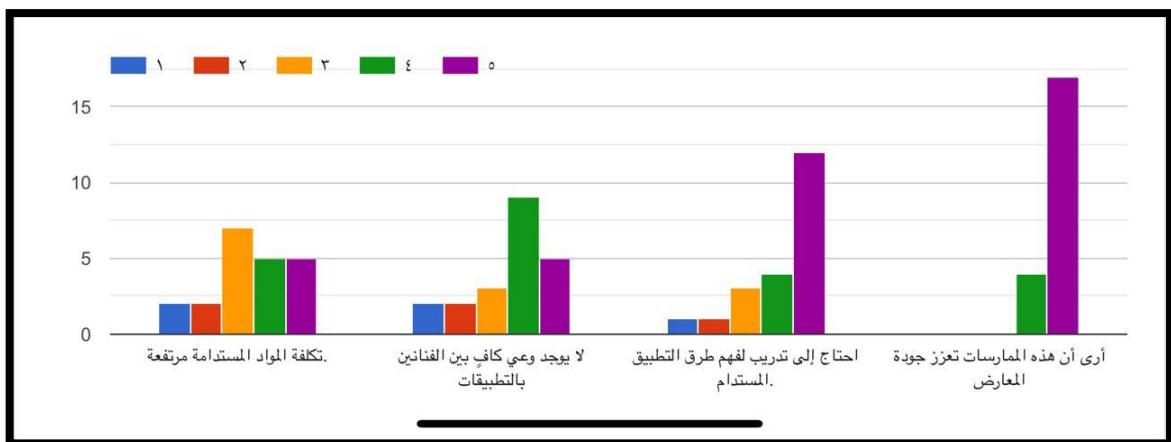
أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من المشاركين يحملون مؤهلات جامعية، وبعضهم من حملة الدراسات العليا، مما يدعم الطابع الأكاديمي للاستبيان، ويعزز موثوقية الآراء الواردة فيه حول القضايا البحثية المطروحة.



**4. التخصص أو المهنة:**  
تراوحت تخصصات المشاركين بين الفنون التشكيلية، والهندسة المعمارية، والتصميم، والبيئة، والتعليم الفني، ما أضاف بعدها متعدد التخصصات على تحليل النتائج، وأتاح فرصة لفهم أثر الفن المستدام من زوايا مختلفة: جمالية، بيئية، وتقنية.

**5. الخبرة العملية:**  
تفاوتت سنوات الخبرة بين المشاركين، مع وجود نسبة ملحوظة من ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة (5 سنوات فأكثر)، وهو ما يُكسب نتائج الاستبيان بعداً مهنياً وتطبيقياً، ويعكس فهماً عميقاً للتحديات والفرص في تطبيق مفاهيم الاستدامة داخل المشهد الفني المحلي.

وتشير بيانات العينة إلى أن المستجيبين يمثلون فئة واعية ومطلعة على قضايا الفن والبيئة، ما يدعم الاعتماد على نتائج الاستبيان في استخلاص مؤشرات موثقة حول مدى إدراك المجتمع الفني لمفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري، ويفتح المجال لمزيد من الدراسات المتخصصة التي تستند إلى خلفية



#### - تحليل وتعليق على نتائج محور الوعي بالاستدامة:

أظهرت نتائج الاستبيان في هذا المحور مستوى جيداً من الوعي بمفهوم الاستدامة بشكل عام، وبتطبيقاتها في السياق الفني بشكل خاص. ويعكس هذا الوعي تزايد اهتمام الجمهور والمهنيين بالفن بوصفه أداة للتغيير الإيجابي وتعزيز الممارسات البيئية المسؤولة.

وفيمما يلي أبرز النقاط المستخلصة من تحليل هذا المحور:

#### 1. الفهم العام للاستدامة:

وأشار معظم المشاركين إلى أنهم يمتلكون فهماً واضحاً لمفهوم الاستدامة باعتبارها منهجاً يهدف إلى تقليل استهلاك الموارد، وإعادة الاستخدام، والحفاظ على البيئة للأجيال القادمة. ويُظهر هذا أن مفهوم الاستدامة لم يعد مقتصرًا على مجالات البيئة أو الاقتصاد، بل أصبح حاضراً أيضاً في وعي الفئات المعنية بالفنون والثقافة.

#### 2. الاستدامة في الفنون:

أظهر عدد كبير من المشاركين إدراكاً جيداً لإمكانية تطبيق الاستدامة في العمل الفني، خصوصاً من خلال استخدام الخامات المعاد تدويرها، والمواد الطبيعية، أو تقنيات العرض القابلة للتقطيك والنقل بطرق صديقة للبيئة. ويفوز ذلك أن هناك تحولاً إيجابياً في توجهات الفنانين والجمهور نحو الممارسات الفنية المسؤولة بيئياً.

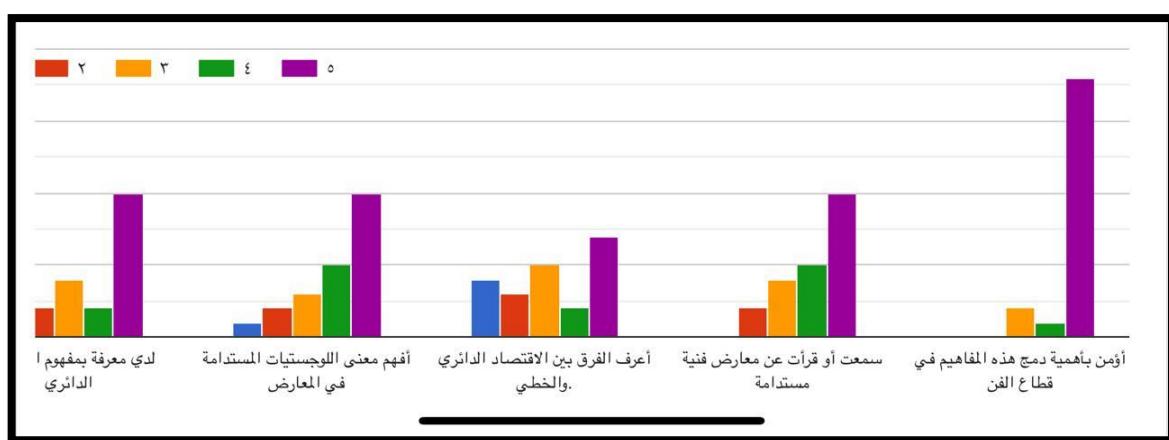


**3. الاستدامة في تنظيم المعارض:**  
أوضحت النتائج أن نسبة ملحوظة من المستجيبين كانت على دراية بمفاهيم مثل تقليل البصمة الكربونية للمعارض، وتوظيف اللوجستيات المستدامة في العرض والنقل والتخزين، وهو ما يشير إلى تنامي ثقافة الوعي البيئي في المجال الفني التنظيمي، وليس فقط على مستوى العمل الإبداعي.

#### 4. الاستعداد لتبني الممارسات المستدامة:

أعرب غالبية المشاركين عن الاستعداد لتطبيق ممارسات الاستدامة في تجاربهم الفنية، أو دعم المعارض التي تبني هذا التوجه. وثُدَّ هذه النتيجة مشجعة، إذ ثُوَّرَتْ الفجوة بين الإدراك والتطبيق بذات تضيق، وأن هناك قبولاً متزايداً للتغيير في السلوك الفني والممارسات التنظيمية.

تعكس نتائج هذا المحور أن المشاركين يمتلكون وعيًّا متزايداً بأهمية الاستدامة في المجال الفني، سواء على مستوى الخامات والإنتاج الفني، أو على مستوى تنظيم المعارض وتنفيذها لوجستياً. كما أظهرت النتائج توجهاً إيجابياً نحو تبني ممارسات مستدامة مستقبلاً، مما يؤكد على أهمية دعم هذا التوجه من خلال التعليم الفني، وورش العمل، والسياسات الثقافية، لتكريس مفهوم الاستدامة كجزء من المنظومة الفنية المتكاملة.



#### - تحليل وتعليق على نتائج محور التطبيق العملي في المعارض الفنية:

تناول هذا المحور من الاستبيان آراء المشاركين حول مدى تطبيق مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري عملياً في تنظيم المعارض الفنية، سواء من حيث الخامات المستخدمة، أو آليات العرض، أو الإدارة اللوجستية المستدامة. وقد أظهرت النتائج تفاوتاً في درجة التطبيق مقابل مستوى الوعي، مما يشير إلى وجود فجوة بين المفهوم النظري والتطبيق الفعلي في بعض الحالات. وأبرز ما كشفت عنه النتائج:

##### 1. محدودية التطبيق الشامل:

أفاد عدد من المشاركين بأن مفاهيم الاستدامة لا تُطبق بشكل متكامل في غالبية المعارض، حيث يتم التركيز غالباً على جوانب معينة مثل استخدام بعض الخامات الطبيعية أو المعدات تدويرها، دون وجود خطة شاملة تتضمن تقليل البصمة الكربونية، إدارة الطاقة، أو إعادة استخدام مواد العرض.

##### 2. أمثلة إيجابية لتجارب ناجحة:

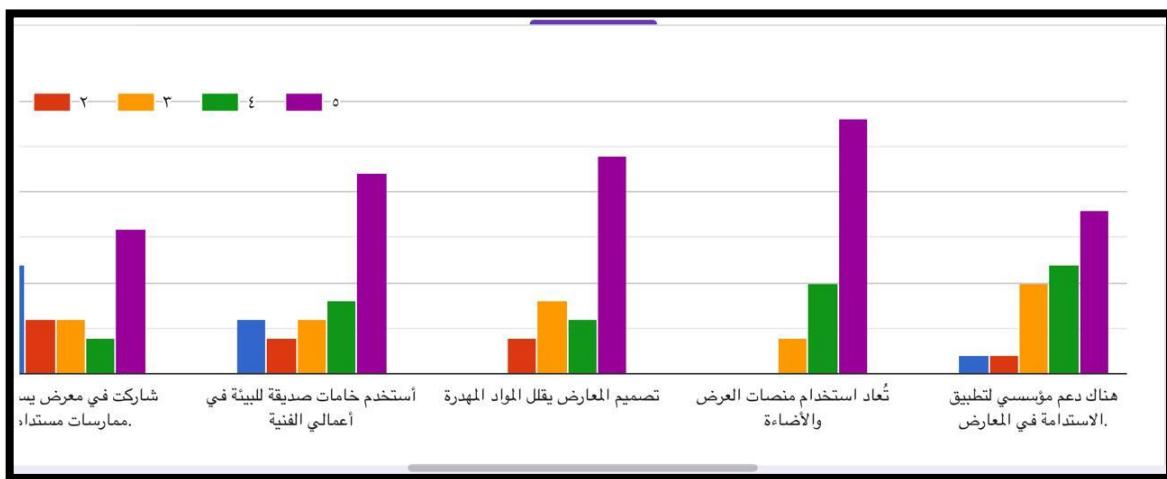
أشار بعض المشاركين إلى وجود نماذج ناجحة لمعارض فنية محلية طبقت مفاهيم الاستدامة بشكل ملحوظ، خصوصاً تلك التي استوحت أعمالها من أفكار الاقتصاد الدائري أو اعتمدت في بنائها الفني على المواد المعاد تدويرها، كما في بعض أعمال بنالي الدرعية. وهذا يعكس وجود تجارب متقدمة لكنها لا تزال محدودة الانتشار.



**3. غياب المعايير أو التوجيه المؤسسي:**  
كشفت النتائج أن أحد العوائق الرئيسية أمام التطبيق هو غياب الأدلة الإجرائية أو السياسات المؤسسية التي تلزم أو تشجع على تبني ممارسات مستدامة في تنظيم المعارض، مما يجعل الالتزام بها من هوناً برغبة المنظم أو الفنان الفردي.

**4. الدور المحدود للجهات الداعمة:**  
لوحظ أن الدعم المادي أو التقني المخصص لتنفيذ معارض مستدامة لا يزال محدوداً، مما يعيق التنفيذ العملي رغم توافر الرغبة أو الوعي لدى كثير من القائمين على المعارض.

**5. الحاجة إلى تدريب وتأهيل:**  
بيّنت النتائج أن هناك حاجة واضحة لتدريب القائمين على المعارض (من منظمين، وفنانين، وفنانين) على آليات تنفيذ المعارض المستدامة، سواء من حيث التصميم، أو اختيار المواد، أو النقل، أو تقنيات العرض المستدام.  
تشير نتائج هذا المحور إلى أن التطبيق العملي للاستدامة في المعارض الفنية لا يزال في مراحله الأولى، على الرغم من ارتقاء مستوى الوعي النظري لدى الممارسين والجمهور. وقد بُرِزَت الحاجة إلى دعم مؤسسي وتشريعي، وتوفير أدوات إرشادية، وتكثيف التدريب المهني، من أجل تحويل مفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري إلى ممارسات معيارية في تنظيم المعارض التشكيلية.



#### - تحليل وتعليق على نتائج محور التحديات والمقترحات:

يهدف هذا المحور إلى استقصاء آراء المشاركين حول أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الاستدامة في المعارض الفنية، واستطلاع المقتراحات العملية التي يرون أنها قد تسهم في التغلب على هذه التحديات.  
وقد أظهرت نتائج الاستبيان مجموعة من المؤشرات المهمة التي يمكن تصنيفها إلى محورين أساسيين:

##### - أولاً: أبرز التحديات التي تم رصدها:

###### 1. ضعف الدعم المؤسسي والتمويل:

أشار غالبية المشاركين إلى أن قلة التمويل المخصص للممارسات المستدامة، وعدم وجود جهات راعية أو حواجز مادية كافية، يمثل أحد أهم العوائق التي تعيق تبني معارض فنية مستدامة.

###### 2. غياب السياسات التنظيمية والتشريعية:

كشفت النتائج عن ضعف في وجود لوائح واضحة أو معايير رسمية تلزم المعارض والمعارض والمعارض بتطبيق الاستدامة، مما يجعل الجهود فردية وغير منهجية.

**3. نقص الخبرة الفنية والتقنية:**

أوضح عدد كبير من المستجيبين وجود قصور في المعرفة التقنية لدى بعض القائمين على تنظيم المعارض فيما يخص تطبيق مفاهيم الاقتصاد الدائري واستخدام المواد المستدامة أو تقنيات النقل والتخزين الصديقة للبيئة.

**4. الوعي المجتمعي المحدود:**

بالرغم من وجودوعي نسبي لدى فئة الفنانين والممارسين، إلا أن النتائج أظهرت ضعفاً في الوعي العام لدى الزوار أو الجمهور بأهمية استدامة المعارض، مما يقلل من التفاعل أو الضغط الجماهيري نحو التغيير.

**5. التحديات اللوجستية في التنفيذ:**

تمثلت في صعوبات تتعلق بـ نقل الأعمال الفنية بطرق مستدامة، وعدم توافر مواد عرض قابلة لإعادة الاستخدام بسهولة، إضافة إلى مشكلات تتعلق بالمخازن وبائيات العرض غير المتكيفة مع المعايير البيئية.

**ثانياً: أبرز المقترنات التي قدمها المشاركون:****1. إعداد دليل إرشادي للمعارض المستدامة:**

طالب المشاركون بتوفير كثيّرات أو أدلة مهنية تتضمن خطوات عملية واضحة لتطبيق اللوجستيات المستدامة واستخدام الخامات القابلة لإعادة التدوير.

**2. إقامة ورش تدريبية ومؤتمرات توعوية:**

اقترح عدد من المشاركون تنظيم برامج تدريبية للفنانين والمنظّمين لتعزيز الوعي وتقديم نماذج تطبيقية ناجحة.

**3. تحفيز الجهات الراعية والمؤسسات الثقافية:**

برزت المطالبة بـ زيادة دعم المؤسسات الرسمية والخاصة للمعارض التي تلتزم بمبادئ الاستدامة، من خلال تقديم حوافز، تمويل، أو منح تنافسية.

**4. الاستفادة من التجارب الدولية والمحلية الناجحة:**

شدد بعض المشاركون على أهمية دراسة نماذج دولية في مجال الفن المستدام، وتكييفها بما يتناسب مع السياق المحلي، بما في ذلك الأعمال التي قدمت في بینالي الدرعية كنماذج ملهمة.

**5. تعزيز ثقافة إعادة الاستخدام والتدوير الفني:**

تم اقتراح تنفيذ معارض مخصصة لأعمال فنية قائمة بالكامل على الخامات المعاد تدويرها، كأداة لرفع الوعي المجتمعي والتجريبي بممارسات الاقتصاد الدائري.

وتعكس نتائج هذا المحور أن تطبيق الاستدامة في المعارض الفنية يواجه تحديات متعددة الأبعاد تشمل الجوانب التنظيمية، المعرفية، والمالية. إلا أن المقترنات التي قدمها المشاركون تؤكد على وجود وعي متامٍ ورغبة فعلية في التغيير، ما يستدعي تبني سياسات داعمة، وتوفير موارد تدريبية، وتحفيز مبادرات الفن المستدام بوصفها جزءاً من المشهد الثقافي المعاصر والتنمية البيئية الشاملة.

**- مقترنات خاصة تم استخلاصها بعد اجراء الاستبيان بشكل كامل:****أولاً : مقترنات خاصة بالورش الفنية وزيادة الوعي البيئي:****1- اعطاء دورات وورش عمل تشرح مفاهيم الاستدامة وأهميتها للفنانين**

**2- زيادة الوعي - زيادة الاعلان عن المعارض المستدامة - تقديم دعم للمعارض المستدامة تشجيعاً لتبني الاستدامة في المعارض**

**3- تقديم ورش عمل لتطبيق اساسيات المفهوم ونشر الوعي باهميته في المجتمع الفني حتى يحظى بدعم من الجهات ذات الاختصاص**

**4- اقامة دورات تثقيفية عن الاساليب والطرق وكتابه معلومات توزع على صالات العرض وتنشر في الميديا.**

**5- إقامة مسابقات أو جوائز للأعمال الفنية التي تبرز رسائل بيئية.**



6- توعية الجمهور بقيمة الفن المستدام والاقتصاد الدائري.  
**ثانياً: مقتراحات خاصة بالنقل المستدام:**

- 1- اعتماد الهياكل القابلة للفك وإعادة الاستخدام في تجهيزات المعرض مثل الحواجز والأرفف والمنصات.
- 2- تركيب إضاءة LED موفرة للطاقة وتقليل استهلاك الكهرباء.
- 3- إعادة استخدام مواد التغليف والحاوامل في المعارض المستقبلية.
- 4- تزويد كل قطعة فنية ببطاقة توضح مادة الصنع وإمكانية إعادة التدوير بعد انتهاء الاستخدام.
- 5- تخصيص نقاط لتجميع المواد القابلة للتدوير مثل البطاقات والكتالوجات بعد المعرض.
- 6- نقل الأعمال الفنية داخل المدن باستخدام مركبات كهربائية أو هجينية.
- 7- الجمع بين الشحنات لتقليل عدد الرحلات وتقليل الانبعاثات.
- 8- استعمال تغليف متين وخيف الوزن لتقليل التأثير البيئي.
- 9- تقديم التذاكر الرقمية والاعتماد على التسجيل الإلكتروني.
- 10- توفير كتالوج إلكتروني للمعرض بدلاً من المطبوعات الورقية.
- 11- تطوير تطبيق يضم معلومات تفصيلية عن الأعمال الفنية والمعروضات.
- 12- توقيع شراكات مع شركات تدوير محلية لجمع وفرز المخلفات بعد المعرض.

**ثالثاً: مقتراحات خاصة بالاستدامة في تصميم وتنظيم المعرض:**

- 1- استخدام مواد معاد تدويرها وقابلة لإعادة الاستخدام.
- 2- تجهيز المعرض (الأكشاك، الحوائط، الإضاءات) بمواد مثل الخشب المعاد تدويره أو البلاستيك المعاد تصنيعه.
- 3- استخدام الهياكل القابلة للفك والتركيب لاستخدامها في معارض مستقبلية.
- 4- الإضاءة المستدامة والاعتماد إضاءة LED منخفضة الاستهلاك.
- 5- الاستفادة من الإضاءة الطبيعية في تصميم المساحات.
- 6- تقليل النفايات الورقية والتحول إلى التذاكر الرقمية، والكتالوجات الإلكترونية عبر QR code واستخدام تطبيق حلول الواقع المعزز أو الواقع الافتراضي بدلاً من الطباعة المكتفة.

**رابعاً مقتراحات خاصة بدعم الإنتاج الفني المستدام :**

- 1- تشجيع الفنانين على استخدام خامات مستدامة مثل: المعادن أو البلاستيك المعاد تدويره، أو الأقمشة العضوية.
- 2- إقامة ورش عمل توعوية للفنانين حول الفن الدائري (Circular Art).
- 3- تسليط الضوء على موضوعات بيئية في الأعمال المعروضة كمواضيع تغير المناخ، النفايات البلاستيكية، أو علاقة الإنسان بالطبيعة.
- 4- دعوة فنانين متخصصين في "فن البيئي" للمشاركة.
- 5- دعوة الفنانين لتصميم أعمال فنية باستخدام مواد مستدامة أو معاد تدويرها.
- 6- استخدام مواد بناء طبيعية محلية كالخشب المعاد تدويره والطين والجبس.
- 7- إنتاج منحوتات فنية من المهمel إلى الإبداع

### نتائج البحث:

- 1- اردياد الوعي بأهمية اللوجستيات المستدامة في المعارض الفنية.
- 2- الاقتصاد الدائري يعزز استدامة المعارض من خلال إعادة الاستخدام والتدوير.
- 3- بعض المعارض تعاني من ضعف البنية التحتية اللوجستية الصديقة للبيئة.



- 4- التدوير الفني يعزز الإبداع ويخلق اتجاهات فنية جديدة.
- 5- غياب سياسات واضحة لتشجيع اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري.
- 6- الجمهور يتفاعل إيجابياً مع المعارض التي تبني ممارسات مستدامة.
- 7- نقص في الكوادر المتخصصة في مجال اللوجستيات المستدامة للفن.
- 8- حاجة لبرامج تدريبية تُعزز المهارات البيئية لدى العاملين بالفن.
- 9- المعارض المستدامة يمكن أن تكون منصات فعالة لنشر الوعي البيئي.
- 10- دمج مفاهيم الاقتصاد الدائري في التعليم الفني ما زال محدوداً.

**توصيات البحث:**

- 1- تطوير سياسات واضحة تدعم تطبيق اللوجستيات المستدامة في المعارض الفنية.
- 2- تشجيع المعارض والمؤسسات على تبني مبادئ الاقتصاد الدائري.
- 3- الاستثمار في البنية التحتية اللوجستية الصديقة للبيئة داخل المؤسسات الثقافية.
- 4- توفير برامج تدريب وتأهيل للكوادر الفنية والإدارية في مجال الاستدامة والاقتصاد الدائري.
- 5- إدراج مفاهيم اللوجستيات المستدامة والاقتصاد الدائري ضمن مناهج التعليم الفني والجامعي.
- 6- تقديم حواجز للمبادرات الفنية التي تعتمد على إعادة التدوير أو الخامات المستدامة.
- 7- تعزيز التعاون بين الفنانين والمصممين ومؤسسات البيئة لتحقيق التكامل في تطبيق الاستدامة.
- 8- توظيف المعارض كوسائل توعية بيئية موجهة للجمهور العام.
- 9- دعم البحث العلمي في مجالات الفنون المستدامة والاقتصاد الدائري.
- 10- إنشاء معايير جودة بيئية خاصة بتنظيم وإدارة المعارض الفنية.

**المراجع**

- 1- ابراهيم، خديجة عبد العزيز علي (2020): "المداخل التربوية لتحقيق الاقتصاد الابداعي بين طلاب التعليم الجامعي النوعي"، بحث منشور، المجلة التربوية، العدد (77)، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- 2- البرواري، أنمار أمين حاجي (2021): "قياس وتحليل أثر مؤشرات الاقتصاد الدائري في التنمية الاقتصادية المستدامة"، بحث منشور ، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (17) العدد (55) ،كلية الادارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
- 3- البعلكي، متير، رمزي البعلكي (2008): "المورد الحديث" ، دار العلم للملايين، بيروت.
- 4- الجيوسي، صلاح الدين فتحي (2011): "اللوجستيات مفهومها و تطبيقاتها في إدارة سلسلة التوريد، دار الفاروق للنشر والتوزيع القاهرة.
- 5- الحاج، الطاهر أحمد محمد (2016):"أثر ابعاد الادارة اللوجستية في تحسين جودة الخدمة" ، بحث منشور، مجلة العلوم الاقتصادية ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجية.
- 6- الشويعر، مجد بن اسماعيل (2005):"ادارة اللوجستيات" ، دار النخبة للعلوم، الرياض.
- 7- الطالبي، أحمد عبد السنار (2016): "ادارة اللوجستيك الاخضر و اثرها في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة" ، بحث منشور، كلية الادارة و الاقتصاد، جامعة الموصل ، العراق.
- 8- العونية، بن زكورة (2021): "الاقتصاد الدائري ودوره في تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030" ، بحث منشور، مجلة الاقتصاد و البيئة، المجلد (4)، العدد (2)، جامعة مصطفى اسطمبولي ، الجزائر.
- 9- الكوافي، مريم محمد (2024):" اعادة تدوير النفايات كأحد أساليب الاقتصاد الدائري و أهميته في تعزيز التنمية المستدامة" ، بحث منشور، مجلة بحوث الاعمال ، المجلد (1)، العدد (1)، جامعة بنغازي، ليبيا.



- 10- المنصور ، عبد الله بن محمد (2024): "دور الابتكار الاجتماعي في تعزيز التنمية المحلية - دراسة تطبيقية لهيئة تطوير بوابة الدرعية" ، بحث منشور، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، المجلد (18)، العدد (5)، جامعة القصيم.
- 11- بدير، باسمة أمجد (2023):" دور القدرة التنافسية في العلاقة بين اللوجستيات الخضراء والأداء المستدام، بحث منشور ، المجلة العربية للاقياس والتقويم، المجلد (4)، العدد (8).
- 12- عطيه، مصطفى محمد حسن (2018): "استخدام سلاسل القيمة لخفض اللوجستيات في مجال الشحن الجوي وذلك للأغراض البيئية" ، بحث منشور، مجلة العلوم البيئية، المجلد (43)، العدد (2).
- 13- فضل ، ياسر محمد (2021): " جماليات التراث المعماري السعودي كمصدر لإبداع أعمال تصويرية: الدرعية أنموذجاً" ، بحث منشور، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل ، المجلد (22)، العدد (1).
- 14- محمد، ياسر عيد (2024): " ارتباط الاقتصاد الدائري بمنهجية نشر وظائف الجودة وأثر ذلك على تصميم الآثار المعدني" ، بحث منشور، مجلة العمارة و الفنون و العلوم الإنسانية، المجلد (9)، العدد (12)، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- 15- محى الدين، زريق (2020): " دور الاقتصاد الدائري في تحقيق التنمية المستدامة" ، بحث منشور، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة محمد بن ضياف ، الجزائر.
- 16- نور الدين، خديجة محمد (2021): " الطباعة الرقمية و صناعة الخدمات اللوجستية في المملكة العربية السعودية" ، بحث منشور، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (37).
- 17- هارتلي، جون، ترجمة: بدر السيد الرفاعي (2007): " الصناعات الابداعية" ، سلسلة عالم المعرفة، العدد (338)، الكويت.
- 18- يوسف، ثريا حامد أحمد (2017): " ريادة الاعمال الفنية في مجال التصوير لتفعيل مفهوم الاقتصاد الابداعي" ، بحث منشور ، مجلة التصميم الدولية، العدد (16)، المؤتمر العلمي الأول للقصور المتخصصة: الموروث الفنى و الحرفي - لغة تواصل الشعب.
- 19- Sarkis, J. (2012). *Green Supply Chain Management: Product Life Cycle Approach*. Springer.
- 20- McKinnon, A., Browne, M., Whiteing, A., & Piecyk, M. (2015). *Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics*. 3rd Edition, Kogan Page Publishers.
- 21-World Economic Forum. (2016). *Intelligent Assets: Unlocking the Circular Economy Potential*. Geneva.
- 22- Sbihi, A., & Eglese, R. W. (2010). Combinatorial optimization and Green Logistics. *Annals of Operations Research*, 175(1), 159–175.-
- 23-Curtis, D. J. (2011). Eco-art: Meaning, method, and evaluation. *Leonardo*, 44(3),
- 24- Gabrys, J. (2011). *Digital Rubbish: A Natural History of Electronics*. University of Michigan Press
- 25-Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*. Ellen MacArthur Foundation.
- 26- Geissdoerfer, M. et al. (2017). *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768
- 27-<https://log.logcluster.org/ar/allwjstyat-almstdamt>.
- 28-<https://www.supplychainbrain.com/blogs/1-think-tank/post/32876-how-fine-art-logistics-is-changing-the-art-market-for-good>
- 29--<https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/logistics> –