

التفاعل في الطبعة الفنية الذكية ودوره في تعزيز رؤية 2030 في المملكة العربية السعودية

د. منال عبده أحمد السيود

أستاذ مساعد بقسم الرسم والفنون، تخصص الطباعة والصبغة، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: maalsiwd@uj.edu.sa

الملخص

تناولت الدراسة الأحبار الذكية وأنواعها، وأنواع التفاعل وأهميته في تعزيز المضمون التعبيري للطباعة الفنية الذكية، وتتلخص مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: كيف يمكن تعزيز رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية من خلال التفاعل في الطبعة الفنية الذكية؟

تهدف الدراسة إلى التعرف على ماهية الطبعة الفنية الذكية، وتحقيق التفاعل بينها وبين المتلقي، كما تهدف إلى تعزيز أهداف رؤية 2030م من خلال التفاعل في الطبعة الفنية الذكية.

تلخصت أهم نتائج الدراسة في أن التطور العلمي والتكنولوجي ساهم في التوصل للأحبار الذكية التي أتاحت ابتكار طبعة فنية مستحدثة وغير مألوفة، وأن اختلاف أنواع الأحبار الذكية وطرق تحفيزها أدى إلى تفاعل المتلقي مع الطبعة الفنية، بحيث أصبح دوره إيجابياً ومساهمياً فعالاً في التوصل إلى الرؤى التشكيلية المتعددة. كما توصلت الدراسة إلى أن التفاعل بين المتلقي والطباعة الفنية الذكية ساهم في تعزيز المضمون التعبيري لأهداف برامج رؤية 2030م للمملكة العربية السعودية.

أوصت الدراسة بالتركيز على إجراء المزيد من التجارب في مجال المواد والأحبار الذكية لإثراء مجال الطباعة الفنية ومجالات الفنون المختلفة، كما أوصت بالاهتمام بكافة أنواع التفاعل واستثمارها في الفنون لما لها من أهمية في تعزيز مفهوم العمل الفني لدى المتلقي.

الكلمات المفتاحية: التفاعل، الطبعة الفنية الذكية، الأحبار الذكية، رؤية 2030، المملكة العربية السعودية.

Interaction in the Smart Printmaking and its Role in Promoting Vision 2030 in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Manal Abdo Ahmed Alsuyud

Assistant Professor, Department of Drawing and Arts, Printing and Dyeing
Specialization, College of Design and Arts, University of Jeddah, Kingdom of Saudi
Arabia

Email: maalsiwd@uj.edu.sa

ABSTRACT

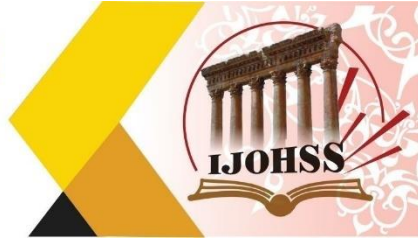
The study dealt with smart inks and their types, types of interaction and its importance in promoting the expressive content of the smart printmaking. The problem of the study is summarized in the following question: How can Vision 2030 be promoted in the Kingdom of Saudi Arabia through interaction in the smart printmaking?

The study aims to identify the nature of the smart printmaking, and achieve interaction between it and the recipient, as well as to promote the goals of Vision 2030 through interaction in the smart printmaking.

The most important results of the study were summarized in that scientific and technological development contributed to the development of smart inks that allowed the creation of a new and unfamiliar printmaking, and that the different types of smart inks and methods of stimulating them led to the recipient's interaction with the printmaking, so that his role became positive and an effective contributor to reaching multiple artistic visions. The study also concluded that the interaction between the recipient and the smart printmaking contributed to enhancing the expressive content of the objectives of the programs of Vision 2030 for the Kingdom of Saudi Arabia.

The study recommended focusing on conducting more experiments in the field of materials and smart inks to enrich the field of printmaking and various fields of arts. It also recommended paying attention to all types of interaction and investing them in the arts because of their importance in enhancing the concept of artistic work among the recipient.

Keywords: Interaction, smart printmaking, smart inks, Vision 2030, Kingdom of Saudi Arabia.



أولاً: خطة البحث:

المقدمة:

تعد الطبعة الفنية إحدى أهم وسائل التعبير في مجال الفنون البصرية؛ والتي ساعدت الفنانين على تنمية الفكر الإبداعي والابتكاري من خلال تنوع أساليبها وتقنياتها الفنية، حيث أتاحت للفنان أن يعبر عن أفكاره وفلسفته من خلال التجريب المستمر للأساليب التقنية والأسطح الطباعية المتنوعة، بالإضافة إلى سعيه الدائم للاستفادة من معطيات التكنولوجيا لاستحداث أساليب حديثة غير تقليدية، مما ساهم في التوصل لصياغات مبتكرة تميزت بالتنوع والثراء التشكيلي والجمالي.

والسمة السائدة في الفن هي التجديد بما يواكب تطورات ومتطلبات العصر، فقد دأب فنانون الطباعة على استثمار المعطيات التكنولوجية الحديثة التي زخرت بها كافة المجالات وتطويعها، للحصول على مفردات وعناصر فنية غير مألوفة، امتزجت فيها مهارة الفنان وقدرته على الابتكار.

وقد تأثر مجال الطباعة الفنية بالتكنولوجيا الحديثة من عدة نواحي، شملت التصميم والخامات والأدوات والأحبار والصبغات وكذلك الأساليب الطباعية الفنية الحديثة، فظهر استخدام الأحبار الذكية والتي ساهمت في فتح آفاق جديدة تحاكي لغة العصر، كذلك يمكن اعتبارها منطلقاً إبداعياً للتركيز على دور المتلقي المعاصر بكونه عنصراً إيجابياً من خلال تفاعله مع العمل الفني، حيث ركزت الفنون المعاصرة على أنواع التفاعل المتعددة، والتي تساهم في تعزيز المضمون التعبيري للعمل الفني.

ونظراً لأن رؤية 2030م تعتبر من أهم الخطط التي تركز عليها المملكة العربية السعودية حالياً، لما لها من انعكاس تنموي على حياة الفرد السعودي، لذا فإن الدراسة الحالية ستتناول كيفية تعزيز أهداف ومحاور رؤية 2030م من خلال تفاعل المتلقي مع الطبعة الفنية الذكية.

مشكلة البحث:

تتناول مشكلة البحث في التساؤل التالي:

-كيف يمكن تعزيز رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية من خلال التفاعل في الطبعة الفنية الذكية؟

أهداف البحث:

- 1- التعرف على ماهية الطبعة الفنية الذكية.
- 2- تحقيق التفاعل بين المتلقي والطبعة الفنية الذكية.
- 3- تعزيز أهداف رؤية 2030م من خلال التفاعل في الطبعة الفنية الذكية.

فرض البحث:

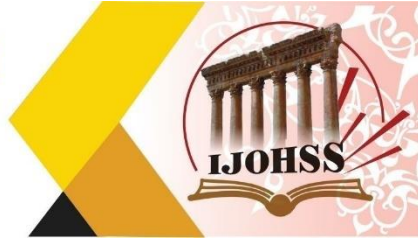
يمكن تعزيز رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية من خلال التفاعل في الطبعة الفنية الذكية.

أهمية البحث:

- 1- إثارة الاهتمام بأهمية الأنواع المتعددة للتفاعل في الطبعة الفنية.
- 2- إلقاء الضوء على المواد الذكية وأهميتها في مختلف المجالات.
- 3- التركيز على دراسة المجالات التي تساهم في تنمية الابتكار في الطبعة الفنية.

حدود البحث:

حدود موضوعية: التفاعل- الطبعة الفنية الذكية- الأحبار الذكية- رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية.



حدود مكانية: المملكة العربية السعودية.

حدود زمانية: 1446هـ.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

ثانياً: الإطار النظري:

المحور الأول: الطبعة الفنية الذكية:

تأثرت الطباعة الفنية كسائر الفنون بالعديد من العوامل التي ساهمت في تطورها، كالاتجاهات الفنية الحديثة والمعاصرة وفلسفة كلاً منها، وكذلك التطورات التكنولوجية في شتى المجالات العلمية ومجال علوم الحاسب الآلي، ووفقاً لذلك لم تعد الطباعة الفنية مقيدة بأساليب أو خامات محددة، فالأساليب والتقنيات ليست مقيدة بالثبات والجمود، بل ينبغي أن تعبر عن فكر وثقافة العصر بكافة متغيراته، لذلك عمل الفنانين على تطويعها تبعاً لمعطيات ومتطلبات العصر، وبالتالي تنوعت القيم الجمالية والوظيفية للطبعة الفنية بما يلبي تطلعات الفنان والمجتمع.

تعريف الطبعة الفنية:

يعرف حمدي أبو المعاطي (2008م) الطبعة الفنية بأنها: "أحد أهم الوسائط الاتصالية المطبوعة في مجال الجرافيك بمعطيات ارتبطت بالقيم الفنية أو الأدائية الاتصالية، والتي تمثل الدعامة الأساسية والركيزة التي تعتمد عليها في تعميق دورها الثقافي في المجتمع". (أبو المعاطي، 2008م، 1)

وقد اتجه الفنانين إلى التجريب المستمر في الأساليب والخامات والأحبار والأسطح الطباعية، والتنوع بين الطرق الأدائية التقليدية والحديثة، لتحقيق قيم تشكيلية وجمالية غير مألوفة للطبعة الفنية بعيداً عن النمطية. فاستخدموا الأحبار الذكية والتي يتم التوصل لها من خلال خلط أحبار الطباعة التقليدية بجزئيات المواد الذكية بمختلف أنواعها (الحرارية أو الضوئية أو المحولة للطاقة) أو غيرها من الأنواع بكميات محددة. (الغماس، 2020م، 29)

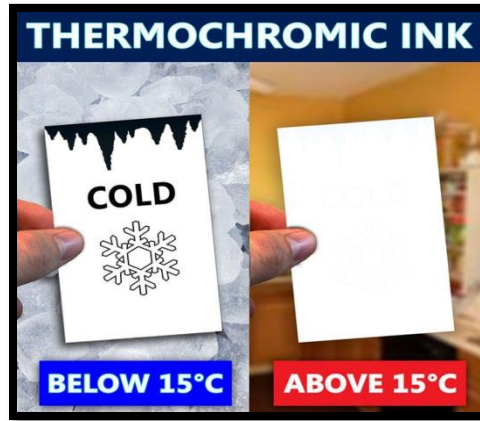
ويمكن تعريف المواد الذكية بأنها: "الجزئيات التي غالباً ما يستعان بها في المنتجات أو النظم التي يكون من أهم متطلبات تصميمها القدرة على اتخاذ ردود أفعال متغيرة ومقبولة تقابل احتياجات الأداء الوظيفي لها، علماً بأن هذه المحفزات يمكن أن تنشأ داخلياً أو خارجياً". (الحلو 2006م، 33)

أنواع الأحبار الذكية:

تختلف الأحبار الذكية تبعاً لنوع المواد الذكية التي يتم دمجها مع الأحبار التقليدية، حيث تكتسب خصائصها من خصائص جزئيات هذه المواد المختلفة. ومن أنواع الأحبار الذكية التي تم استخدامها في الطباعة:

1- الأحبار الكروموتحرارية (Thermochromic Ink)

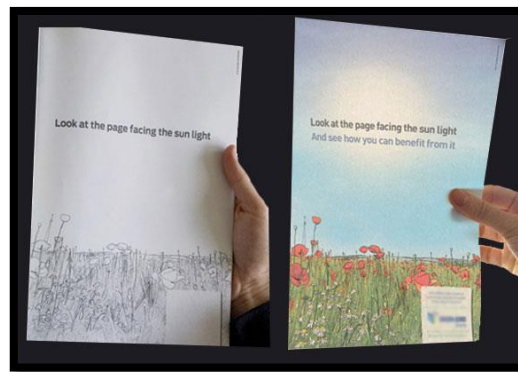
وهي الأحبار الذكية التي تتغير خصائصها البصرية كرد فعل للتغير في مصادر الطاقة الخارجية مثل درجة الحرارة، وتأتي بعدة أشكال، منها الكريستال السائل الذي يستخدم في الأفلام الحرارية، وعندما تتعرض بلورات الكريستال إلى تغير في درجة الحرارة تبدأ درجاتها اللونية بالتغير بشكل واضح. (Addington and Schodek, 2005, 86)



شكل (1) يوضح ظهور الأحبار الكروموجرافية في درجة حرارة معينة (colourchanging.co.uk)

2- الأحبار الكروموضونية (photochromic Ink)

وهي الأحبار الذكية التي تتغير خصائصها البصرية كرد فعل للتغير في مستويات الإضاءة، حيث يتم خلط مادة ذكية عبارة عن جزيئات شفافة مع الأحبار التقليدية، وعند تعرض هذه الجزيئات إلى أشعة الشمس بطول موجي محدد، فإن هذه الجزيئات تبدأ بالتوهج والانعكاس عند أطول موجة في الطيف المرئي، فتبدو الأحبار بلون الموجة التي تعكسها. (محمود، 2009م)



شكل (2) يوضح تغير الأحبار الكروموضونية عند تغير الإضاءة (colorsuv.com)

3- الأحبار المحولة للطاقة

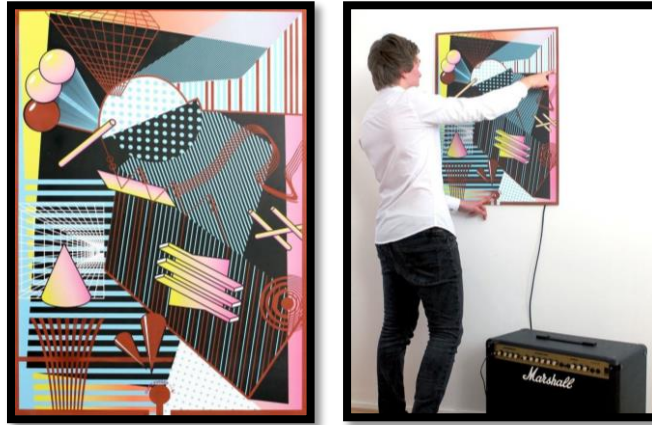
وهي أحبار ذكية تحتوي على مواد مضيئة أو مشعة تختلف خصائصها من مادة لأخرى، ومنها المواد التي تتغير خصائصها عندما تتعرض لمصدر الضوء، وعند زوال الضوء عنها تظهر خاصية الإضاءة فيها، وتسمى (Phosphorescent Ink). (الغماس، 2020م، 33)



شكل (3) يوضح توهج الأحبار المحولة للطاقة عند انخفاض الإضاءة (deviantart.com)

4- الأحبار الموصلة للكهرباء (Conductive Ink)

وهي أحبار ذكية يتم فيها استبدال بعض جزيئات الألوان بجزيئات موصلة للكهرباء، ومن أنواعها أحبار الكربون الموصلة، والأحبار المعدنية الموصلة، والأحبار البوليميرية الموصلة. (الفرحاتي، أبو الريش، يسري، 2015م)



شكل (4) يوضح طبعة فنية ذكية باستخدام الأحبار الموصلة للكهرباء (http://etapes.com)

وقد أثمر استخدام الأحبار الذكية في الطبعة الفنية في التوصل إلى قيم تشكيلية جمالية ووظيفية غير مألوفة، من خلال تعدد الرؤى الفنية والتي انعكست من التغيرات البصرية للون، مما ساهم في جذب انتباه المتلقي وزيادة مستوى تفاعله مع الطبعة الفنية، وكذلك تعزيز الرسالة التي يريد الفنان إيصالها للمتلقي.

وتعرف الباحثة الطبعة الفنية الذكية إجرائياً بما يتناسب مع البحث الحالي بأنها:

"هي الأعمال الطباعية الفنية التي يتم ابتكارها، من خلال نقل التصميم إلى السطح الطباعي بواسطة الأساليب والتقنيات الطباعية التقليدية أو الحديثة أو الدمج بينهما، وذلك باستخدام الأحبار الذكية المتنوعة، لتشكيل الصور المرئية بكافة قيمها الجمالية والوظيفية".

المحور الثاني: التفاعل في الطبعة الفنية الذكية:

يعد التفاعل امتداداً للتعبيرات التي طرأت على الفنون المعاصرة وفنون ما بعد الحداثة، فنتيجة للتطورات التكنولوجية التي أثرت على الخامات والأدوات والأحبار المستخدمة، ظهرت كذلك تحولات في فلسفة العمل الفني، فلم يعد يقتصر على دوره التقليدي بل تعدى ذلك بإشراك المتلقي كجزء أساسي في العمل بحيث يساهم بطرق متعددة تضيف بعداً حركياً أو وجدانياً أو اجتماعياً للعمل الفني المعاصر.

وتعد العجلة الدوارة للفنان مارسيل دو شامب في عام 1913م أول عمل تشكيلي مستوفي لشروط العمل التفاعلي الحركي، وهو عبارة عن إطار عجلة مثبت على قاعدة يقوم المتلقي بتحريكه. (إيشان، 2014م، 29)، وتعد الطباعة من المجالات التي اهتمت بالتفاعل في الطبعة الفنية، وعملت على إشراك المتلقي فبعد أن كان مشاهداً فقط، أصبح مشاركاً فعالاً له رؤيته النقدية والفكرية.



شكل (5) يوضح العجلة الدوارة للفنان مارسيل دو شامب (mediation.centrepompidou.fr)

مفهوم التفاعل في الفن:

يشير التفاعل في الفن إلى استهداف المتلقي والسماح له بالمشاركة في التأثير على سير العمل الفني بحرية وذلك يتناسب مع شخصية ومتطلبات المتلقي المعاصر، فقد ذكر (لوسين سفيز Lucien Sfes) بأن الحرية تتمثل من خلال التفاعل الناتج عن أدوات وآلات الاتصال التي تسمح للفرد بالتدخل في العمل. (Sfes,1995)

ركائز العملية التفاعلية:

يذكر (راغب، 2008م) أن العملية التفاعلية في العمل الفني تقوم على خمسة ركائز أساسية وهي:

المرسل- الرسالة- الوسيط- المستقبل- التغذية الراجعة.

وفي سياق البحث الحالي توضح الباحثة هذه الركائز كالتالي:

- المرسل: الفنان
- الرسالة: الطبعة الفنية الذكية
- الوسيط: الأحبار الذكية
- المستقبل: المتلقي

● التغذية الراجعة: المضمون التعبيري الذي يتم تعزيزه في الطبعة الفنية من خلال الأخبار الذكية (رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية).

أنواع التفاعل:

توجد العديد من التصنيفات للطريقة التي يتم من خلالها التفاعل في العمل الفني، يصنفها (راغب، 2008م) كالتالي:

1- التفاعل الغير رقمي:

وهو نوع التفاعل ظهر في الفنون منذ بداية استخدام المواد والأدوات الجاهزة الصنع في سياق مفاهيمي، كأعمال الفنان مارسيل دوشامب، تلتها أعمال العديد من الفنانين في بداية الخمسينيات باستخدام تقنيات مدمجة بين التصوير التقليدي والنحت الحركي الثلاثي الأبعاد، وأتاحوا للمتلقي أن يقوم بتغيير شكل العمل في كل مرة، ليشارك في مضمون العملية الإبداعية للعمل.

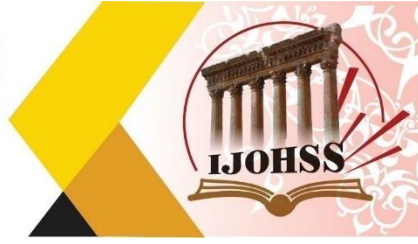


شكل (6) يوضح تفاعل غير رقمي في أعمال الفنان ألكسندر كالدر (<https://calder.org/>)

2- التفاعل الرقمي:

ظهر التفاعل الرقمي في الفنون مع بداية ظهور الثورة التكنولوجية والوسائط الرقمية الحديثة في ستينيات القرن العشرين، ويمتاز بالإبداع والمعاصرة كما أنه يعد مرآة للتطور الرقمي الحالي، فهو يقوم على تطبيقات وبرمجيات تفاعلية تشكل أعمالاً فنية فريدة من نوعها، ومن أمثله الفنون الرقمية المجهزة في الفراغ، فن الفيديو الرقمي التفاعلي، فن الواقع الافتراضي التفاعلي. (راغب، 2008م، 108)





شكل (7) يوضح تفاعل رقمي للوحة الفنان فان جوخ (play.google.com)

ويمكن تصنيف التفاعل في الطبعة الفنية الذكية بالتفاعل الغير رقمي، حيث يقوم المتلقي بالتفاعل مع الأحبار الذكية من خلال اللمس أو تغيير درجة الحرارة أو التعريض للضوء، مما ينتج عنه تغيير الرؤى البصرية للمفردات التشكيلية في كل مرة من خلال التغيير في الدرجات اللونية، وظهور انعكاس المواد المشعة أو المضيفة.

مميزات التفاعل في الطبعة الفنية الذكية:

وُجد أن الفنان من خلال سعيه الدائم إلى تطوير اتجاهات الفن والارتقاء بذائقة المتلقي المعاصر، قد عمل على الاستفادة من الوسائط الحسية الحديثة وبين الوسائط التقليدية، للتوصل إلى أعمال فنية ذات رؤية معاصرة ومبتكرة، فالأحبار الذكية تعمل كمحفز بصري يساهم في جذب انتباه المتلقي من خلال تغيير التدرجات اللونية، أو ظهور المفردات التشكيلية واختفائها عند تعريض الأحبار للمؤثرات الخارجية، التي يمكن أن يكون المتلقي مشاركاً فيها، فهو يقوم باللمس أو الضغط على الأحبار، أو توجيه الضوء ومصادر الطاقة إلى الطبعة بحيث تبدأ بالتحول والتغير في تجسيد فني إبداعي يُترجم في هيئة تكوينات وملامس وأشكال بصرية فريدة وغير مألوفة، كما أن مرور المتلقي بهذه التجربة يساهم في تعزيز التغذية الراجعة وهي المضمون التعبيري للطبعة الفنية، فالمتلقي يتفاعل مع العمل وتشارك حواسه في ترجمة الأفكار لتتحقق لديه مظاهر متعددة من الاتصال الوجداني والاجتماعي الذي يرسخ الرسالة التي يرغب الفنان بإيصالها من خلال الطبعة الفنية الذكية. وتلخص الباحثة

مميزات التفاعل في الطبعة الفنية الذكية كالتالي:

- نشاط يمتاز بأن المتلقي يكون فيه عنصراً إيجابياً فعالاً.
- تشترك في هذا النشاط العديد من المدركات الحسية البشرية.
- يعزز المستوى الإدراكي للقيم الجمالية والتشكيلية الغير مألوفة.
- يتفاعل مع العديد من مظاهر الحياة اليومية للأفراد.
- يعزز التغذية الراجعة من قيم ومفاهيم فكرية في المجتمع.

المحور الثالث: دور التفاعل في الطبعة الفنية الذكية في تعزيز رؤية 2030م:

تعد الطبعة الفنية من الفنون البصرية التي اهتمت بتسليط الضوء على قضايا المجتمع الهامة ومتغيرات العصر المطردة، لذا فقد ركز الفنانين على التقنيات والأساليب الحديثة التي تجذب انتباه المتلقي المعاصر، واستثمارها في توجيه رسائل تحمل قيم ومضامين فكرية وإنسانية واجتماعية، ونظراً لما توصلت له الدراسة من أهمية التفاعل في الطبعة الفنية الذكية ودوره الفعال في تعزيز المضمون التعبيري من خلال الدور الإيجابي للمتلقي، فقد استفاد الفنانون من مميزات في تناول رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية وإيصال نبذة للمتلقي عن الخطط الطموحة التي تسعى إليها المملكة في سبيل تحقيقها لتكفل التقدم والرقي للمواطن في كافة المجالات.

أهداف ومحاور رؤية 2030م:

رؤية المملكة العربية السعودية لعام 2030م هي خطة تنموية شاملة تعتمد على توظيف طاقات وإمكانيات البلاد وما تحتويه من ثروات وموارد، وتركز الرؤية على العديد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والدينية، ومنها زيادة الإيرادات الغير نفطية، في ظل التمسك بثوابت العقيدة الإسلامية وأصالة المجتمع. (<https://www.vision2030.gov.sa>)
تقوم الرؤية على ثلاث محاور أساسية وهي:

- **مجتمع حيوي:** يعتمد على الإيمان بأهمية بناء مجتمع يعيش أفراده وفق مبادئ الإسلام والوسطية والاعتدال وسط بيئة تتوفر فيها مقومات جودة الحياة للمواطنين والمقيمين.
- **اقتصاد مزدهر:** ويركز على توفير الفرص في سوق العمل، وتطوير الاستثمار واستقطاب أفضل الكفاءات العالمية، واستغلال موقع المملكة الاستراتيجي المتميز.

• **وطن طموح:** تعزيز الحكومة الفاعلة وتشجيع ثقافة الأداء وأخذ زمام المبادرة في مواجهة التحديات واقتناص الفرص. (وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030، 13)

ووضعت رؤية 2030م العديد من الأهداف الاستراتيجية المنبثقة من المحاور السابقة، تم حصرها في 96 هدف تقريباً، وكان الهدف الرئيسي لها هو بناء الفرد السعودي وتعزيز انتماءه الوطني وفكره وثقافته، ورفع مستوى الوعي الذاتي والاجتماعي لديه، وتوفير الحياة الكريمة بأعلى مقاييس الجودة، ليصبح مؤهلاً للمشاركة في البناء وصناعة القرار.



شكل (8) يوضح محاور رؤية المملكة لعام 2030م (<https://vision2030.gov.sa>)

وفي المحور التالي تحليل لأعمال طباعية فنية ذكية تناولت رؤية 2030م في المملكة العربية السعودية.

المحور الرابع: تحليل الأعمال الطباعية الفنية الذكية:

عمل طباعي فني للفنانة د. آمال الغماس باستخدام الأحبار الكروموتيرية (Thermochromic Ink)

(أ)



(ب)



(ج)

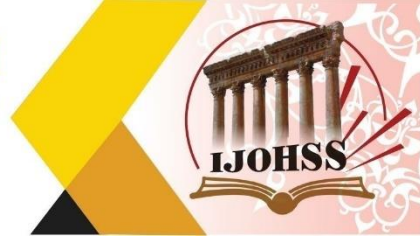


(د)



(هـ)

شكل (9) أ-ب-ج-د-هـ العمل الفني الطباعي للفنانة د. آمال الغماس باستخدام الأحبار الكروموتيرية (Thermochromic Ink) وتغير لونها عند تعرضها للحرارة (الغماس، 2020م، 129-130)



تحليل العمل الطباعي الفني:

يتناول العمل الطباعي الفني برنامج (التحول الوطني) حيث يعبر عن أهمية دور المرأة وفعاليتها في المجتمع السعودي، والذي تسعى أهداف رؤية 2030م إلى تحقيقه من خلال تفعيل مساهمة المرأة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وإزالة كل ما يعيق انضمامها لسوق العمل، وتمكينها بالدعم الكافي كتسهيل المواصلات والسماح لها بالقيادة. تم استخدام مفردات رمزية تعبر عن المرأة، وأثار إطارات السيارة في اتجاه متصاعد، وتمت طباعتها بأسلوب الشاشة الحريرية باستخدام الأحبار الكريستالية الكرومحرارية التي يتغير لونها عند تعريضها لدرجة حرارة بين 24-29 درجة مئوية.

حقق استخدام الأحبار الذكية تفاعلاً بين الطبعة الفنية والمتلقي، من خلال مساهمته في توجيه مصدر الحرارة ورؤية التدرجات اللونية المتعددة التي تساعد على جذب انتباهه وتعزز لديه مفهوم السعي لتحقيق فاعلية دور المرأة السعودية في المجتمع والذي يعد من أهداف رؤية 2030م.

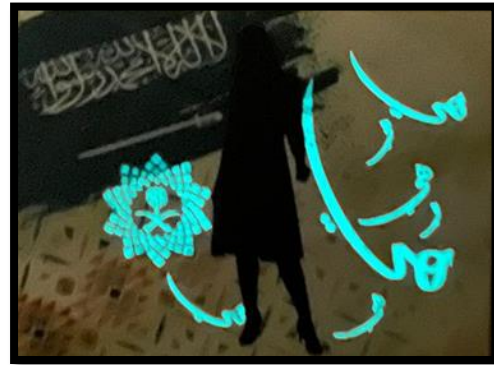
عمل فني طباعي للفنانة أماني الأحيوي باستخدام الأحبار المحولة للطاقة



(أ)



(ج)



(ب)

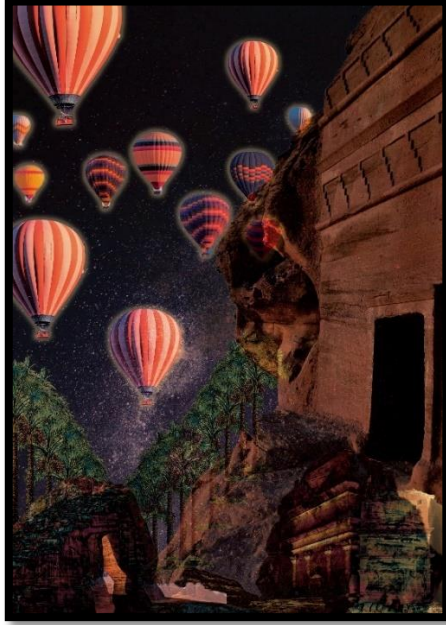
شكل (10) أ- ب- ج يوضح العمل الطباعي الفني للفنانة أماني الأحيوي، وظهور الأحبار المحولة للطاقة عند زوال الإضاءة

تحليل العمل الفني:

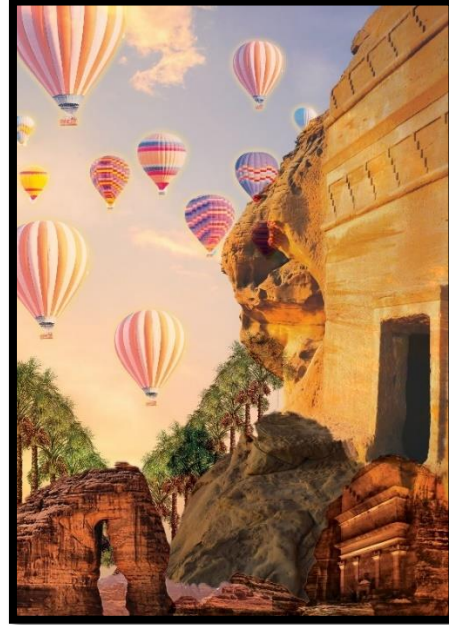
يتناول العمل الطباعي الفني برنامج (التحول الوطني) حيث يعبر عن تمكين المرأة كونها أحد أهم مكامن القوة في المجتمع، حيث تسعى برامج رؤية 2030م على زيادة مشاركتها في سوق العمل وحصتها في المناصب الإدارية في كافة المجالات وتأكيد ذاتيتها وجوانب شخصيتها. تم استخدام مفردات رمزية تتمثل في الزخارف التراثية - زخارف السدو والزخارف الجصية- للتأكيد على الهوية، وصورة ظلية لامرأة، واستخدمت في طباعة الأحبار الذكية شعار رؤية 2030م وتكرارات لكلمة (هي) والتي تظهر مضيئة عند زوال مصدر الإضاءة لتؤكد على فاعلية المرأة والدور الإيجابي الذي تسعى برامج الرؤية على تحقيقه.

حقق استخدام الأحبار الذكية تفاعلاً بين الطبعة الفنية والمتلقي حيث تساهم العناصر المضيئة في تفاعل المتلقي مع العمل تفاعلاً وجدانياً يثير مدركاته الحسية، كما أن المتلقي يشارك في تغيير شدة مصدر الإضاءة الموجهة على العمل مما يتيح تعدد الرؤى التشكيلية للعمل الفني في درجات الإضاءة المختلفة ليتفاعل معها ويتعزز لديه أهمية مفهوم تمكين المرأة وتطلعاتها المستقبلية في ظل رؤية 2030م.

عمل فني طباعي للفنانة مريم الغامدي باستخدام الأحبار المحولة للطاقة

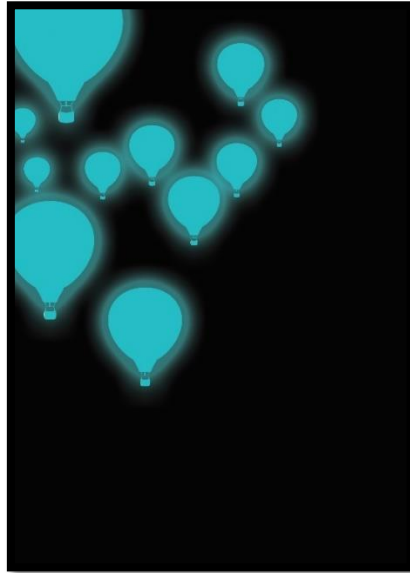


(ب)



(أ)

شكل (11) أ- ب عمل طباعي فني (رؤية فنية لنهار وليل العلاء) للفنانة مريم الغامدي



شكل (12) يوضح ظهور الوحدات المطبوعة بالأحبار المحولة للطاقة عند زوال الإضاءة



شكل (13) يوضح رؤية تصويرية لتوظيف العمل الطباعي الفني في وجود الإضاءة

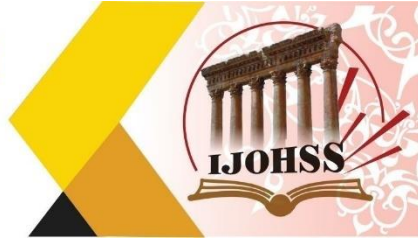


شكل (14) يوضح العمل الطباعي الفني عند إغلاق الإضاءة وتوهج الأحبار المحولة للطاقة

تحليل العمل الفني:

يتناول العمل الطباعي الفني برنامج (جودة الحياة) حيث يعبر عن مشروع تطوير العلا الذي يهدف إلى تحويلها إلى وجهة عالمية للسياحة التاريخية والطبيعية والثقافية، من خلال استحداث مجموعة متنوعة من البرامج الترفيهية والثقافية كأساس لتمكين سكانها، وضمان استدامتها كوجهة سياحية للأجيال القادمة.

تم استخدام مفردات رمزية تتمثل في مباني الججر التي تم تسجيلها كموقع تراثي في اليونيسكو وجبل الفيل الشهير، والنخيل الكثيف الذي يميز منطقة العلا، وتم طباعة تكرارات لمناطق موسم شتاء طنطورة باستخدام



الأخبار الذكية المحولة للطاقة والتي تظهر مضيئة عند زوال مصدر الإضاءة لتؤكد على الدور الفعال للأنشطة الترفيهية كعامل جذب سياحي.

حقق استخدام الأخبار الذكية تفاعلاً بين الطبعة الفنية والمتلقي حيث تساهم العناصر المضيئة في تفاعل المتلقي مع العمل تفاعلاً وجدانياً يعمل على إثارة حواسه، كما أن المتلقي يشارك في تغيير شدة مصدر الإضاءة الموجهة على العمل من خلال إغلاق جهاز التحكم في إطار العرض، مما يتيح تعدد الرؤى التشكيلية للعمل الفني في درجات الإضاءة المختلفة وإعطاء الإحساس بالحركة الديناميكية، التي تحفز تفاعل المتلقي وتعزز لديه أهمية مشروع تطوير العلا وأهمية السياحة المستدامة في ظل رؤية 2030م.

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

- 1- ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في التوصل للأخبار الذكية التي أتاحت ابتكار طبعة فنية مستحدثة وغير مألوفة.
- 2- أدى التفاعل بين الأخبار الذكية والمحفزات المختلفة في البيئة الخارجية إلى تنمية الفكر الإبداعي والابتكاري لدى الفنانين.
- 3- اختلاف أنواع الأخبار الذكية وطرق تحفيزها أدى إلى تفاعل المتلقي مع الطبعة الفنية، بحيث أصبح دوره إيجابياً ومساهمياً فعالاً في التوصل إلى الرؤى التشكيلية المتعددة.
- 4- التفاعل بين المتلقي والطبعة الفنية الذكية ساهم في تعزيز المضمون التعبيري لأهداف برامج رؤية 2030م للمملكة العربية السعودية.

ثانياً: التوصيات:

- 1- التركيز على إجراء المزيد من التجارب في مجال المواد والأخبار الذكية لإثراء مجال الطباعة الفنية ومجالات الفنون المختلفة.
- 2- الاهتمام بكافة أنواع التفاعل واستثمارها في الفنون لما لها من أهمية في تعزيز مفهوم العمل الفني لدى المتلقي.

المراجع

1. أبو المعاطي، حمدي صادق (2008م) تفعيل دور الطبعة الفنية كوسيط ثقافي بصري، كلية الفنون الجميلة، مصر.
2. الحلو، محمد عبد الحميد محمد (2006م) المواصفات الفنية للمواد والمركبات والنظم الذكية وتطبيقاتها في مجال التصميم الصناعي، بحث منشور، مجلة علوم وفنون، المجلد الثامن عشر، العدد الرابع.
3. ايشان، بديعة عبد الكريم يونس (2014م) دلالات الكرسي المعنوية في تشكيل مخارج تفاعلية معاصرة، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية، المملكة العربية السعودية.
4. راغب، يوسف (2008م) المفهوم الفلسفي للفن التفاعلي كمدخل لتدريس التصوير في التربية الفنية، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، القاهرة.
5. -الغماس، أمال عبد الرحمن (2020م) التصميم الطباعي الفني الذكي بين الشكل والوظيفة، رسالة دكتوراه، جامعة جدة، كلية التصميم والفنون، قسم الرسم والفنون، المملكة العربية السعودية.
6. -الفرحاتي، محمد عطية محمد وأبو الريش، زينب محمود ويسري، أحمد محمود (2015م) تأثير الأخبار الموصلة للكهرباء المستخدمة في طباعة الدوائر الإلكترونية على البيئة وصحة العاملين، بحث منشور، مجلة علوم وفنون، المجلد السابع والعشرون، العدد الرابع.
7. -رؤية 2030م المملكة العربية السعودية، متاح على: <https://vision2030.gov.sa/ar/node/161>
8. -محمود، رضاب أحمد (2009م) الأبنية المدارية الذكية دراسة أثر التكامل البيئي التقني في تقليل كلفة المباني الإنشائية والتشغيلية، رسالة ماجستير، الجامعة التكنولوجية بغداد، العراق.

9. Addington, Michelle – Schodek, Daniel (2005) Smart Materials and New Technologies For the architecture and design professions, Architectural Press, Britain.
10. <https://calder.org/timeline/1937-1945>
11. <https://colourchanging.co.uk/products/thermochromic-temperature-sensitive-colour-changing-ink-paint-chill-reveal-blue-15a-c-for-screen-printing-onto-fabric>
12. https://mediation.centrepompidou.fr/education/ressources/ENS-duchamp_en/ENS-duchamp_en.html
13. <https://www.colorsuv.com/photochromic-inks>
14. <https://www.deviantart.com/tind/art/phosphorescent-ink-on-die-rakete-print-275201710>
15. <http://etapes.com/une-affiche-interactive-et-sonore->
16. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.artof01.starrynight&hl=ar&pli=1>
17. -Sfez, Lucine (1995) Art Electronica Archive, catalog archive, festival program, From the World of Communication to the Utopia of the Body