مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، م (٣٤)، ع (١)، ص ص: ٤٢١ – ٤٦٠ (٢٠٢٦م)
DOI: 10.4197/Art.34-1.15

مشروع مدينة نيوم بين عبقرية المكان والزمان كمُنطلق لعمل فني بالطباعة الجيلاتينية

خديجة محمد نور الدين
أستاذ مساعد، قسم الرسم والفنون، كلية التصاميم والفنون، جامعة جدة، جدة، المملكة العربية السعودية
Kmnooraldeen@uj.edu.sa

المستخلص: يهدف البحث إلى الاستفادة من عبقرية وأصالة اختيار المكان والزمان لمدينة نيوم القديمة والمستقبلية في تنفيذ أعمال فنية طباعية، وعمل تصميمات معاصرة مستمدة من مشروع نيوم قديمًا وحديثًا في تنفيذ أعمال فنية من خلال الطباعة الجيلاتينية، وتساؤل البحث هو: كيف يمكن الاستفادة من عبقرية اختيار الزمان والمكان لمشروع نيوم في العمل الفني بالطباعة الجيلاتينية، وتعزيز الثقافة البيئية التُّراثية في ظل مبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠، كما يتبع البحث المنهج الوصفي والتحليلي في الجانب النظري، والمنهج التجريبي في الجانب التطبيقي، ومن النتائج: أفاد استخدام أسلوب الطباعة الجيلاتينية بالعمل الفني في تعزيز الهوية الثقافية والبيئية لمدينة نيوم وعمل تصاميم مبتكرة تتماشى مع طموحاتها المستقبلية بطرق حديثة، وارتباط طريقة الطباعة الجيلاتينية بمبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠ ودورها في تعزيز الوعي البيئي من خلال استخدام خامة وتقنية مستدامة في تنفيذ الأعمال الفنية، وأيضًا العبقرية في اختيار المكان والزمان لمشروع مدينة نيوم أفاد في تصميمات الأعمال الفنية الطباعية الجيلاتينية، ومن التوصيات: النظر مرة أخرى إلى مشروع نيوم كإرث فني في مجال الفنون الطباعية من وجهة نظر جديدة، واستكمال القاء الضوء على عبقرية اختيار المكان والزمان لمشروع نيوم ودراسة كل مشروع سياحي على حده والاستفادة منه في مجال الطباعة بتقنيات مختلفة جديدة ومواكبة لرؤية المملكة ٢٠٣٠ وللعالمية.

الكلمات المفتاحية: عبقرية الزمان، عبقرية المكان، الطباعة الجيلاتينية، مبادرة السعودية الخضراء٢٠٣٠، مشروع نيوم.

مقدمة

تُعد نيوم رمزًا حيًا للمُستقبل والاستدامة في المملكة العربية السعودية، فهي مشروع يستمد جذوره من رؤية المملكة ٢٠٣٠، ويتميز بتبنيه للابتكار والتقدم التقني ضمن إطار بيئي مستدام، حيث تحتضن نيوم قصصًا متعددة تعكس التفاعل بين الإنسان والمكان عبر الزمن، كما وتُشكل مبانيها الحديثة وتصاميمها المُبتكرة

تمازجًا فريدًا بين الحاضـــر والمســـتقبل، وعبقرية الزمان والمكان في نيوم ترتبط ارتباطًا وثيقًا بهويتها المستقبلية، حيث يمثل المكان فضاءً زمنيًا يجسد روح المشروع وأهدافه التنموية. بتصرف[١].

في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تهدف إلى تحقيق التوازن بين الحفاظ على التراث الطبيعي والتقدم نحو المستقبل المستدام، تم إطلاق العديد من المبادرات التي تسعى لتعزيز الاستدامة البيئية والثقافية، من أبرز هذه المبادرات "مبادرة الســـعودية الخضـــراء"، التي تهدف إلى تعزيز الوعي البيئي والحفاظ على الموارد الطبيعية، وفي الوقت ذاته دعم الإبداع والابتكار في مختلف المجالات، وضـــمن هذا الإطار ظهرت فكرة "الطباعة الجيلاتينية باستخدام الخامة صديقة البيئة " كمشروع مبتكر يجمع بين الأصالة والحداثة، ويربط بين التُّراث الثقافي للمنطقة والأهداف البيئية لمبادرة السعودية الخضراء[٢].

تتمحور فكرة الطباعة الجيلاتينية في البحث حول اسـتخدام الفن كوسـيلة للتعبير عن عبقرية اخيار الزمان والمكان في مشـروع نيوم وثقافتها المسـتقبلية، من خلال توظيف تقنيات الطباعة الحديثة واسـتخدام احبار الطباعة الخاصـــة في الأعمال الفنية الطباعية، ويُعد هذا المشـروع نموذجًا لإعادة توظيف الفنون التقليدية في سـياقٍ مُعاصـر، حيث يتِم اسـتلهام التصـاميم من التراث الثقافي للمنطقة وربطها برؤى نيوم المُسـتقبلية، مثل العمل الفني المبتكر المُســـتدام والتصـــاميم المتوافقة مع الطبيعة، التي تعكس تطوراً في فنون العمارة المسـتقبلية، كما تسـاهم هذه الاعمال الفنية الطباعية الخاصـة بالتقنية الجيلاتينية في تعزيز قيم الاسـتدامة من خلال استخدام خامة صديقة للبيئة وعملية إنتاج تعتمد على تقنيات تقلل من استهلاك الموارد المُصنّعة والكيميائية تصرف[٣].

وفي ظل عبقرية اختيار المكان والزمان حيث يمثل هذا المشروع جسرًا بين الحاضـر والمسـتقبل، حيثُ يتِم إحيـاء روح التراث البيئي والثقـافي الســـعودي في المنطقـة من خلال الفن. وتُعتبر الطبـاعـة الجيلاتينيـة الصّديقة للبيئة ليس فقط وسيلة للاحتفاء بـنيوم كمشروع مُستدام، بل أيضًا جزءًا من الجهود الوطنية لتعزيز الفَهم البيئي والفني ضــمن رؤية الســعودية الخضــراء. عبر هذا المزج بين التراث والإبداع، يُمكِن أن يكون

---

(١) باحث رئيس، خديجة محمد نور الدين، باحث مشارك، أ. د. منى محمد إبراهيم محمد. (٢٠٢١). الطباعة الفنية والتراث السعودي من خلال التذكارات السياحية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، (٦٧)، ٢٤٠-٢٥٨.

(٢) مريم بنت محمد العمري & منيرة بنت منصور عبد العزيز الجديد. (٢٠٢٢). الاستفادة من تقنيات الطباعة الفنية لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من تذوق الأعمال الفنية. Al-Academy (١٠٦)، ٣١٨- ٢٩٧.

(٣) حسن رشيد عبد العزيز، (٢٠١٥). الطباعة ثلاثية الأبعاد (العبور السريع للمنتج). جدة، كلية المعلمين.

للمشـــروع تأثير عميق على كيفية تقدير المُجتمعات لتُراثها البيئي والثقافي وكيفية مســـاهمتها في الحفاظ عليه، مع تعزيز الابتكار والتوجه نحو المُستقبل المُستدام. بتصرف.[٤]

في هذا السياق، سوف تستكشف هذه الدراسة الأبعاد الفلسفية والمستقبلية لـــنيوم من خلال عبقرية المكان والزمان في تشكيل هويتها، بالإضـافة إلى دور الفنون في تجسيد الهوية الثقافية والبيئية من خلال الطباعة الجيلاتينية، كما سـتركز على كيفية تحقيق التوازن بين الابتكار والالتزام بالأهداف البيئية لمبادرة السـعودية الخضـــراء، مع تقديم أعمال فنية معاصـــرة من خلال تطبيقات البحث للارتباط بالجذور البيئية والتراثية الثقافية.

مشكلة البحث:

تُواجـــه المُجتمعات الحديثة تحدّيًا كبيرًا يتمثل في الحفاظ على التراث الثقافي والتاريخي في ظل التطورات الســـريعة في التكنولوجيا والذكاء الاصـــطناعي والتوجهات البيئية العالمية، ومنطقة نيوم كمشـــروع طَموح ومُستقبلي، تُمثل نموذجًا فريدًا يجمع بين العبقرية في اختيار المكان والزمان مع الابتكار والاستدامة، لكنها تُواجه تحديات في الحفاظ على هويتها الثقافية والبيئية مع تطورات العمران والتكنولوجيا الحديثة، وفي ذات الوقت هناك حاجة متزايدة لتعزيز الاســـتدامة البيئية والمُسَـــاهَمة في الجهود الوطنية التي تقودها مبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠.

في ظل هذا السـياق تظهر مشـكلة البحث في كيفية الاسـتفادة من عبقرية الزمان والمكان في اختيار مكان وزمان مشـــروع نيوم بالمملكة العربية الســـعودية، وفي ظل الإبداعات الفنية في مجال الطباعة وخاصـــة الطباعة الجيلاتينية في تنفيذ أعمال فنية طباعية مواكبة لرؤية المملكة ٢٠٣٠، ومع التركيز على اسـتخدام الفنون كأداة لإحياء الهوية الثقافية وتعزيز الوعي البيئي.

إذًا، فتتمحور مُشكلة البحث الرئيسية في التساؤل التالي:

كيف يمكن الاستفادة من عبقرية اختيار الزمان والمكان لمشروع نيوم في العمل الفني بالطباعة الجيلاتينية، وتعزيز الثقافة البيئية التُّراثية في ظل مبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠.

أهداف البحث:

- الاســـتفادة من عبقرية وأصـــالة المكان والزمان لمدينة نيوم القديمة والمســـتقبلية في تنفيذ أعمال فنية طباعية.

([٤]) محمد عصام، ن.، محمد بدير رزيق، ا.، حسن حسنى، ر.، & كامل بصيلة، ن. (٢٠١٩).

– عمل تصميمات معاصرة مستمدة من مشروع نيوم قديمًا وحديثًا في تنفيذ عمل فني من خلال الطباعة الجيلاتينية.

فرضية البحث:

يمكن الاستفادة من عبقرية اختيار الزمان والمكان لمشروع نيوم في العمل الفني بالطباعة الجيلاتينية، وتعزيز الثقافة البيئية التراثية في ظل مبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠.

أهمية البحث:

– يساهم البحث في تقديم حلول مبتكرة للحفاظ على الهوية الثقافية التراثية لمنطقة نيوم، مما يعزز الروح الثقافية والمستقبلية للمملكة.

– فتح المجال أمام الباحثين والمهتمين للاستفادة من أصالة وعراقة الأماكن داخل المملكة وخاصة مدينة نيوم، وربطها بمجال الطباعة الفنية والأساليب الصديقة للبيئة مثل الطباعة الجيلاتينية، في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠ وإطار مبادرة السعودية الخضراء.

– يتماشى البحث مع أهداف مبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠ التي تسعى إلى تحقيق الاستدامة البيئية في نيوم، مما يعزز جهود المملكة في حماية البيئة من خلال الابتكار الفني.

– يساعد البحث في نشر الوعي بأهمية الحفاظ على الهوية البيئية لمدينة نيوم، وتشجيع المجتمع على المشاركة الفعالة في الجهود الوطنية لتحقيق التنمية المستدامة.

منهجية البحث وإجراءاته:

يتبع البحث المنهج والوصفي والتحليلي في الإطار النظري، والتجريبي في الإطار العملي.

– **حدود البحث:**

– **حدود زمانية:** ١٤٤٦– ٢٠٢٤.

– **حدود مكانية:** المملكة العربية السعودية.

– **حدود موضوعية تتمثل في:** عبقرية الزمان والمكان في مدينة نيوم – مشروع مدينة نيوم المستقبلية وامكانيات هذه المشاريع ومدى الافادة منها – الطباعة الجيلاتينية وأهم أدواتها وكيفية العمل بها وتطبيقاتها بعض الفنانين المهتمين بالأعمال الطباعية بطريقة الجلاتين مع عرض لبعض الأعمال.

مصطلحات البحث:

الطباعة الجيلاتينية:

الطباعة الجيلاتينية (Gelatin Printing) هي تقنية طباعية تستخدم مادة الجيلاتين كقاعدة أساسية في عملية الطباعة، فالجيلاتين هو بروتين مشتق من الكولاجين الموجود في عظام وجلود الحيوانات، ويُستخدم في هذه العملية لتغطية الأسطح التي يتم نقل الصور أو النصوص إليها، وتعد الطباعة الجيلاتينية من أقدم تقنيات الطباعة الفنية، وغالبًا ما تستخدم في الطباعة اليدوية والفنون التشكيلية، كما تتيح هذه التقنية إنتاج نسخ متعددة من الصور أو الرسومات مع المحافظة على مستوى عالٍ من التفاصيل.[٥]

- مبادرة المملكة العربية السعودية الخضراء ٢٠٣٠:

مبادرة السعودية الخضراء (Saudi Green Initiative) هي خطة طموحة أطلقتها المملكة العربية السعودية في إطار رؤية ٢٠٣٠. تهدف هذه المبادرة إلى تعزيز الجهود البيئية في المملكة من خلال تنفيذ مشاريع واسعة النطاق لزيادة الغطاء النباتي، وتقليل انبعاثات الكربون، ومكافحة التصحر، وتشمل المبادرة زراعة ملايين الأشجار، وتحسين إدارة الموارد الطبيعية، وتبني تقنيات الطاقة النظيفة، وتهدف هذه المبادرة إلى جعل المملكة رائدة في التحول نحو الاستدامة البيئية على المستوى الإقليمي والعالمي، بالإضافة إلى تعزيز الاقتصاد الأخضر المستدام. (رؤية المملكة العربية ،٢٠٣٠).

مُسمى نيوم:

تسمية مشروع مدينة نيوم بهذا المسمى حيث حدد المجلس التأسيسي للمشروع معايير ومواصفات وشروط تحمل رؤية واضحة للاختيار، فقد تم اختيار الكلمات المُمثلة لقطاعات المشروع وركائزه الأساسية بعد نقاشات واقتراحات عديدة، وتبع ذلك اختيار الأحرف الأولى من تلك القطاعات ودمجها، وذلك للحصول على تسمية تحافظ على هوية المشروع، وكانت النتيجة هو اسم (NEO MSTACBEL)، حيث هذه الكلمة كانت المدخل لاختيار الاسم، وقد تم اختزال الكلمة ورُمِز لها بحرف M، كرمز لكلمتين فهي الحرف الأول من كلمة مستقبل، والحرف الأول من اسم الأمير محمد بن سلمان، ثم تم دمج حرف M مع كلمة NEO من اللغة الإغريقية التي تعني "جديد"، وعلى ذلك أطلق على المشروع مسمى NEOM، بمعنى المستقبل الجديد، وهو ما تم الاتفاق عليه من جميع أعضاء المجلس. بتصرف. (مشروع نيوم، د.ت). مشروع نيوم- سعوديبيديا

(٥) هيكل. (٢٠٢٤). أثر الطباعة الجيلاتينية الصديقة للبيئة على الطبعة الفنية. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.

ويتجه البحث الحالي إلى عدة محاور أساسية:

المحور الأول: عبقرية المكان والزمان– مدينة نيوم.

المحور الثاني: مشروع مدينة نيوم المستقبلية.

المحور الثالث: الطباعة الجيلاتينية، أعمال بعض الفنانين المهتمين بالطباعة الجيلاتينية.

الإطار العملي: تنفيذ عمل فني من خلال الطباعة الجيلاتينية مُستَمد تصميماته من عبقرية اختيار المكان والزمان لمدينة نيوم في إطار الماضي والمستقبل.

المحور الأول: عبقرية المكان والزمان – مدينة نيوم

نيوم: بين التاريخ والتراث:

الموقع التاريخي لمنطقة نيوم:

منطقة نيوم تقع في شمال غرب المملكة وتطل على البحر الأحمر وخليج العَقَبة، ويتضمن هذا الموقع محافظة "البَدع" بمنطقة "الكامل" وأجزاء من محافظتي "ضباء" وحقل الساحليتين، وهي إداريًا تتبع إمارة تبوك، كما يتبع محافظة "البدع" مراكز (مقناء، وقيال، والعصيلية، والمتاهة)، كما أن في "البَدع" مزارع متعددة على ضفّتي وادي "أعفال"، وبها يُزرع النخيل والمانجو والخضروات والطماطم في فصل الشتاء، وتوجد مزارع في وادي "الحمض" الواقع بطريق "البدع" مَقْناء، كما وتعتبر الزراعة وصيد الأسماك والرعي المهن الرئيسة للسكان في المحافظة، وظهرت مُنشآت بترولية تابعة لشركة أرامكو السعودية للزيت، وتسمى حقول غاز "مَدْين"، وهذا هو اسم "أرض مدين القديم لمنطقة "البدع" ذات النشاط الإنساني والتاريخ المتعدد، وتظهر أثار" مغاير شعيب " وفيها مدافن نَبَطِيّة تشابه ما هو متواجد في المنطقة التي توجد بها الحضارة النبطية قبل الميلاد، كما تظهر شواهد للعصر الإسلامي المتُقدم، وتضم " البَدع" عدد كبير من المواقع الأثرية التي لم يتم الكشف والتنقيب لها إلى الأن، كما تسمى مدينة أرض الأنبياء حيثُ أن نبي الله شعيب عليه السلام قد عاش بها، وأيضًا موسى بن عمران عليه السلام، وهي طريق للتجارة القديمة، وفي العصور الإسلامية أصبحت مكان لمرور محمل الحج المصري، وفي جنوب المنطقة توجد آثار تنتمي إلى عصور متُنوعة، حيث تضم قرى "الخِرِيبة، وشَرْما، والمُويلح، والصُورَة، وأجزاء من المرتفعات الواقعة ما بين تبوك والبحر الأحمر حيث تضم قرى "شقري، ونعمي، والسرو، وبجده، والزيتة، وجَبَل اللوز، وعَلْقان، وأبو الحنشان، و الشّرَف"، كما توجد في منطقة "حسمى" رسوم وكتابات تاريخية مما جعل الرحالة البريطاني "فلبي" يقول عنها "حسمي مكتبة العرب". كما في الأشكال من رقم (١) إلى رقم (١٦).

شكل رقم (١)	**شكل رقم (٢)**	**شكل رقم (٣)**	**شكل رقم (٤)**
شكل رقم (٥)	**شكل رقم (٦)**	**شكل رقم (٧)**	**شكل رقم (٨)**
بعض أجزاء من صحراء حسمي في تبوك[٦]			

وفيما يلي عرض لبعض النقوش المتواجدة على جبال حسمي مع توضيح لما تحتويه:

شكل رقم (٩)	**شكل رقم (١٠)**	**شكل رقم (١١)**	**شكل رقم (١٢)**
(أنا على ابن عبد الرحمن بن عظمة أوصي ببر الله والرحم)	(اللهم اغفر لحجاج بن زياد ذنبه قديمه وحديثه وكتبوه يسل الله قتلا في سبيله)	(أنا عمير بن معدان مولى جبير بن المطعم اسل الله الجنة باباً والمؤمنين اصحابًا)	(بسم الله اللهم اعزم لحجر بن يزيد الجهني ثم الحسمي في عزيمة الرشد إنك قريب مجيب)

(٦) صحراء حسمي في تبوك. (٢٠٢٣). "صحراء حسمى" في تبوك... مشاهد من جمال الطبيعة.

شكل رقم (١٣)	**شكل رقم (١٤)**	**شكل رقم (١٥)**	**شكل رقم (١٦)**
(أنا سويد ابن نسيك احب الله ورسوله والامر بالمعروف والنهي عن المنكر)	(أنا عثمان بن عبيد احب الله وصلة الرحم اوصي بالجهاد)	(رب زد أبا عبيدة بن محمد في الدين تقى والمر نهى والراي حزما)	(انا عبد الحميد بن عبد الرحمن الأيلي أومن بالله العظيم)
بعض من نقوش حسمي. (نقوش حسمي، ٢٠٢١).			

ومشروع نيوم يمتد على مساحة تزيد عن (٢٦) ألف كم٢، حيث يلتقي مع الحدود الأردنية في مرتفعات "علقان" التي تجاور "الدِّيسة"، كما إنها تحاذي الحدود المصرية وتدخل معها وهي مقابلة لمدينة شرم الشيخ، وجبال الزيتة هي جزء من منطقة حسمى التي تتميز بالتضاريس، والتي توجد بها قرى شقري، وبجدة، والزيتة، وعلقان، ثم جبل السروات، وجبل اللوز الشهير بألوان حجارته وارتفاعاته عن سطح البحر وإطلالته العالية، كما اشتُهِر بتساقط الثلوج على قمته ووجود مياه بأعلاه، كما يوجد جبال شامخة وهي جبال الدّبغ وجبل الشاطئ[٧]. كما في أشكال من رقم (١٧) إلى رقم (٢٤)

العطوي، عودة، والعتيبي، نواف[٨]، نيوم المدينة الحلم تعيد الذاكرة لمواطن الحضارات القديمة – جريدة الرياض.

(٧) العطوي، عودة، والعتيبي، نواف. (٢٠١٧). نيوم المدينة الحلم تعيد الذاكرة لمواطن الحضارات القديمة. جريدة الرياض.

(٨) المصدر السابق.

شكل رقم (١٧) QR كود فيديو جبال الزيتة في تبوك	**شكل رقم (١٨)** جبل الزيتة بتبوك جبل الزيتة (٢٠٢٣)[٩]	**شكل رقم (١٩)** جبل السروات (٢٠٢٣)، سعوديبيديا[١٠]
شكل رقم (٢٠) جبل علقان[١١]	**شكل رقم (٢١)** جبل اللوز[١٢]	**شكل رقم (٢٢)** جبال الدبغ[١٣]
شكل رقم (٢٣)	**شكل رقم (٢٤)**	

وادي طيب اسم مقنا – تبوك – المملكة العربية السعودية. (وادي طيب اسم، د.ت)

ونيوم، المشروع الطموح الذي يُمثل نقلة نوعية في مفهوم المدن المستقبلية، وبالرغم من حداثة المشروع إلا أنه يرُكز على دمج التراث الثقافي والبيئي مع الابتكار التكنولوجي، ويُعد الموقع الجغرافي لمدينة نيوم الذي

---

(٩) جبل الزيتة. (٢٠٢٣). تبوك.

(١٠) جبل السروات. (٢٠٢٣). سعوديبيديا.

(١١) جبل علقان. (د.ت). سعوديبيديا.

(١٢) جبل اللوز. (٢٠١٨). تبوك.

(١٣) جبال الدبغ. (٢٠٢٤). تبوك.

يطل على البحر الأحمر مكانًا تاريخيًا ذا أهمية، حيث شـهدت المنطقة عبر العصـور تفاعُلات حضـارية وتجارية مُتعددة، مما جعلها نقطة التقاء بين الشـرق والغرب، ومركزًا للتجارة البحرية والحركة البشـرية عبر الزمن.[١٤]

نيوم والحضارات المتعددة:

يحتوي نيوم على عدد من الآثار القديمة ضـمن أراضـيه، حيث يمثل الموقع قلب العالم منذ القِدَم، والمتمثل في (حضـــارات جزيرة العرب، الرافدين، النيل، الشـــام، الإغريق، الرومان)، كما يحتوي على أكبر قلعة في درب الحج المصـري (قلعة المُويلِح)، كما في شكل رقم (٢٥و٢٦)، على سـاحل البحر الأحمر، كما يضـم في أعماق البحر الأحمر بقايا حطام السفينة الرومانية الغارقة المتمثل في الجرات الإغريقية "الامفورة"، كما في الأشـــكال رقم: (٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠)، ويذكر أن أعمال المســـح والتنقيب عن الآثار الغارقة في مياه البحر الأحمر أسفرت عن تواجد أكثر من (٥٠) موقعًا لحطام سُفُن غارِقة على امتداد البحر الأحمر تتنوع في قيمتها التاريخية والأثرية وفتراتها الزمنية، حيث تؤكِّد على العلاقات التجارية والاقتصـــادية القديمة لسواحل المملكة ونشاطها وتواصلها الحضاري من المناطق المجاورة. (الرياض، ٢٠٢٢)، كما يضم مناطق تاريخية عديدة تم زيارتها من قبل المستشرقين مثل (جزن باتريك، وتشارلز داوتي، وريتشارد برتون، ولويس موسيل، وفرانك هولمز، وبينو روتنبرغ، وجون فيلبي). بتصرف.[١٥]

شكل رقم (٢٥)

قلعة المويلح التاريخية

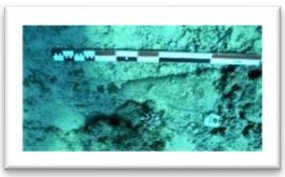
شكل رقم (٢٦)

بعض الغرف المتواجدة داخل قلعة المويلح

(قلعة المويلح التاريخية، د.ت).

(١٤) دسـوقي عبد الموجود، ا.، ابراهيم، سـعيد عبد الله، & محمد، فوزي أحمد. (٢٠٢٣). الأبعاد التقنية لتكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد في مجال الخزف. مجلة جامعة جنوب الوادى الدولية للعلوم التربوية، ٦(١١)، ١٥٣-١٨٦.

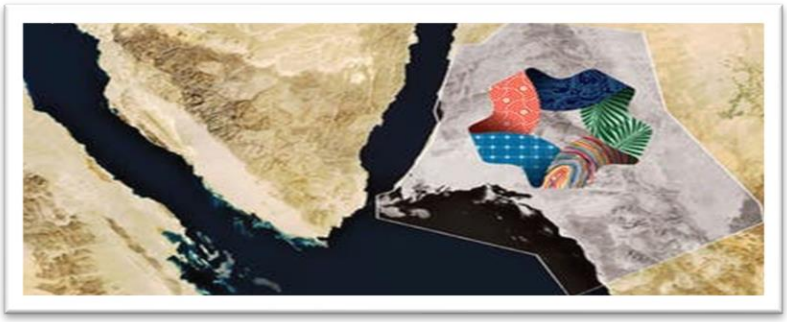
(١٥) سعوديبيديا. (د.ت). مشروع نيوم.

			
شكل رقم (٢٧)	**شكل رقم (٢٨)**	**شكل رقم (٢٩)**	**شكل رقم (٣٠)**

أنظر : [١٦]

نيوم قديمًا ومستقبلًا:

الزمان والمكان في نيوم يلعبان دورًا محوريًا في تشـكيل هويتها المتفردة، بحكم موقعها الاسـتراتيجي على البحر الأحمر وبالقرب من ممرات التجارة العالمية، كما هو في الشكل رقم (٣١)، وتستفيد نيوم من موقعها التاريخي والجغرافي لتحقيق استدامة بيئية وثقافية، كما أن عبقرية المكان والزمان في نيوم تعكس المستقبل، مع الحرص على دمج العناصـر التُّراثية بطريقة تفاعُلية، حيث تتشـابك الأصـالة مع الحداثة، ويُعتبر هذا التمازج بين الماضـي والمسـتقبل في التصـميم والتخطيط العمراني نموذجاً لمدينة تجمع بين التطور التكنولوجي والاحترام للجذور التاريخية، مما يجعل نيوم رمزًا للرؤية السـعودية الطموحة نحو الابتكار والاستدامة.



شكل رقم (٣١)

موقع مدينة نيوم[١٧]

تميز مدينة نيوم بقربها من الأسـواق الخاصـة بالتجارة العالمية ومسـارها، حيث البحث الأحمر يمر (١٠٪) من هذه الحركة.

([١٦]) العطوي، عودة، والعتيبي، نواف. (٢٠١٧). نيوم المدينة الحلم تعيد الذاكرة لمواطن الحضارات القديمة. جريدة الرياض.

([١٧]) الحربي، بندر. (٢٠١٨). نيوم: عبقرية المكان والقرار وذكاء الجغرافيا السعودية. مجلة القافلة.

وقد تتبع إيريك واينر، وهو مؤلِّف كتاب "جغرافيا العبقرية" البحث عن المواقع التي لها قوة في تحفيز الإبداع على المستوى العالمي، وهي مواقع مُعَيَّنة في العالم تضمّنَت في عصور تاريخية متنوعة عُقول تتسم بالعبقرية والابداع، تجولوا العالم بإنجازاتهم العظيمة في مجالات الفنون، والفلسفة، والتقنية، والاكتشافات العلمية، وهؤلاء الباحثين بعد الدراسة المستفيضة وجدوا أنه توجد سمات مشتركة لهذه المواقع لإنجاب هذه العقول المبدعة وهي التمازج بين الثقافات، والتنوُّع، والتميّز وبعد أن اتضحت للمؤلف هذه العلاقة، تم مقارنتها مع عدة نظريات أخرى تُفَسّر ظهور العبقرية، مثل (نظرية الوراثة، ونظرية التدريب الجاد)، مما دعاه إلى وصف أهمية المكان المِضْياف وترجيحه في عملية تحفيز وبَعث الإبداع بقوله "لا شيء يقتل الإبداع مثل العزلة.[١٨]

وللمكان شخصية:

ومن عقود مضت عَرّف العالِم المصري الجغرافي جمال حمدان قوة المكان ودوره في الحضارات الإنسانية، حيث وضع مجلداته الخاصة "شخصية مصر: دراسة في عبقرية المكان" بمزجه الدراسة بين السياسة، والعلوم الطبيعية والإنسانية، والجغرافيا والتاريخ، وهو يهدف إلى كيفية توضيح شخصية مصر من الناحية الإقليمية والزمنية والبشرية في آن واحد، "فربما تكون الجغرافيا صماء، ولكن ما أكثر ما كان التاريخ لسانها، كما قيل حقاً أن التاريخ يعتبر ظل الإنسان على الأرض، كما أن الجغرافيا تعتبر ظل الأرض على الزمان. بتصرف".(حمدان، د.ت). كما وصف عبد الوهاب المسيري وهو مفكر البحث الخاص بجمال حمدان عن شخصية الأماكن بأنه عمل قمة في الابداع، حيث إنه كشف عن عالم جديد في تعاملاته مع الجغرافيا وهو "علم تباين الأرض"، وذلك تم من خلال طرحة تساؤل "الكيف" بدل من "الكم"، ووجه النظرة إلى مجال الجغرافيا بِبُعد آخر مختلف وهو "بُعد ثنائي" بدلًا من "أحادية البُعد"، كما تم التعامل معها بشكل خاص بدل العموم. بتصرف. (أنثروبولوجيا، د.ت).

وهذا الابداع الموثوق بالزمان والمكان الذي تم إيجاده من قِبل "إيريك واينر" ظهر ونَمَا نتيجة عدة عوامل طبيعية حدثت خلال فترات تاريخية مُتنوعة، وأماكن جغرافية معينة، أما الجانب الذي تأمله جمال حمدان فقد عمل على توسيع الفهم والإدراك لدور المكان في سياق التاريخ والزمان، وكيفية تأثيره على ثقافة وحضارة الشعوب.

القرار من وجهة نظر عبقرية:

عند النظر إلى أرض المملكة العربية السعودية، وعند الاقتراب من علاقة المكان بالعبقرية، فهذا يعني البقعة التي يأتي منها العمل الكامل المبدع التي يوصف بالعبقرية، الذي يمتد بما يقرب من ٢ مليون كم٢،

(18) Weiner، Eric. (2016). The Geography of Genius: Lessons from the World's Most Creative Places.

حيث الأنظار تتجه لأماكن تخرج منها حَوَاضِـــن عبقريات واعِدة، ومنها إطلاق مشـــروع نيوم حيث ذلك المكان والموقع العبقري شمال غرب المملكة.

تطويع الأماكن للحياة في نيوم:

ومدينة نيوم تقترب في طبيعتها المبدعة من المواقع التي تم ذكرها من قبل "إيريك واينر"، إلا أن حداثة التكوين لها وأهدافها تعد من العوامل الأســاســية التي تجعلها متفردة حيث إنها تهدف إلى تطويع الأماكن لإرادة العيش والحياة كما هو في الأشكال رقم (٣٢، ٣٣، ٣٤).

شكل رقم (٣٢)

شكل رقم (٣٣)

شكل رقم (٣٤)

إبداع المكان لمدينة نيوم وموقع فريد[١٩]

وفكرة تطويع الأماكن بهدف تهيئتها لاحتضان الأفكار المبدعة ليست بجديدة، إنما الجديد هو كيفية تطبيق الفكرة على أرض الواقع، ففي سنة ١٨٨٩م، عُرف أن أربعة من أكبر عقول تلك الفترة وهم (نيكولا تيسلا، وجول فيرن، وتوماس أديسون، وغوستاف إيفل، اجتمعوا في باريس)، حيث قاموا بتأسيس جمعية سرية كان شـــعارها "لنا الغدُ". وهدفه هو تعزيز رخاء البشـــرية، من خلال إبداع مكان ذي بُعدٍ خاص، متطور من الجانب العلمي، يجتذب أشـهر العباقرة، وقد وضـعوا اسـم لهذا المكان وهو (أرض الغد)، التي من خلالها يستطيعوا اختبار أفكارهم وتقنياتهم الجديدة بدون قيود أو تدخلات خارجية، وفي سنة ٢٠١٥، أخذت شركة أفلام والت ديزني هذا العنوان، وطورت الفكرة لتخرج فلم "أرض الغد" وتصـــور هذه المدينة بوصـــفها على أرض الواقع. بتصرف.[٢٠]

عبقرية اختيار مشروع نيوم:

يُعتبر مكان مشـــروع نيوم أكبر من مدينة نيويورك (٣٣) مرة، حيث إنها مكان يجمع في امتداده بين ثلاث دول، تضم أراضي داخل حدود مصر والأردن، على مساحة (٢٦,٥٠٠) كيلومتر مربع، كما أنها تُعَد نقطة

---

(١٩) الحربي، بندر. (٢٠١٨). نيوم: عبقرية المكان والقرار وذكاء الجغرافيا السعودية. مجلة القافلة.

(20) Ito، Robert. (2015). Going Back to the Future for ‘Tomorrowland،’ From Disney.

التقاء بين ثلاث قارات (آسـيا وإفريقيا وأوروبا)، ويمكن لحوالي (٧٠٪) من سـكان العالم الوصـول لها في غضـون (٨) سـاعات، كما يتميز موقعها بقربِهِ من مسـارات أسـواق التجارة العالمية، حيث يمر بالبحر الأحمر (١٠٪) من حركة هذه التجارة. ومن جانب المناخ، فهذا الموقع يتمتع بطقس فريد، كما إنه يتسـم بتضـاريسـه المتنوعة حيث الجبال التي يتجاوز ارتفاع بعضـها (٢,٥٠٠) متر، والتي تغطي الثلوج قمم بعضـها في فصـل الشـتاء، والصـحراء الشـاسـعة المنبسـطة، والشـواطئ الممتدة على طول (٤٦٠ كم)، كما يزخر هذا المكان بموارده الطبيعية الغنية من النفط والغاز والمعادن، التي سـيسـهم اسـتغلالها في تعزيز معايير الاسـتدامة في المشـروع، ويتميز المكان كذلك بكمية وافرة من الطاقة الشـمسـية والرياح التي تُشـكّل بيئة مثالية لتطوير مشـاريع الطاقة المتجددة. بتصـرف.(Garfield, 2018)، كما في الأشـكال رقم (٣٥، ٣٦).[٢١]

شكل رقم (٣٥)

سواحل مدينة نيوم

شكل رقم (٣٦)

موقع نيوم حيث الجبال التي تتعدي في ارتفاعها عن (٢٥٠٠) متر، والثلوج تغطي قممها في فصل الشتاء.

عبقرية المكان لاقتصاد المملكة:

هذا المشـروع سـوف يزيد من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة ويعزز أهمية المنطقة، وذلك في ظل سـعي المملكة لاقتناص الفرص الاقتصـادية والاسـتثمار فيها من أجل تنوع الاقتصـاد السـعودي في المسـتقبل القريب، وهذا عبر تطوير قطاعات اقتصادية تعالج التسَرُّب الاقتصادي، كما انه يوجد فُرَص للاستثمار في قطاعات جديدة، وقد صُمم المشروع ليكون منطقة اقتصادية تحكمها أنظمتها وقوانينها الضريبية الخاصة، ويقوم على عملية دعم تتعدى (٥٠٠) مليار دولار أمريكي من قِبل المملكة العربية السـعودية، وصـندوق الاستثمارات العامة، والمستثمرين المحليين والعالميين. بتصرف.[٢٢]

---

(٢١) الحربي، بندر. (٢٠١٨). نيوم: عبقرية المكان والقرار وذكاء الجغرافيا السعودية. مجلة القافلة.

(22) Garfield، Leanna. (2018). Saudi Arabia is building a $500 billion mega-city that’s 33 times the size of New York City. Independent.

مكان رائد للعالم:

مشروع نيوم يهدف لأن يُصبح مكان ومركز رائد للعالم، ومحور يجمع أفضل العقول وأَكْفَأ المهارات العالمية وأصحاب الفِكر والعلماء والشركات معًا، لتخطي حدود الابتكار إلى أعلى مستويات الحضارة البشرية، وإلى كيفية تطبيق رؤية حضـــرية في مفهومها العمراني، حيث ترتكز على ســـت توجهات، هي (التركيز على الإنســـان، والجيل القادم من صـــحة العيش والتنقل، وأتمتة الخدمات/ الحكومة الإلكترونية، والرقمنة، والاستدامة، والابتكار في أعمال الإنشاء. بتصرف. (الحربي، ٢٠١٨).

ويهدف المشـروع إلى تطوير قطاعات المسـتقبل وتعزيز الحضـور الاقتصـادي لنيوم خلال (١١) قطاعًا اقتصاديًا، وتتمثل في التالي:

- **أولًا:** مســتقبل الطاقة والمياه: التي ســتعتمد على الطاقة المتجددة، وحلول تخزين الطاقة، وحلول النقل، بالإضافة إلى التصنيع، والأبحاث والتطوير.

- **ثانيًا:** مستقبل التنقل: الذي يشمل الموانئ البحرية، والمطارات، وحلول النقل الذاتي.

- **ثالثًا:** مستقبل التقنيات الحيوية: وتضمّ التقنية الحيوية البشرية، وصناعة الأدوية.

- **رابعًا:** مستقبل الغذاء: ويشمل مركز عالمي لابتكار التقنيات الغذائية.

- **خامسًا:** مستقبل التصنيع المُتَطور: الذي يتضمن المواد الجديدة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وصناعة الروبوتات والمركبات.

- **سادسًا:** مستقبل الإعلام: من خلال تطوير صناعة الإنتاج التلفزيوني والسينمائي، والمحتوى الرقمي، وصناعة الألعاب الإلكترونية، وغيرها.

- **سابعًا:** مستقبل الترفيه: الذي يشمل المنشآت، والأنشطة، والفعاليات الترفيهية، والثقافية.

- **ثامنًا:** مستقبل العلوم التقنية والرقمية: ومنها الذكاء الاصطناعي، وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، ومراكز البيانات، وإنترنت الأشياء، والتجارة الإلكترونية.

- **تاسعًا:** مستقبل السياحة: ويضم الوجهات الطبيعية من الطقس المعتدل، والجبال الشاهقة، والصحراء الممتدة، بالإضافة إلى المنشآت والفعاليات والأنشطة.

- **عاشرًا:** مستقبل الرياضة: ويشمل المنشآت الرياضية الذكية، والمنافسات الدولية، والتجارب الرياضية، وبرامج نمط الحياة، وغيرها.

– **الحادي عشر:** مستقبل المعيشة: ويعتبر ركيزة أساسية لباقي القطاعات، وذلك يشمل السكن والتعليم والأمن والسلامة، والمساحات الخضراء، والرعاية الصحية، والضيافة، والفندقة. (الحربي، ٢٠١٨).

ثروات المملكة في النطاقات الأربعة:

ومشروع نيوم يُعد مرآة كبرى أخرى تعكس عبقرية المكان جغرافيًا عبر الأراضي السعودية الغنية حضاريًا، والمتنوعة جيولوجيًا وجغرافيًا، إذ يتسم هذا التنوع بإطلالة المملكة على سواحل بامتداد (٣٨٠٠) كم، كما في شكل رقم (٣٧) وسلاسل مرتفعات جبلية تتقدمها جبال السروات بارتفاع يزيد على ثلاثة آلاف متر.

شكل رقم (٣٧)

اطلالة المملكة على سواحل بطول ٣٨٠٠ كم. (الحربي، ٢٠١٨)

أما من ناحية التنوع الجيولوجي، فهي تقع ضمن أربع نطاقات، وهي:

– النطاق الأول: وهو الدرع العربي في معظم الجزء الغربي الذي يمتد بمحاذاة ساحل خليج العقبة والبحر الأحمر، وتُعد صخوره من أقدم صخور الجزيرة العربية وتحتوي على معظم الرواسب المعدنية الفلزّية في المملكة مثل الذهب والفضة، والنحاس، والزنك، والحديد.

– النطاق الثاني: وهو الرصيف العربي الذي يغطي ثلثي مساحة المملكة، وتحتوي صخوره الرسوبية الثروات الزيتية والغاز، ورواسب المعادن اللافلزية مثل البوكسايت Bauxite وهو الخام الطبيعي الذي يصنع منه معظم معدن الألومنيوم، والفوسفات، وهي أيضًا موطن أكبر خزانات المياه العميقة في المملكة.

– النطاق الثالث: هي الحرّات المنتشرة في الجزء الغربي من المملكة، وهي طفوح بازيلتية تكونت من الحمم المُنصهِرة التي تدفّقت من باطن الأرض إلى سطحه، وتتكون معظمها من صخور البازلت القلوي.

– النطاق الرابع: وهو السهل الساحلي للبحر الأحمر، الذي تحده المرتفعات الغربية من الشرق، ويتكون من صخور رسوبية، وشعب مرجانية، ورواسب سطحية.

المحور الثاني: مشروع مدينة نيوم المستقبلية.

العناصر المعمارية والتصميمية:

تتميز نيوم بالعديد من التصاميم المعمارية المبتكرة التي تسعى إلى دمج التُّراث مع المستقبل، ومن أبرز هذه العناصر المباني الحديثة المستوحاة من الطّرُز التقليدية، مع الاعتماد على مواد مُستدامة وتقنيات صديقة للبيئة، كما وتعكس المشربيات المعاد تصميمها في مدينة نيوم فلسفة العمارة المستدامة، حيث توفر التهوية الطبيعية مع المحافظة على الخصوصية، وتَظْهر التصاميم المستقبلية من خلال استخدام الزجاج المعاد تدويره والتكنولوجيا الذكية التي تُتيح للسكان التفاعل مع بيئتهم بطريقة مستدامة، وهذه التصاميم تُمَثِّل مزيجًا فريداً بين الطراز التقليدي للمباني السعودية القديمة والرؤية المستقبلية التي تَعكس الابتكار والاستدامة. الأشكال رقم (٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١) توضِّح التصميمات المستقبلية لمشروع مدينة نيوم.

شكل رقم (٣٨)	**شكل رقم (٣٩)**	**شكل رقم (٤٠)**	**شكل رقم (٤١)**
تصميمات مستقبلية لِمشروع مدينة نيوم. (مشروع مدينة نيوم، ٢٠٢٣)			

الموقع الجغرافي لنيوم:

يقع المشروع شمال غربي المملكة العربية السعودية، حيث يمتد على الساحل لمسافة تبلغ (٤٦٨) كم، وهي تمثل حصة (٤٢.٥٪) من أصل (١.١٠٠) كم، من مجموع الامتداد للمملكة الكامل للبحر الأحمر، ويطل المشروع من جهة الغرب والشمال على البحر الأحمر وخليج العقبة، كما ويحيط به من الشرق جبال يبلغ ارتفاعها (٢.٥٠٠م)، ويتميز مناخ مشروع نيوم بالاعتدال، كما تتساقط الثلوج على المرتفعات في جباله أثناء فصل الشتاء، وتضم نيوم عدداً من الصحاري والشواطئ من بكر الطبيعة الغنية بالشعاب المرجانية والكائنات البحرية، ويبلغ عدد الجزر بها نحو (٤١) جزيرة ومن أهمها جزيرة "**السندال**" حيث إنها من الجزر الرئيسة في المشروع.[٢٣]

(٢٣) سعوديبيديا. (د.ت). مشروع نيوم.

الجُغرافيّة الاقتصادية لنيوم:

وتعد إطلالة نيوم على البحر الأحمر من الركائز الأساسية التي يقوم عليها المشروع، حيث يَعْبُر من خلاله (١٣٪) من الحركة التجارية العالمية، كما يربِط جغرافيًا بين ثلاث قارات (آسـيا، وأفريقيا، وأوروبا)، ويمتد هذا المشروع بين ثلاث دول (السعودية، ومصر، والأردن)، كما إنه المنفذ الرئيسي لجسر الملك سلمان الذي يربط قارة آسيا بأفريقيا، كما يُمكن (٤٠٪) من سكان العالم العربي الوصول إليه في (٤) ساعات و(٧٠٪) من العالم أجمع خلال (٨) ٨ساعات. بتصرف.[٢٤]

محمية طبيعية داخل نيوم:

ويحتوى المشروع على محمية طبيعية مساحتها (٢٥.٠٠) كم٢، وهدفها الحفاظ على الحيوانات المهددة بالانقراض ضمن النظام البيئي، والزيادة في التنوع الأحيائي، وأيضًا تحقيق أهداف مبادرة تكاثر أنواع الحياة البرية المهددة بالانقراض الصادرة من المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، والتي تندرج تحت مبادرة السعودية الخضراء، وقد بدأ تنفيذ المرحلة الأولى من البرنامج من خلال إطلاق عدد من الحيوانات البرية في المحميات وهي (المها العربي، الوعل، الغزال الرملي، ظبي الريم، والغزال الجبلي)، وذلك في عام ٢٠٢٢م، كما في شكل رقم (٤٢). بتصرف. (المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، ٢٠٢٤).

شكل رقم (٤٢)

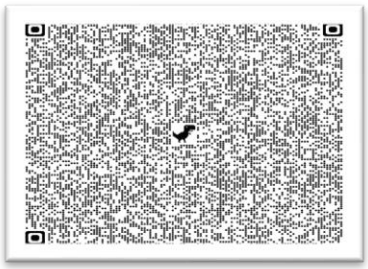
إطلاق عدد من الحيوانات البرية في محمية نيوم. (المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، ٢٠٢٤).

البحر الأحمر ونيوم:

شركة نيوم نَفّذت بمشاركة أوشن إكس بعثة لاستكشاف البحر الأحمر، حيث تم استكشاف القمة البحرية التي يصل ارتفاعها إلى (٦٣٥)م، وأكبر حوض للمياه المالحة في أعماق البحر في العالم، بالإضافة إلى مساحة (٦٠٠) كم٢ من المواقع الجاذِبة للتنوع البيولوجي للأسماك والشعاب المرجانية، كما تم توثيق مستوطنات جديدة لشُعَب مرجانية نادرة تتميز بمقاومتها للتغير المناخي، كما تم توثيق تواجد (١٢) نوع من

(٢٤) المصدر السابق.

الكائنات الضخمة في مياه نيوم (أسماك القرش، الحيتان، الأطوم، السلاحف، الدلافين، و(٣٤١) نوع من الأسماك، ومنه ثمان أنواع جديدة، و(٦٨) نوع مستوطن، و(١٨) نوع نادر ومهدد بالانقراض على المستوى العالمي. بتصرف (مشروع نيوم، د. ت). كما في الأشكال رقم (٤٣، ٤٤).



شكل رقم (٤٣)

QR كود فيديو نيوم رحلة استكشاف البحر الأحمر

شكل رقم (٤٤)

السلاحف في مياه نيوم

https://neom.scene7.com/is/image/neom/new_Episode_3_Turtle?wid=777&hei=962

حديقة جزيرة شوشة ونيوم:

هي أكبر حديقة مرجانية بالعالم، تم إنشائها من قِبل شركة نيوم بالشراكة مع جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية – كاوست، وتقع الجزيرة وهي تابعة لمنطقة تبوك في شمال غرب المملكة، وتبلغ المساحة ١كم٢ نحو ١٠٠ هكتار، وتبعد عن الساحل بمقدار ٨.٢٠ ميل بحري، وسوف يتم الافتتاح عام ٢٠٢٥م، وتضم الجزيرة موائل للكثير من الكائنات البحرية نحو ١.٠٠٠ نوع من الأسماك، و٣٠٠ نوع من المرجان، كما ستوفر الجزيرة فرصة للبحث والتطوير وذلك للمحافظة على الشعاب المرجانية واستقطاب الباحثين والعلماء، كما ستكون هذه المزارع أول وأكبر مستودع في العالم للكائنات البحرية في البحر الأحمر، وسوف يتم استخدام تقنية Maritechture المطورة من قبل علماء مركز أبحاث البحر الأحمر ومختبر الموارد الساحلية والبحرية في كاوست على الشعاب المرجانية الشاطئية أولاً ثم الحدائق المرجانية المحيطة بالجزيرة بعد ذلك. بتصرف (مشروع نيوم، د. ت). كما في أشكال رقم (٤٥ و٤٦ و٤٧ و٤٨)

شكل رقم (٤٥)

شكل رقم (٤٦)

شكل رقم (٤٧)

شكل رقم (٤٨)

جزيرة شوشة المُرجانية تعد من أكبر الحدائق المرجانية في العالم

(نيوم وكاوست تتشاركان لإنشاء أكبر حديقة مرجانية في العالم، د.ت).

نيوم ومبادرة تنمية الغطاء النباتي:

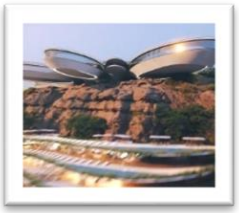
كما عمل مشـروع نيوم على تبنى مبادرة الغطاء النباتي وتنمية اسـتدامته وأيضـاً اسـتعادة البيئة الطبيعية المحلية، وكان في عام ٢٠٢٢ بالتعاون مع المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصـحر، وذلك من خلال تقديم الحلول مثل التشـجير، الاعتماد على الطاقة النظيفة، التصـدي للتّحديات البيئية العالمية المُتمثل في فقدان الوعي الحيوي والتغيُّر المناخي، والهدف الرئيسـي لها هو زراعة (١٠٠) مليون شـجرة محلية مختلفة، وتجهيز (١.٥) مليون هكتار من الأراضـي والمحميات الطبيعية، وإصـلاح موائلها المائية وذلك لتنفيذ الأهداف الاستراتيجية للمملكة ٢٠٣٠. بتصرف (المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر، د.ت).

مشروع نيوم والسياحة: تضـم السياحة في مشـروع نيوم أربعة مشـاريع وهي (مشـروع تروجينا– ذا لاين– جزيرة سندالة– أوكساجون).

مشروع تروجينا:

مشـروع خاص بالسـياحة الجبلية وتغيير مفهومها على المسـتوى العالمي، وقد تم الإعلان عنه في عام ٢٠٢٢ وسـوف ينتهي العمل به في عام ٢٠٢٦، حيث يعمل المشـروع على توفير (١٠) آلاف وظيفة وأكثر، كما سـيتم تشـييد (٢.٢٠٠) وحدة سـكنية و(٣.٦٠٠) غرفة وشـقة فندقية، واسـتقطاب ما يزيد عن (٧٠٠) ألف سـائح و(٧.٠٠٠) نسـمة من سـكان تروجينا والأماكن المجاورة، وموقع مشـروع تروجينا في وسط نيوم، حيث يبعد (٥٠) كم من ساحل خليج العقبة وبمقربة ثلاث مطارات (خليج نيوم، وتبوك الدولي، والملك حسـين الدولي بالعقبة)، ويمتد المشـروع لمسـاحة (٦٠)كم٢، كما تبلغ الأماكن للمطاعم والمتاجر والتسـوق نحو (٤٢.٠٠٠)م٢، كما يضُـم المشـروع سـتة احياء ترفيهية (أولها حي المرح – للتزلج على الجليد، وثانيها حي الاسترخاء – وهو منتجع خاص بالأنشطة الصحية والرفاهية، وثالثها حي الاستكشاف – وهي منطقة منعزلة تسمح بإجراء تجارب تفاعلية معززة في بيئة طبيعية بكر، ورابعها حي الاكتشـاف – وهو مرصد لمشاهدة النجوم والمجرات ويقع على حافة المنحدر، والخامس حي البوابة – وتسمى أيضًا "ذا فولت"، وتَقع في صـميم الجبال وهي مبنية بشكل عمودي طبقًا لأحدث التقنيات ووسـائل الترفيه والضـيافة، وهي تعتبر بوابة الدخول الأساسية لتروجينا، والسادس حي الوادي – وهو عبارة عن بحيرة تمتد على طول (٢.٨) كم وهي تتضـمن مجموعة من الرحلات مثل الغابة المسـحورة ومبنى "ذا باو"، كما وتجعل زوارها

يمارسون الأنشطة المائية. بتصرف (رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، د. ت). والأشكال من رقم (٤٩) إلى رقم (٥٦) توضح مشروع تروجينا.

شكل رقم (٤٩)	**شكل رقم (٥٠)**	**شكل رقم (٥١)** QR كود فيديو تروجينا
مشروع تروجينا[25]		
شكل رقم (٥٢)	 **شكل رقم (٥٣)**	**شكل رقم (٥٤)**
شكل رقم (٥٥)		شكل رقم (٥٦) [٢٦]
كنز سياحي في أعلى جبال نيوم، صحيفة مال[٢٧]		

مشروع ذا لاين:

تقع "ذا لاين" شمال غرب المملكة عند طرف خليج العقبة على البحر الأحمر، حيث إنها تُشرِف على نحو (١٣٪) من الحركة التجارية العالمية، وتحتوي في تكوينها على (٤) مناطق طبيعية وهي (الساحل، والصحراء الساحلية، والجبال، والأودية المرتفعة)، وهو أيضًا مشروع خاص ببناء مدينة مليونيّة بشكل

([25]) تروجينا. (د.ت). كنز سياحي في أعلى جبال نيوم. صحيفة مال.

([٢٦]) المصدر السابق.

([٢٧]) المصدر السابق.

ومفهوم جديد يُعبّر عن التنمية الحضرية المستدامة، وقد تم الإعلان عنها في عام ٢٠٢١، كما تم الإعلان عن تصـميمها عام ٢٠٢٢ وبقدوم عام ٢٠٣٠ سـوف تكون قادرة بالمسـاهمة بنحو (١٨٠) مليار ريال في الناتج المحلي الإجمالي، كما سيتم توفير وظائف تبلُغ (٣٨٠) ألف عامل، وتبلغ المساحة الكلية للمشروع " ذا لاين" ما يقرب من (٣٤)كم٢، وبناؤها على شـــكل طبقات عمودية حيث يبلغ ارتفاعها (٥٠٠) متر عن سـطح البحر، كما يبلغ عرضـها (٢٠٠) متر على امتداد (١٧٠) كم، وهذا يُمَكّن السـكان من التحرك في الاتجاهات الثلاثة للأعلى والاسفل والأفقي، وتساهم "ذا لاين" في تعزيز جودة الحياة وذلك من خلال تشغيل جميع مرافق المدينة بالطاقة النظيفة بنسبة (١٠٠٪)، كما إنها تخلو من الشوارع والسيارات، وبالتالي تنعدم بها الانبعاثات الكربونية وتوفر وسائل التنقل الذكية، وتوجد بها أساليب حديثة للزراعة وإنتاج السلع الغذائية والرعاية الصـــحية، كما إنها توفر "الهواء الرقمي" وهو عبارة عن شـبكات مجانية لإنترنت عالي السـرعة، وأيضًـا تعليم مستمر على الإنترنت بأعلى مقاييس للجودة العالمية. بتصـرف (ذا لاين رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، د. ت) كما في أشكال رقم (٥٧، ٥٨، ٥٩).

شكل رقم (٥٧) QR كود فيديو للمشروع	**شكل رقم (٥٨)**	**شكل رقم (٥٩)**
مشروع ذا لاين. (ذا لاين رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، د. ت)		

مشروع جزيرة سندالة:

موقع جزيرة سندالة في الطَرف الشمالي من البحر الأحمر، وهي تابعة لمنطقة تبوك إداريًا، ويبلغ طولها ما يقرب من (١.٨)كم، ومســـاحتها (٠.٠٣)كم٢، كما إنها تُعتبر امتداد لجزيرة "أم رؤوس"، كما يحيط بها شعب مرجانية من كل الجوانب، وهي لها سطح مستوٍ لا يتجاوز في الارتفاع عن المتر، وبعض سواحلها تتشكل أطرافها على هيئة حواف وجُرُوف صخرية، وهي تبعُد عن الساحل بما يقرب من (٢.٦) ميل بحري، وتعتبر أولى وجهات نيوم السياحية البحرية، كما إنها إحدى مشـاريع المملكة الداعمة للاسـتراتيجية الوطنية السـياحية وقد صُـمِّمَت لكي تكون بوابة رئيسـية للرحلات البحرية للبحر الأحمر، وقد تم الإعلان عنها في

عام ٢٠٢٢ ويتوقع أن تستقبل الزائرين في ٢٠٢٤، ويضم مشروع الجزيرة ما يقرب من (٤١٣) غرفة فندقية ذات مواصفات عالية مواكبة للعالمية، كما تحتوي (٣٣٣) شقة فندقية، ونادي على الشاطئ وآخر لليخوت، ومطاعم ومتاجر، ومرسى حيوي و(٨٦) رصيف بحري، وأيضًا ملعبين عالميين لرياضة القولف. بتصرف (مشروع نيوم، د. ت). كما في أشكال رقم (٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣).

شكل رقم (٦٠)

شكل رقم (٦١)

شكل رقم (٦٢)

صورة تخيُّلية لنادي اليخوت سندالة

(جزيرة سندالة الفاخرة في نيوم، ٢٠٢٣)

جزيرة سندالة. (سندالة اول مشاريع نيوم، ٢٠٢٢)

شكل رقم (٦٣)

QR كود فيديو جزيرة سندالة

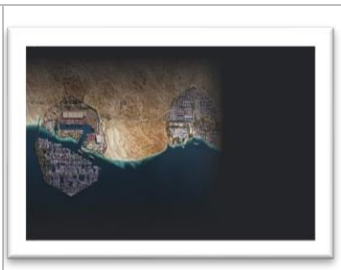
مشروع أوكساجون:

تعتبر مدين نيوم الصناعية، من أكبر التجمعات الصناعية في العالم، وتقع في شمال غرب المملكة العربية السعودية على ساحل البحر الأحمر، وقد تم الإعلان عنها في ٢٠٢١، وتعتمد أوكساجون على سبعة قطاعات رئيسة في تنميتها الصناعية كما تم دعمها بالطاقة المتجددة (١٠٠٪)، وهي عبارة عن الطاقة المستدامة، وابتكار حلول للمياه، والتنقل المُستقِل، وإنتاج غذائي مُستدام، والتقنية والتصنيع الرقمي، والصحة والرفاهية، وطرق البناء الحديثة، كما ستضم أيضاً أضخم مبنى عائِم على المستوى العالمي، وأول مركز مُتكامل للخدمات اللوجستية، وأكبر مشروع للهيدروجين الأخضر على مستوى العالم، حيث يعتمد لتشغيله على مياه تحلية ناتجة عن الطاقة النظيفة والكهرباء، وميناء قائم على الأتمِتة (وهو مصطلح معَرب، وهو بالإنجليزية Automation وهو مصطلح مستحدث يطلق على كل شيء يعمل ذاتيًا بدون تدخل بشري فيمكن تسمية الصناعة الآلية بالأتمَتة الصناعية مثلًا، وهي تستخدم الحاسوب والأجهزة المبنية على المُعالِجات أو المتحكِّمات والبرمجيّات في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدمية لتأمين سير

الإجراءات والأعمال بصورة آلية دقيقة وبأقل نسبة خطأ، وتهدف لزيادة الإنتاج (الأتمتة تشغيل آلي، د. ت)، حيث يستوعب (٣.٥) ملايين وحدة مكافئة لعشرين قدمًا (TEU)، ومعهد للعلوم وأبحاث البحار، كما سيحتوي على روبوتات متطورة، وستخلو أوكساجون من السيارات، وسوف يتم توفير (٧٠) ألف وظيفة بقدوم عام ٢٠٣٠، كما تعمل على تطوير أول سلسلة إمداد متكاملة في العالم. بتصرف (مشروع نيوم، د. ت). كما في أشكال رقم (٦٤، ٦٥، ٦٦).

شكل رقم (٦٤)

أوكساجون



شكل رقم (٦٥)

شكل رقم (٦٦)

أوكساجون (مشروع أوكساجون رؤية المملكة ٢٠٣٠ (د. ت)

(أوكساجون المدينة العائمة، د.ت).

المحور الثالث: الطباعة الجيلاتينية، أعمال بعض الفنانين المهتمين بالطباعة الجيلاتينية.

الطباعة الجيلاتينية:

مفهوم الطباعة الجيلاتينية

الطباعة الجيلاتينية هي تقنية طباعة تعتمد على استخدام الجيلاتين كوسيط طابِع لنقل الصور أو النصوص على أسطُح مختلفة. بدأ استخدام هذه الطريقة في منتصف القرن التاسع عشر، وكانت تُستخدم بشكل أساسي لطباعة الصور الفوتوغرافية والرسوم البيانية، لكنها تطورت لتُصبح وسيلة فنية تُستخدم في الطباعة اليدوية. الجيلاتين يعمل كطبقة مرنة يمكنها التقاط ونقل الحبر إلى الورق أو الأسطح الأخرى بطريقة دقيقة. ومع تطور تقنيات الطباعة الرقمية، انخفضت شعبية هذه الطريقة، لكنها ما زالت تُستخدم في بعض الأغراض الفنية لخلق تأثيرات فريدة.[٢٨]

(28) Billiet، T.، Gevaert، E.، De Schryver، T.، Cornelissen، M.، & Dubruel، P. (2014).

أهداف الطباعة الجيلاتينية

الهدف الرئيسي من الطباعة الجيلاتينية هو تحقيق جودة طباعة عالية مع إمكانية إنتاج اعمال فنية مُتعددة من نفس التصميم. تُعتبر هذه التقنية مثالية للأغراض الفنية أو التعليمية التي تتطلب انتاج أعمال طباعية متعدِّدة مع الاحتفاظ بالتفاصيل الدقيقة من أبرز الأهداف:[29]

- الطباعة الجيلاتينية تُتيح للفنان طباعة نُسخ متعددة مع التفرّد لكل طبعة على حدة.

- الحفاظ على التفاصيل الدقيقة: تتميز بإمكانية نقل أدق التفاصيل من التصميم إلى السطح المقصود للطباعة.

- المرونة في استخدام الخامات: تُمَكّن الطباعة الجيلاتينية من استخدام العديد من الخامات مثل الورق، القماش، والبلاستيك.

أهمية الطباعة الجيلاتينية:

رغم أن الطباعة الجيلاتينية أصبحت تقنية قديمة نسبيًا، إلا أن لها أهميتها الفنية، فهي مازالت تُستخدم بشكل رئيسي في الأعمال الفنية الطباعية بسبب قدرتها على إيجاد تأثيرات مميّزة. (بتصرّف)[٣٠]

- **تكلفة منخفضة:** المواد المستخدمة في الطباعة الجيلاتينية متاحة ورخيصة، حيث يمكن تحضير الجيلاتين من مواد بسيطة مُتوفرة.

- **إعادة الاستخدام:** الألواح الجيلاتينية يمكن تنظيفها واستخدامها مرات عديدة، مما يجعلها طريقة اقتصادية للإنتاج.

- **الدقة والجودة:** يمكن أن تنقُل الطباعة الجيلاتينية تفاصيل دقيقة جدًا من التصميم الأصلي إلى السطح المقصود للطباعة.

- **الإبداعية:** بفضل مرونة الجيلاتين، يمكن تحقيق تأثيرات طباعية مُختلفة يصعب تحقيقها بوسائل الطباعة الأخرى.

- **مراحل الطباعة الجيلاتينية:** تمُر عملية الطباعة الجيلاتينية بعدة مراحل، تَتَطلب دقة وعناية لضمان الحصول على نتائج جيدة، وسوف توضحها الباحثة بما يلي:

(29) Irvine، S. A.، Agrawal، A.، Lee، B. H.، Chua، H. Y.، Low، K. Y.، Lau، B. C.، ... & Venkatraman، S. (2015).

(30) Shi، W.، Sun، M.، Hu، X.، Ren، B.، Cheng، J.، Li، C.، ... & Ao، Y. (2017).

تحضير الجيلاتين:

تبدأ عملية الطباعة الجيلاتينية بتحضير مادة الجيلاتين، التي تعتبر المكون الأساسي للطباعة. يتم استخدام مسحوق الجيلاتين الذي يذوب في الماء الساخن، ويُضاف إليه كمية صغيرة من الجليسرين لمنحه مرونة إضافية. والجليسرين يساعد في تحسين قوام الجيلاتين وجعله أقل عرضة للتشقق أو التلف أثناء الاستخدام. وبعد خلط الجيلاتين والجليسرين في الماء الساخن حتى الذوبان التام، يُسكب الخليط في قالب مسطح يُترك ليبرد ويتماسك، ليُشكل طبقة صلبة تتصف بالمرونة. هذه الطبقة الجيلاتينية هي السطح الطّابِع الذي سيُستخدم في عملية الطباعة.[٣١]

إعداد اللوح الجيلاتيني:

بمجرد أن يتماسك الخليط ويصبح صلبًا ومرنًا، يُحرَّر من القالب ويُوضع على سطح صلب ومُستوي، مثل لوح خشبي أو زجاجي، كما يجب أن يكون السطح مستويًا لضمان توزيع الحبر بشكل متساوٍ على اللوح الجيلاتيني عند الطباعة. في هذه المرحلة، يُصبح اللوح الجيلاتيني جاهزًا للعمل عليه، حيث سيُستخدم كسطح طابِع لنقل الحبر إلى السطح المقصود للطباعة عليه (الورق، النسيج.. إلخ)[٣٢]

وضع الحبر:

والمرحلة التالية هي وضع الحبر على سطح اللوح الجيلاتيني. يتم ذلك باستخدام أدوات مثل الفرشاة أو بكرة الطلاء (الرول)، حسب نوع الطباعة المطلوبة، ويمكن استخدام أنواع مُختلفة من الأحبار مثل الحبر المائي، الزيتي أو الأكريليك، كل منها يُنتج تأثيرات مختلفة على السطح المقصود للطباعة، ويجب توزيع الحبر بعناية وإتقان لضمان تغطيته الكاملة للسطح الجيلاتيني، وللحُصول على طبقة مُوَحّدة من الحبر دون تجمّعات زائدة أو مناطق غير مُغطاة بالحبر بشكل متساوٍ.

نقل التصميم:

وبمجرد توزيع الحبر بشكل متساوٍ على اللوح الجيلاتيني، يتم الانتقال إلى مرحلة نقل التصميم، حيث يوضع الورق أو النسيج (السطح المقصود للطباعة عليه) فوق اللوح الجيلاتيني المغطى بالحبر ثم الضغط بلُطف على الورق أو النسيج لِنقل الحبر من اللوح الجيلاتيني إلى السطح المقصود للطباعة، ويتم استخدام أدوات الضغط أو حتى اليد لضمان نقل التصميم بشكل متساوٍ. هذه المرحلة تتطلب بعض المهارة لضمان الحصول على طبعة دقيقة وواضحة.[33]

(31) Negrini، N. C.، Celikkin، N.، Tarsini، P.، Farè، S.، & Święszkowski، W. (2020).
(32) Xu، W.، Molino، B. Z.، Cheng، F.، Molino، P. J.، Yue، Z.، Su، D.، ... & Wallace، G. G. (2019).
(33) Indurkar، A.، Bangde، P.، Gore، M.، Reddy، P.، Jain، R.، & Dandekar، P. (2020).

تنظيف اللوح الجيلاتيني:

وبعد الانتهاء من الطباعة، يُصـــبح اللوح الجيلاتيني مغطى ببقايا الحبر، ولتنفيذ عمليات طباعية أخرى، يجب أن يكون اللوح الجيلاتيني نظيفًا وخاليًا من الحبر السابق. لذلك، يُغسل اللوح الجيلاتيني بـالماء البارد لإزالة أي حبر متبقي. هذه الخطوة مهمة لأن بقايا الحبر قد تؤثر على جودة الطباعة التالية، ثم يتم تنظيف اللوح بعناية، وبعدها يُجفف ويُصـــبح جاهزًا للاســـتخدام مجددًا في عملية طباعية جديدة، وتمر عملية الطباعة الجيلاتينية بخمس مراحل أساسية تبدأ بتحضير الجيلاتين، ثم إعداد اللوح الجيلاتيني، يليها وضع الحبر ونقل التصـــميم، وأخيرًا تنظيف اللوح الجيلاتيني. حيث كل مرحلة تتطلب دقةً واهتمامًا بالتفاصـــيل لضـــمان الحصـــول على نتائج طباعية عالية الجودة، وهذه الطريقة تتميز بالمرونة في إعادة الاســـتخدام والقدرة على نقل التفاصيل الدقيقة من التصميم إلى الورق أو النسيج.

ومن هذا المنطلق يُمكِن للباحثة تقديم تحليل مقارن بين خصائص الطباعة الجيلاتينية وأساليب الطباعة الأخرى المسـتدامة والتي تتمثل في طباعة البصـمة المسـتدامة الطبيعية المتمثلة في (أوراق الأشـجار– النباتات– وغيرها) أو قالب اللاينوليوم بالخامات الطبيعية المصنوع من بودرة حيوان اسفنج البحر:

الطباعة الجيلاتينية	وأساليب الطباعة الأخرى المستدامة والتي تتمثل في طباعة البصمة المستدامة الطبيعية المتمثلة في (أوراق الأشجار – النباتات – وغيرها) أو قالب اللاينوليوم بالخامات الطبيعية المصنوع من بودرة حيوان اسفنج البحر:
للطباعة الجيلاتينية مجموعة من الخصـــائص التي تجعلها مميزة عن غيرها من تقنيات الطباعة[٣٤] – ملمس ناعم: تمنح الطباعة الجيلاتينية التأثيرات الناعمة والطبيعية على الأســـطح المطبوعة، حيث لا تكون الحدود واضحة وحادة مثل الطباعة بالآلات الحديثة. – مرونة الاســـتخدام: الجيلاتين مرن ويمكنه التعامل مع مجموعة متنوعة من الأحبار والأسطح، مما يمنح الفنان أو المستخدم الحرية في تنفيذ أفكار إبداعية متنوعة.	– الملمس الخشـــن: من أهم ما يجعل البصـــمة أو قالب اللاينوليوم قابلة للطباعة هو وضـــوح ملمســـها ليمكنها من التصاق اللون بها ويجعلها قابلة للطباعة. – صـــعوبة الاســـتخدام: حيث إنها بصـــمة طبيعية فيجب الحرص عند استخدامها كي لا تتمزق أو ينهار نسيجها أو تتفتت. – انتاج نســـخ معدودة جدا: لأن البصـــمة طبيعية ولتكرار وضـــع اللون عليها تبلى وتنهار، فلذلك يحرص الفنان عند استخدامها والتعامل معها أثناء طباعتها داخل العمل الفني. – تأثيرات فنية: بشكل بسيط يمكن الحصـول على تأثيرات طباعية تمام مثل المتواجدة في البصـــمة لأنها تعطي طبعة

(34) Kim، D.، Lee، J.، & Kim، G. (2020).

– إمكانية إنتاج نسخ متعددة: بفضل سهولة نقل الحبر وإعادة استخدام اللوح الجيلاتيني، يمكن إنتاج نسخ متكررة من نفس التصميم دون تدهوُر الجودة. – تأثيرات فنية فريدة: بسبب حساسية الجيلاتين وتغيراته مع الحبر، يمكن الحصول على تأثيرات طباعة غير متوقعة، مما يجعل كل نسخة من الطباعة فريدة في حد ذاتها.	لها متماثلة ومن الممكن أن يخطي الفنان عند تقليل اللون او عدم الضغط الكافي على البصمة أو القالب أو اختيارا منضدة غير ملائمة للبصمة أو القالب.

أمثلة على الطباعة الجيلاتينية:

الطباعة الجيلاتينية الأحادية" للفنانة ليندا جيرمين

الفنانة: ليندا جيرمين [٣٥] – **الجنسية:** أمريكية. –**التاريخ:** حديثة (٢٠١٠–٢٠٢٠)

وصف وتحليل العمل الفني: طباعة جيلاتينية باستخدام ألواح جيلاتين يدوية الصنع. الطباعة الجيلاتينية الأحادية للفنانة ليندا جيرمين تعتمد على استخدام ألواح جيلاتين مصنوعة يدويًا كقاعدة للطباعة، وهي تقنية حديثة استخدمتها بين ٢٠١٠ و٢٠٢٠. في هذه الطريقة، يتم إعداد اللوح الجيلاتيني بخلط مسحوق الجيلاتين مع الماء الساخن وتبريده ليصبح مرنًا وقابلًا للتشكيل، وبعدها يتم توزيع الحبر على سطح اللوح باستخدام فرشاة أو رول فرد اللون، ويمكن إضافة مواد أخرى لإيجاد قوام إضافي أو أنماط على اللوح، ويوضع الورق أو النسيج فوق اللوح ويُضغط عليه بلطف ليتم نقل الحبر والتصميم إلى الورق. كما وكل طبعة يتم إنتاجها تكون فريدة بسبب الطبيعة المتغيرة للجيلاتين، مما يمنح الفنان حرية التجريب والتلاعب بالألوان والتصاميم، وهذه التقنية تمنح الطباعة جمالية خاصة تجمع بين المرونة والإبداع، والأشكال رقم (٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠). تُوَضّح صور لأعمال فنية للطباعة الجيلاتينية للفنانة ليندا جيرمين Linda Germain، مع QR كود لفيديو يوضح كيفية الطباعة بالجيلاتين للفنانة.

(35) Germain، Linda. (n.d). Stamp Making، Mixed Media Book Workshop. https://www.lindagermain.com

شكل رقم (٦٧)

يوضح طباعة جيلاتينية للفنانة ليندا جيرمين (Linda Germain, 2024)

شكل رقم (٦٨)

QR كود فيديو للفنانة ليندا جيرمين يوضح كيفية الطباعة بالجيلاتين

شكل رقم (٦٩)

عمل فني للفنان لندا جيرمان بالطباعة الجيلاتينية (Linda Germain, n.d).

شكل رقم (٧٠)

عمل فني للفنان لندا جيرمان بالطباعة الجيلاتينية (Gelatin Printmaking Tips, n.d)

طباعة اللوح الجيلاتيني" للفنانة جين ديفيس Jane Davies

الفنانة: جين ديفيس. – **الجنسية:** أمريكية. – **التاريخ:** ٢٠٢٤

وصف وتحليل العمل الفني: طباعة جيلاتينية باستخدام حبر أكريليك على ورق. كما تستخدمها الفنانة جين، هي تقنية طباعة أحادية تعتمد على استخدام لوح جيلاتيني مرِن كقاعدة لنقل الحبر إلى الورق، ويتم تحضير اللوح عن طريق إذابة الجيلاتين في الماء وتركه ليبرد ويتماسك، ثم يتم وضع حبر الأكريليك على اللوح باستخدام فرشاة أو رول مطاط، ثم تُضاف مواد مختلفة مثل الأقمشة أو الأوراق النباتية لإضفاء قوام مُميز على التصميم، بمجرد أن يتم توزيع الحبر ويُضاف القوام المطلوب، يوضع الورق فوق اللوح الجيلاتيني ويتم الضغط عليه بلُطف لنقل الحبر والتفاصيل إلى الورق، وهذه التقنية تُتيح للفنان إبداع طبعات أحادية، حيث تكون كل طبعة فريدة ومختلفة عن الأخرى بفضل طبيعة الجيلاتين المرنة وتغيُّرات الحبر، كما تتميز الطباعة الجيلاتينية بإمكانية التجريب والإبداع، وهي تُتيح للفنان إنتاج أعمال مُتنوعة من خلال تعديل الألوان والقوام بسهولة، وحبر الأكريليك المستخدم يضفي ألوانًا زاهية وحيوية على الأعمال النهائية. والأشكال رقم (٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧) أعمال فنية للفنانة جين ديفيس.

شكل رقم (٧١)	**شكل رقم (٧٢)**	**شكل رقم (٧٣)**	**شكل رقم (٧٤)**
شكل رقم (٧٥)		**شكل رقم (٧٦)**	**شكل رقم (٧٧)** QR كود فيديو جين ديفيس Jane Davies يوضـــح كيفية الطباعة بالجيلاتين

أشـكال رقم والأشـكال رقم (٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧) توضـح أعمال فنية طباعية بتقنية الجيلاتين للفنانة جين ديفيس Jane Davies[36]

١. الفنانة كيم هيرينج kim herringe

فنانة أسترالية متخصصة في الطباعة الجيلاتينية

وصـــف وتحليل العمل الفني: إحدى الأعمال الفنية البارزة للفنانة هيرينج تعتمد على تقنية الطباعة الجيلاتينية، وهي طبعة تجريبية تصور أوراق نباتية بلمسات دقيقة. العمل يتميز بتفاصيل مُعقدة لكل ورقة، مما يبرز جمال الطبيعة بشكل فريد. تُستخدم الأحبار المائية الصديقة للبيئة، التي تقلل من التلوث البيئي وتضـــمن عملية طباعة غير ســـامة. الأحبار قابلة للتحلل ولا تحتوي على مواد كيميائية ضـــارة، هيرينج تحرص على استخدام صفائح جيلاتينية قابلة لإعادة الاستخدام في طباعتها، مما يعزز جانب الاستدامة في فنها. كما هو موضح في الشكل رقم (٧٨، ٧٩، ٨٠).

(36) Davies، Jane. (2024). Jane Davies Art Studios.

شكل رقم (٧٨)	شكل رقم (٧٩)	شكل رقم (٨٠)
أشكال رقم (٧٨، ٧٩، ٨٠) أعمال فنية للفنانة كيم هيرينج kim herringe (kim herringe, n.d)		

الجانب التطبيقي للبحث:

وبعد التطرق إلى الأماكن التي تتميز بالعديد من التصاميم المعمارية المبتكرة التي تسعى إلى دمج التراث مع المستقبل ومن أبرز هذه العناصر المباني الحديثة المستوحاة من الطّرُز التقليدية، مع الاعتماد على مواد مُستدامة وتقنيات صديقة للبيئة، كما وتعكس المشربيات المعاد تصميمها في مدينة نيوم فلسفة العمارة المستدامة، حيث توفر التهوية الطبيعية مع المحافظة على الخصوصية، وتَظْهر التصاميم المستقبلية من خلال استخدام الزجاج المعاد تدويره والتكنولوجيا الذكية التي تُتيح للسكان التفاعل مع بيئتهم بطريقة مستدامة، وهذه التصاميم تُمَثِّل مزيجاً فريداً بين الطراز التقليدي للمباني السعودية القديمة والرؤية المستقبلية التي تَعكس الابتكار والاستدامة.

وفيما يلي تقوم الباحثة بعرض تفاصيل العمل الطباعي الفني بالاستفادة من طريقة الطباعة الجيلاتينية في التنفيذ، مع تصميمات لمدينة نيوم موضحة تأثر التصميم بالتراث القديم والحديث لها ومعبرة عن أصالتها ومواكبتها للعالمية.

خطوات العمل: جزيرة سندالة– نيوم:

تم تحضير الأدوات المستخدمة وتصوير مجموعة من النُّسخ من الصور الفوتوغرافية التي تم الحصول عليها للمنطقة المحددة القديمة والحديثة والعمل عليها.

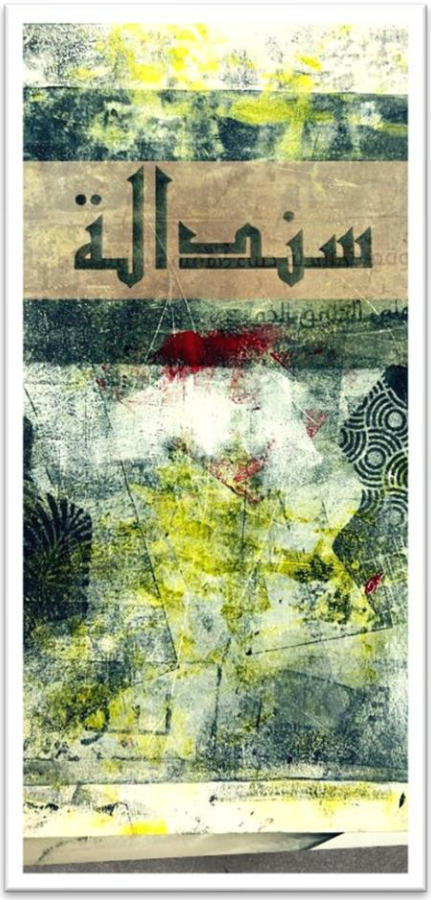
- وفيما يلي عرض للعناصر المستخدمة في العمل الفني الطباعي:

<table>
<tr>
<td>
شكل رقم (٨١)
الصورة الأصلية للجزيرة</td>
<td>
شكل رقم (٨٢)
عناصر كتابية (جزيرة سندالة)</td>
<td>
شكل رقم (٨٣)
نقل صورة شعار نيوم</td>
</tr>
<tr>
<td>
شكل رقم (٨٤)
نقل صورة جزيرة سندالة</td>
<td>
شكل رقم (٨٥)
نقل صورة عناصر كتابية من الشعار</td>
<td>
شكل رقم (٨٦)
نقل صورة الجزيرة مع اختلاف المجموعة اللونية</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">
شكل رقم (٨٧)
طباعة العناصر الكتابية</td>
<td>
شكل رقم (٨٨)
نقل عناصر كتابية عن الجزيرة على القالب الجيلاتيني</td>
</tr>
</table>

وقد استفادة الباحثة من الخطوات السابقة في تنفيذ عملين فنيين طباعيين وهما كالتالي:

شكل رقم (٨٩)

العمل الفني الأول



شكل رقم (٩٠)

العمل الفني الثاني

الخاتمة

ومن خلال ما ســـبق ترى الباحثة أهمية التراث الثقافي والبيئي من خلال عبقرية اخيار المكان والزمان لمشـروع مدينة نيوم بالمملكة العربية السـعودية، ودور مجال الطباعة الفنية في احيائه، وخاصـة بتقنيات حديثة مُتمثِّلة في الطباعة الجيلاتينية، مما يساهم في غرس روح الانتماء للوطن، واثراء التجربة التشكيلية للفنان والمتلقي، بالإضـــافة إلى مواكبة العالمية في ظل أحد أهداف رؤية المملكة ومبادرة الســـعودية الخضراء ٢٠٣٠.

وخَلُصت الباحثة من خلال البحث إلى بعض النتائج والتوصيات.

النتائج:

- أفاد استخدام أسلوب الطباعة الجيلاتينية العمل الفني في تعزيز الهوية الثقافية والبيئية لمدينة نيوم وعمل تصاميم مبتكرة تتماشى مع طموحاتها المستقبلية بطرق حديثة.

- ارتباط طريقة الطباعة الجيلاتينية بمبادرة السعودية الخضراء ٢٠٣٠ ودورها في تعزيز الوعي البيئي من خلال استخدام خامة وتقنية مُستدامة في تنفيذ الأعمال الفنية.

- العبقرية في اختيار المكان والزمان لمشروع مدينة نيوم أفادت تصميمات الأعمال الفنية الطباعية الجيلاتينية.

التوصيات:

- النظر مرة أخرى إلى مشروع نيوم كإرث فني في مجال الفنون الطباعية من وجهة نظر جديدة.

- استكمال القاء الضوء على عبقرية اختيار المكان والزمان لمشروع نيوم ودراسة كل مشروع سياحي على حده والاستفادة منه في مجال الطباعة بتقنيات مختلفة جديدة ومواكبة لرؤية المملكة ٢٠٣٠ وللعالمية.

- ربط مشروع نيوم بالهوية الثقافيّة والتراثيّة والبيئيّة للمجتمع السعودي وإظهاره للعالمية من خلال أعمال فنية طباعية جديدة.

- مشروع نيوم إجمالًا مجال لا ينضب حيث يحتاج إلى العديد من الدراسات في مجال الطباعة والمجالات الفنية الأخرى.

- صياغة العمل الفني الطباعة بطريقة الجيلاتين يجذب المتلقي في أماكن التجمعات ويسهم في دعم وتطور الاقتصاد والسياحة.

- البحث والكشف عن أساليب وتقنيات ومعالجات تشكيلية جديدة لأساليب طباعية تساير التقدم والتّطوُر وتُواكِب العصر وربطها بمشروع نيوم السعودي من جميع جوانبه.

المراجع

المراجع باللغة العربية

إبراهيم أحمد علي، ع. (٢٠٠٩). أحبار الطباعة قديما وحديثا وأثرها علي الفنان المعاصر .*مجلة بحوث التربية النوعية، ٤٧١- ٤٦١، (١٥) ٢٠٠٩.*

إبراهيم، زهيرة ابراهيم محمد. (٢٠٢٣). طرق الطباعة الفنية التصويرية بين التقليدية والحداثة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.

باحث رئيس، خديجة محمد نورالدين، باحث مشـــارك، أ. د. منى محمد إبراهيم محمد. (٢٠٢١). الطباعة الفنية والتراث السعودي من خلال التذكارات السياحية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، (٦٧)، ٢٤٠-٢٥٨.

تروجينا. (د.ت). كنز سياحي في أعلى جبال نيوم. صحيفة مال.

جبال الدبغ. (٢٠٢٤). تبوك. https://tabuksa.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

جبل الزيتة. (٢٠٢٣). تبوك. https://www.alyaum.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٣).

جبل السروات. (٢٠٢٣). سعوديبيديا. https://saudipedia.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٣).

جبل اللوز. (٢٠١٨). تبوك. https://vid.alarabiya.net (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

جبل علقان. (د.ت). سعوديبيديا. https://saudipedia.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

الحربي، بندر. (٢٠١٨). نيوم: عبقرية المكان والقرار وذكاء الجغرافيا الســـعودية. مجلة القافلة. https://www.qafilah.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

حسن رشيد عبد العزيز، (٢٠١٥). الطباعة ثلاثية الأبعاد (العبور السريع للمنتج). جدة، كلية المعلمين

د. مكي عمران راجي الخفاجي، & م.م. أَحمد عماد عبد الحميد الطالباني. (٢٠١٨). تقنيات الطباعة الغائرة في الكرافيك العراقي المعاصر ـ دراسة في تحولات الإظهار ـ . *Journal of Nabo*, *18*(21).

دســوقي عبدالموجود، ا.، إبراهيم، ســعيد عبدالله، محمد، & فوزي أحمد. (٢٠٢٣). الأبعاد التقنية لتكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد في مجال الخزف. مجلة جامعة جنوب الوادى الدولية للعلوم التربوية، ٦(١١)، ١٥٣-١٨٦.

ذا لاين. (د.ت). رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. https://www.vision2030.gov.sa (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

سعوديبيديا. (د.ت). قلعة المويلح التاريخية. https://saudipedia.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

سعوديبيديا. (د.ت). مشروع نيوم. https://saudipedia.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

صحراء حسمي في تبوك. (٢٠٢٣). "صحراء حسمى" في تبوك.. مشاهد من جمال الطبيعة. https://www.example.com (تاريخ الدخول: ٤/١١/٢٠٢٤).

عبد الرؤوف، ر. و. م. ك.، & ريم وجدي مصـــطفى كامل. (٢٠٢٣). رؤية تاريخية لرســوم القصـــص الديني بين مفهوم التوثيق وتعبيرية الطبعة الفنية. مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية، ٤(٧)، ١٩٧-٢١٦.

عبدالله، أحمد الرفاعي. (٢٠٢١). تطوير القدرات الإبداعية للطلاب في مجال فنون الموضـــة من خلال ابتكار تصـــميمات الأزياء المطبوعة المتأثرة بالمدارس الفنية الحديثة باستخدام تقنيات الطباعة المتنوعة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ٦(٢٨)، ١٧٢-٢٠٣.

العطوي، عودة، والعتيبي، نواف. (٢٠١٧). نيوم المدينة الحلم تعيد الذاكرة لمواطن الحضـــارات القديمة. جريدة الرياض. https://www.alriyadh.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

فريق الصـــحراء. (٢٠٢١). الرحلة الرابعة إلى نقوش حِســمى – الجزء الأول. https://www.example.com (تاريخ الدخول: ٤/١١/٢٠٢٤).

القريوتي، س. (٢٠٢١). التراث في الفنون الإسلامية: دراسة مقارنة بين الخزف الصيني والإسلامي.

محمد شـــوقي شـــلتوت ، (٢٠١٦) . الطابعة الثلاثية الأبعاد وتوظيفها في التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني العدد ١٧ – ١/٤/٢٠١٦ المراجع الأجنبية

محمد عصام، ن.، محمد بدير رزيق، ا.، حسن حسنى، ر.، & كامل بصيلة، ن. (٢٠١٩). إثراء المشغولة الفنية من خلال الجمع بين تقنيات الطباعة اليدوية وتقنيات فن الأورجامى المســـتلهمة من زخارف الفن الإســـلامي. مجلة بحوث التربية النوعية، ٢٠١٩(٥٣)، ١٨٧–٢٠٨.

المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية. (٢٠٢٤). إطلاق ١٣٢ كائنًا فطريًا في محمية نيوم. https://www.ncw.gov.sa (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

مريم بنت محمد العمري، & منيرة بنت منصـــور عبد العزيز الجديد. (٢٠٢٢). الاســتفادة من تقنيات الطباعة الفنية لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من تذوق الإعمال الفنية. Al-Academy. (١٠٦). ٢٩٧–٣١٨.

–مشروع أوكساجون. (د. ت). رؤية المملكة ٢٠٣٠. https://www.neom.com (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

–نخلة، رأفت عبد السـيد بخيت، & مسـعد. (٢٠٢٢). معايير الاسـتدامة وتأثيرها على التصـميم الداخلي للفنادق الخضـراء. مجلة التراث والتصميم، ٢(١٠)، ٣٩٦–٤١٦.

–نيوم وكاوست. (د. ت). إنشاء أكبر حديقة مرجانية في العالم. صحيفة عكاظ. https://www.okaz.com.sa (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

هيكل. (٢٠٢٤). أثر الطباعة الجيلاتينية الصديقة للبيئة على الطبعة الفنية. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.

هيئة التراث. (٢٠٢٢). هيئة التراث تكتشـــف حطام ســـفينة غارقة في ســـواحل محافظة حقل. جريدة الرياض. https://www.spa.gov.sa (تاريخ الدخول: ٣/١١/٢٠٢٤).

وادي طيب اسم. (د.ت). موقع تريب أدفايزر . https://ar.tripadvisor.com (تاريخ الدخول: ٤/١١/٢٠٢٤).

ولاء محمد عبد الع. (٢٠٢٣). النظم التشكيلية للأرابيسك والاستفادة منها في مجال الطباعة بالشاشة الحريرية والاستنسل. *Journal of Humanities & Social Sciences (2522-3380)*, *7*(9).

المراجع الأجنبية:

Alibaba. (2024). Vase خزف صـــيني من ســـلالـة مينغ. Alibaba. https://arabic.alibaba.com/g/ming-dynasty-chinese-porcelain-vase.html

Biblia Pauperum. (2012, February 8). Biblia Pauperum [Image]. Wikimedia Commons. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BibliaPauperum.jpg

Billiet, T., Gevaert, E., De Schryver, T., Cornelissen, M., & Dubruel, P. (2014). The 3D printing of gelatin methacrylamide cell-laden tissue-engineered constructs with high cell viability. *Biomaterials*, *35*(1), 49-62.

Bodenstein, C., Sauer, H. M., Fernandes, F., & Dörsam, E. (2019). Assessing and improving edge roughness in pad-printing by using outlines in a one-step exposure process for the printing form. Journal of Print and Media Technology Research, 8(1), 19-27.

Brewer, N. (2021). Printing technologies for metal surfaces. Industrial Printing Review.

Catharine, T. (2002). Screen Printing: The Complete Water-Based System. Watson-Guptill Publications

Chilvers, I., & Glaves-Smith, J. (2017). A Dictionary of Modern and Contemporary Art. Oxford University Press.

Davies, Jane. (2024). Jane Davies Art Studios. https://www.janedaviesstudios.com (Accessed on: 31-10-2024).

Gao, J., & Zhang, X. (2020). Advanced ceramics for artistic applications. Journal of Material Science.

Garfield, Leanna. (2018). Saudi Arabia is building a $500 billion mega-city that's 33 times the size of New York City. Independent.

Gascoigne, B. (2004). How to Identify Prints: A Complete Guide to Manual and Mechanical Processes from Woodcut to Ink Jet. Thames & Hudson.

Germain, Linda. (n.d). Stamp Making, Mixed Media Book Workshop. https://www.lindagermain.com (Accessed on: 31-10-2024).

Griffiths, A. (1996). Prints and Printmaking: An Introduction to the History and Techniques. University of California Press.

Griffiths, A. (1996). Prints and Printmaking: An Introduction to the History and Techniques. University of California Press.

Han, S. (2020). "Cultural Significance of Porcelain Printing Techniques in Ming Dynasty". Journal of Chinese Ceramics, 45(2), 127-136.

Herringe, Kim. (n.d). Gelatin Plate Recipe for Monoprinting. https://www.kimherringe.com (Accessed on: 31-10-2024).

Indurkar, A., Bangde, P., Gore, M., Reddy, P., Jain, R., & Dandekar, P. (2020). Optimization of guar gum-gelatin bioink for 3D printing of mammalian cells. *Bioprinting*, *20*, e00101.

Irvine, S. A., Agrawal, A., Lee, B. H., Chua, H. Y., Low, K. Y., Lau, B. C., ... & Venkatraman, S. (2015). Printing cell-laden gelatin constructs by free-form fabrication and enzymatic protein crosslinking. *Biomedical microdevices*, *17*, 1-8.

Ito, Robert. (2015). Going Back to the Future for 'Tomorrowland,' From Disney. https://www.example.com (Accessed on: 14-05-2024).

Jiang, Y., Xv, X., Liu, D., Yang, Z., Zhang, Q., Shi, H., ... & Zhou, J. (2018). Preparation of cellulose nanofiber-reinforced gelatin hydrogel and optimization for 3d printing applications. *BioResources*, *13*(3).

Kerr, R. (2019). Ming Porcelain and Artistic Printing Techniques. Cambridge University Press.

Kim, D., Lee, J., & Kim, G. (2020). Biomimetic gelatin/HA biocomposites with effective elastic properties and 3D-structural flexibility using a 3D-printing process. *Additive Manufacturing*, *36*, 101616.

McClinton, K. L. (2019). Porcelain and Print: A Historical Overview. Art of Porcelain Press.

Memon, H., Khoso, N. A., Memon, S., Wang, N. N., & Zhu, C. Y. (2016). Formulation of eco-friendly inks for ink-jet printing of polyester and cotton blended fabric. *Key engineering materials*, *671*, 109-114.

Nadi al-Tiba'a: Al-Musannad fi al-Tiba'a al-Yadawiya al-Ghaira. (2017, February 15). *Al-Safha al-Ra'isiya / Warsh al-'Amal / Nadi al-Tiba'a*. Retrieved from https://example.com/workshop

Negrini, N. C., Celikkin, N., Tarsini, P., Farè, S., & Święszkowski, W. (2020). Three-dimensional printing of chemically crosslinked gelatin hydrogels for adipose tissue engineering. *Biofabrication*, *12*(2), 025001.

Odell, D. (2010). Porcelain, Print Culture and Mercantile Aesthetics. The Cultural Aesthetics of Eighteenth-Century Porcelain, 141-158.

Pavlović, Ž., Dedijer, S., Pál, M., & Cigula, T. (2013). Influence of the pad printing plate 'printing element depth on the quality of the printed product.

Rice, S. (2020). Textile design and printing. Fashion and Textiles.

Schwuger, M. J., (2012). Handbook of Medical Device Packaging (3rd ed.). ASTM International.

Shi, W., Sun, M., Hu, X., Ren, B., Cheng, J., Li, C., ... & Ao, Y. (2017). Structurally and functionally optimized silk-fibroin–gelatin scaffold using 3D printing to repair cartilage injury in vitro and in vivo. *Advanced materials*, *29*(29), 1701089.

SINGTOAJ, B., & Rodcharoen, P. (2021). Imitating the Transfer Printing Technique: An Alternative Method for Chinese Transfer Printed Porcelain (Doctoral dissertation, Silpakorn University).

Stacey, L. (2018). Ceramic surface design: Techniques and practices. Ceramics Monthly.

Tkachev, S., Monteiro, M., Santos, J., Placidi, E., Hassine, M. B., Marques, P., ... & Capasso, A. (2021). Environmentally friendly graphene inks for touch screen sensors. *Advanced Functional Materials*, *31*(33), 2103287.

Tytgat, L., Van Damme, L., Arevalo, M. D. P. O., Declercq, H., Thienpont, H., Otteveare, H., ... & Van Vlierberghe, S. (2019). Extrusion-based 3D printing of photo-crosslinkable gelatin and κ-carrageenan hydrogel blends for adipose tissue regeneration. *International journal of biological macromolecules*, *140*, 929-938.

Weiner, Eric. (2016). The Geography of Genius: Lessons from the World's Most Creative Places.

Wilson, P. (2019). Textile printing techniques in home decor. Textile Journal.

Xu, W., Molino, B. Z., Cheng, F., Molino, P. J., Yue, Z., Su, D., ... & Wallace, G. G. (2019). On low-concentration inks formulated by nanocellulose assisted with gelatin methacrylate (GelMA) for 3D printing toward wound healing application. *ACS applied materials & interfaces*, *11*(9), 8838-8848.

المراجع العربية بالحروف اللاتينية

ʿAlī, Ibrāhīm Aḥmad. (2009). Aḥbār al-ṭibāʿah qadīman wa-ḥadīthan wa-atharuhā ʿalá al-fannān al-muʿāṣir. *Majallat Buḥūth al-Tarbiyah al-Nawʿīyah*, (15), 461-471.

Ibrāhīm, & Zuhayrah Ibrāhīm Muḥammad. (2023). Ṭuruq al-ṭibāʿah al-fannīyah al-taṣwīrīyah bayna al-taqlīdīyah wa-al-ḥadāthah. *Majallat al-ʿImārah wa-al-Funūn wa-al-ʿUlūm al-Insānīyah*.

Nūr al-Dīn, Khadījah Muḥammad (Principal Researcher), & Muḥammad, Munā Muḥammad Ibrāhīm, Prof. Dr. (Co-Researcher). (2021). Al-ṭibāʿah al-fannīyah wa-al-turāth al-Saʿūdī min khilāl al-tadhkārāt al-siyāḥīyah. *Majallat al-Funūn wa-al-Adab wa-ʿUlūm al-Insānīyāt wa-al-Ijtimāʿ*, (67), 240-258.

Trūjīnā. [n.d.]. *Kanz siyāḥī fī aʿlá jibāl Niyūm*. Ṣaḥīfat Māl.

Jibāl al-Dubagh. (2024). Tabūk. https://tabuksa.com (Accessed: 3/11/2024).

Jabal al-Zaytah. (2023). Tabūk. https://www.alyaum.com (Accessed: 3/11/2023).

Jabal al-Sarawāt. (2023). Sawdīpīdiyā. https://saudipedia.com (Accessed: 3/11/2023).

Jabal al-Lawz. (2018). Tabūk. https://vid.alarabiya.net (Accessed: 3/11/2024).

Jabal ʿAlqān. [n.d.]. Sawdīpīdiyā. https://saudipedia.com (Accessed: 3/11/2024).

al-Ḥarbī, Bandar. (2018). Niyūm: ʿAbqarīyat al-makān wa-al-qarār wa-dhakāʾ al-jughrāfīyah al-Saʿūdīyah. *Majallat al-Qāfilah*. https://www.qafilah.com (Accessed: 3/11/2024).

ʿAbd al-ʿAzīz, Ḥasan Rashīd. (2015). *Al-ṭibāʿah thulāthīyat al-abʿād (al-ʿubūr al-sarīʿ lil-muntaj)*. Jiddah: Kullīyat al-Muʿallimīn.

al-Khafājī, Makkī ʿUmrān Rājī, Dr., & al-Ṭālibānī, Aḥmad ʿImād ʿAbd al-Ḥamīd, M.M. (2018). Taqnīyāt al-ṭibāʿah al-ghāʾirah fī al-ghrāfīk al-ʿIrāqī al-muʿāṣir — dirāsah fī taḥawwulāt al-iẓhār. *Journal of Nabo*, 18(21).

ʿAbd al-Mawjūd, Desūqī I., Ibrāhīm, Saʿīd ʿAbd Allāh, Muḥammad, & Fawzī, Aḥmad. (2023). Al-abʿād al-taqnīyah li-tiknūlūjīyā al-ṭibāʿah thulāthīyat al-abʿād fī majāl al-khazaf. *Majallat Jāmiʿat Janūb al-Wādī al-Dawlīyah lil-ʿUlūm al-Tarbawīyah*, 6(11), 153-186.

Dhā Layn. [n.d.]. *Ruʾyat al-Mamlakah al-ʿArabīyah al-Saʿūdīyah 2030*. https://www.vision2030.gov.sa (Accessed: 3/11/2024).

Sawdīpīdiyā. [n.d.]. *Qal'at al-Muwayliḥ al-tārīkhīyah*. https://saudipedia.com (Accessed: 3/11/2024).

Sawdīpīdiyā. [n.d.]. *Mashrū' Niyūm*. https://saudipedia.com (Accessed: 3/11/2024).

Ṣaḥrāʾ Ḥismá fī Tabūk. (2023). "Ṣaḥrāʾ Ḥismá" fī Tabūk.. Mashāhid min jamāl al-ṭabī'ah. https://www.example.com (Accessed: 4/11/2024).

'Abd al-Raʾūf, R. W. M. K., & Kāmil, Raym Wajdī Muṣṭafá. (2023). Ruʾyah tārīkhīyah li-rusūm al-qiṣaṣ al-dīnī bayna mafhūm al-tawthīq wa-ta'bīrīyat al-ṭab'ah al-fannīyah. *Majallat al-Funūn wa-al-'Imārah lil-Dirāsāt al-Baḥthīyah*, 4(7), 197-216.

'Abd Allāh, & al-Rifā'ī, Aḥmad. (2021). Taṭwīr al-qadarāt al-ibdā'īyah lil-ṭullāb fī majāl funūn al-mūḍah min khilāl ibtikār taṣmīmāt al-azyāʾ al-maṭbū'ah al-mutaʾaththirah bi-al-madāris al-fannīyah al-ḥadīthah bi-istikhdām taqnīyāt al-ṭibā'ah al-mutanawwi'ah. *Majallat al-'Imārah wa-al-Funūn wa-al-'Ulūm al-Insānīyah*, 6(28), 172-203.

al-'Aṭawī, 'Awda, & al-'Utaybī, Nawāf. (2017). Niyūm al-madīnah al-ḥulm tu'īd al-dhākirah li-mawāṭin al-ḥaḍārāt al-qadīmah. *Jarīdat al-Riyāḍ*. https://www.alriyadh.com (Accessed: 3/11/2024).

Farīq al-Ṣaḥrāʾ. (2021). *Al-riḥlah al-rābi'ah ilá nuqūsh Ḥismá — al-juzʾ al-awwal*. https://www.example.com (Accessed: 4/11/2024).

al-Quryūtī, S. (2021). *Al-turāth fī al-funūn al-Islāmīyah: dirāsah muqāranah bayna al-khazaf al-Ṣīnī wa-al-Islāmī*.

Shaltūt, Muḥammad Shawqī. (2016). Al-ṭābi'ah al-thulāthīyah al-ab'ād wa-tawẓīfuhā fī al-ta'līm. *Majallat al-Ta'līm al-Ilaktrūnī*, (17), 2016/4/1.

Muḥammad, Ni'mah 'Iṣām, Muḥammad Badīr Rizq, I., Ḥasan, Rushdī Ḥusná, & Baṣīlah, Nājī Kāmil. (2019). Ithraʾ al-mashghūlah al-fannīyah min khilāl al-jam' bayna taqnīyāt al-ṭibā'ah al-yadawīyah wa-taqnīyāt fann al-ūrjāmī al-mustalahamah min zukhruf al-fann al-Islāmī. *Majallat Buḥūth al-Tarbiyah al-Naw'īyah*, (53), 187-208.

al-Markaz al-Waṭanī li-Tanmiyat al-Ḥayāh al-Fiṭrīyah. (2024). Iṭlāq 132 kāʾinan fiṭrīyan fī maḥmīyat Niyūm. https://www.ncw.gov.sa (Accessed: 3/11/2024).

al-'Umarī, Maryam bint Muḥammad, & al-Jadīd, Munīrah bint Manṣūr 'Abd al-'Azīz. (2022). Al-istifādah min taqnīyāt al-ṭibā'ah al-fannīyah li-tamkīn dhawī al-i'āqah al-baṣarīyah min tadawwuq al-a'māl al-fannīyah. *Al-Academy*, (106), 297-318.

Mashrū' Ūksājūn. [n.d.]. *Ruʾyat al-Mamlakah 2030*. https://www.neom.com (Accessed: 3/11/2024).

Nakhlah, Raʾfat 'Abd al-Sayyid Bukhayt, & Mus'ad. (2022). Ma'āyīr al-istidāmah wa-taʾthīruhā 'alá al-taṣmīm al-dākhilī lil-funādiq al-khaḍrāʾ. *Majallat al-Turāth wa-al-Taṣmīm*, 2(10), 396-416.

Niyūm wa-KAUST. [n.d.]. Inshāʾ akbar ḥadīqah marjānīyah fī al-'ālam. *Ṣaḥīfat 'Ukāẓ*. https://www.okaz.com.sa (Accessed: 3/11/2024).

Haykal. (2024). Athar al-ṭibā'ah al-jīlātīnīyah al-ṣadīqah lil-bīʾah 'alá al-ṭab'ah al-fannīyah. *Majallat al-'Imārah wa-al-Funūn wa-al-'Ulūm al-Insānīyah*.

Hayʾat al-Turāth. (2022). Hayʾat al-Turāth taktashif ḥuṭām safīnah ghāriqah fī sawāḥil muḥāfaẓat Ḥaql. *Jarīdat al-Riyāḍ*. https://www.spa.gov.sa (Accessed: 3/11/2024).

Wādī Ṭayb Ism. [n.d.]. *Mawqi' TripAdvisor*. https://ar.tripadvisor.com (Accessed: 4/11/2024).

'Abd al-'Āl, Walāʾ Muḥammad. (2023). Al-nuẓum al-tashkīlīyah lil-arābīsk wa-al-istifādah minhā fī majāl al-ṭibā'ah bi-al-shāshah al-ḥarīrīyah wa-al-istinsil. *Journal of Humanities & Social Sciences* (2522-3380), 7(9).

مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، م (٣٤)، ع (١)، ص ص: ٤٢١ – ٤٦٠ (٢٠٢٦م)
DOI: 10.4197/Art.34-1.15

NEOM City Project: Brilliance of Place and Time, a Springboard for Gelatin Printmakinging Art

Khadijah Mohammed Nouraldeen

Assistant Professor, Department of Drawing and Arts, College of Art and Design, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia

Kmnooraldeen@uj.edu.sa

Abstract : The research aims to utilize the brilliance and originality of the place and time of old and futuristic NEOM City regarding printing art works, and contemporary designs inspired by gelatin printing art of the old and new NEOM project. The research tackles the ways to leverage the brilliance of the place and time of NEOM project regarding gelatin printing art works and enhancing heritage environmental culture under Saudi Green Initiative (SGI) 2030. The research applies a descriptive analytical approach on the theoretical level, and an experimental approach on the practical level. Furthermore, it concludes that using gelatin printing in artwork has led to enhancing the cultural and environmental identity of NEOM City; generating innovative designs that align with NEOM modern future aspirations; and making a connection between gelatin printing in Saudi Green Initiative 2030 and its role in raising the environmental awareness through adopting sustainable materials and technologies in such art works. In addition, the brilliance of the place and time of NEOM City Project has a great benefit in gelatin printing art works. The research finds recommendations including revisiting NEOM project as an artistic legacy in the field of printing art, with a fresh perspective, further exploring the brilliance of the place and time of NEOM project, conducting in-depth studies of each tourism project, and leveraging them for printing art using diverse, cutting-edge techniques aligned with Saudi Vision 2030 and global insights.

Keywords: Brilliance of Time, Brilliance of Place, Gelatin Printing Art, Saudi Green Initiative 2030, NEOM Project.