

الكائنات البحرية كمصدر للتصميمات الزخرفية توظف في منتج سياحي

لمواجهة متطلبات سوق العمل

marine creatures as a source of decorative designs employed in a tourism product to meet the requirements of the labor market

إعداد

أ.م.د / سهام عبدالهولي حسيني متولي

أستاذ التصميم المساعد بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

ملخص البحث

تعد الكائنات البحرية أحد أهم منابع الرؤية البصرية ومصدر إبداع الفنانين ، مما سبق يمكن ان تتلخص مشكلة البحث في التساؤل التالي : كيف يمكن الاستفادة من الكائنات البحرية كمصدر لاستلهام صياغات تصميمية توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل ؟ ويهدف البحث إلى الكشف عن إمكانية دراسة بعض الكائنات البحرية لاستلهام صياغات تصميمية توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل. ويتبع البحث المنهج الوصفي من حيث إطاره النظري والذي يتناول مجموعة من الموضوعات المرتبطة بالبحث ، كما يتبع المنهج التجريبي في الجانب العملي والذي يشتمل على تجربة طلابية أفرزت عن مجموعة من الصياغات التصميمية المستلهمة من الكائنات البحرية تم طباعتها على الملابس كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل، وتشير نتائج هذا البحث إلى إمكانية الاستفادة من الكائنات البحرية كمصدر لاستلهام صياغات تصميمية تصلح كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل.

الكلمات المفتاحية: التصميمات الزخرفية ، الكائنات البحرية ، المنتج السياحي ، متطلبات سوق العمل .

مقدمة البحث:

تعد الكائنات البحرية أحد أهم منابع الرؤية البصرية ومصدر إبداع الفنانين وبخاصة في مجال التصميم فمن خلال الدراسة لأشكالها وتأمل هيئاتها وجمالياتها يستلهم منها المصمم الأسس والقوانين التي قامت عليها هيئاتها المختلفة لإبراز جمالها بما فيها من تعددية في النسق وتناغم في الألوان وتتنوع الملامس، حيث تشمل الكائنات البحرية نظم شكلية متعددة تكمن بداخلها علاقات تتحكم في نموها وتؤثر في مظهرها الخارجي. وبالرغم من تعدد واختلاف العناصر الطبيعية التي تزخر بها الطبيعة، فإن تلك العناصر باختلاف تكوينها وأماكن وجودها تتبع نظاماً إلهياً دقيقاً في تكوينها ونجد هذا النظام يتكرر في عناصر مختلفة وأشكال متنوعة منها ما هو على سطح الأرض (اليابسة) أو في أعماق البحار". (نصر، ١٩٩٢، ص. ٣٣)

ولا شك أن عالم الطبيعة الرائع المحيط بنا يوفر مصادر دعم لا نهائية وإمكانيات تتيح لنا تعلم الرؤية البصرية من خلال اثرء المدركات ومن ثم فإن الأمر يتطلب أن نفتح أعيننا إلى مصادر جمال النظم الشكلية واللونية في الطبيعة من خلال تأملها، فعالم الكائنات البحرية يعد من أثرى وأروع مجالات الطبيعة لما يتميز به من تعددية النظم الشكلية واللونية، التي تهب المصمم والفنان العديد من الرؤى الفنية.

كما لعبت الطبيعة دوراً هاماً في تشكيل هذا الفنان فتعد الطبيعة بما تزخر من أشكال وعناصر لا حصر لها مجالاً خصباً تتوافر فيه العديد من القوانين والنظم البنائية، تلك القوانين بصورها المتعددة التي تتحكم في نمو سائر الكائنات الحية، بل إنها كائنة في أدق الخلايا وجزئيات المادة". (هربرت ريد، ١٩٦٢، ص. ١٣)، فالفنان المصمم وفكره الإبداعي يرتبط بإعادة التنظيم البصري الكامن في الطبيعة بمنظور يعكس رؤى ووجهة نظر في ضوء خبراته وتجاربه للوصول إلى نظام دلالي جديد يقدم رسالة جمالية ذات معنى ودلالة بصرية تفيد توصيل المضمون المرجو منها، وتشير "تلك الرؤية وتبين أن الشكل هو الدلالة الحسية للطاقة الكامنة فيه مقابل الطاقات الخارجية حوله وأن إدراكه ليس فقط مجرد مظهر للانتظام، ولكن يتعداه إلى المستوى الدلالي كمفهوم له معنى"، (بسمارك، ١٩٩٢، ص. ٩٥) ويؤكد "مجد حافظ" هذا الرأي فيما ذكره بأن العقل يقوم بدور أساسي في عملية اختزال الهيئات الطبيعية بأجزائها وأنه "ينظم تلك الأجزاء في مدلولات شكلية وارتباطات بصرية فيما بينها" (الخولي، ١٩٨٦، ص. ١٣٤) بما يتلاءم بالعمل الفني، فالتنظيم يعتبر من الأسس الهامة التي يستنتجها الفنان المصمم من خلال

التأمل العميق للشكل الطبيعي وكذا خلال الدراسات العملية للإدراك (يوسف، ٢٠٠٠، ص. ٧٨)، والتي يمكن الاستفادة منها في مجال التصميم.

وعلى مر التاريخ بعصوره المختلفة وإلى وقتنا الحاضر تعتبر الكائنات البحرية من أهم العناصر الأساسية في الفنون التشكيلية كونها مصدراً للاستلهام في معظم فنون الحضارات القديمة فكل فن من الفنون السابقة تناول فنانيه هذه العناصر بطريقة وأسلوب مختلف عن الفن الحديث فقد أضافت التكنولوجيا الحديثة رؤية جديدة للفنان فمكنته من رؤية خفايا هذه الكائنات في الأعماق وأطوار نموها ودراستها عن قرب مما يجعله قادراً على رؤيتها برؤى مختلفة يمكن توظيفها جمالياً للاستلهام من هذه الكائنات كما أن "النظم البنائية للكائنات البحرية من أسماك وقواقع ونباتات وحيوانات مائية أخرى تخضع لقوانين تنظيمية هي في حقيقتها ترديد للقوانين التي تحكم هذا الكون الفسيح، ومن الضروري للفنان أن يتعرف عليها ويقوم بدراستها وتحليلها لمعرفة جوهر بناءها وتركيبها" (الحسيني، ١٩٨٦، ص. ١٦)، لذلك تعد البيئة البحرية من أغني البيئات من حيث التنوع في الكائنات البحرية سواء الفقاريات منها واللافقاريات والتي تندرج تحتها الكثير من الرتب والطوائف ومن أهمها طائفة الأسماك حيث يوجد منها أنواع لا حصر لها، تتميز هذه الأنواع بعضها عن بعض بنقوشها وألوانها المتعددة حيث تجمع بين المخطط والمرقط والمنقط من النقوش الأصفر والأسود والأبيض وغير ذلك من الألوان المعروفة.

كما إنه من خلال استثمار الفنان لإمكانات الحاسب الآلي المتنوعة يمكن إثراء العملية الابتكارية لديه فقد أضافت تلك الامكانيات العديدة أبعاداً للرؤية لم تكن موجودة من قبل ساهمت في تنمية التفكير الإبداعي وذلك من خلال اختيار البدائل والحلول التشكيلية المتنوعة لعناصر التكوين الواحد المستلهم من الكائنات البحرية وأشكالها المختلفة فقد استقى الفنان منها أسس العمل الفني وقيمه الفنية من خلال نظمها وقوانينها يأخذ منها مرجعاً له يعود إليه ويتأثر به فهناك نظم وقوانين تحكمها كالاتزان والنمو والايقاع والتنوع ودورة الحياة وقد اتجه عدد من الفنانين للبحث في الطبيعة باعتبارها مصدر لا ينضب ولاسيما الكائنات البحرية.

مما سبق ترى الباحثة أن الطبيعة بصفة عامة والكائنات البحرية بصفة خاصة، وما تتميز به من تنوع وثراء تعد مجالاً خصباً للدراسة المنهجية، وذلك بالكشف عن النظم البنائية والشكلية لهذه الكائنات والتي تتمثل في مختارات من الكائنات البحرية لما لها من قيم جمالية ونظم شكلية وملامس متنوعة تكمن ورائها قيم شكلية جمالية يمكن الاستفادة منها في إثراء

وتتمية خبرات وقدرات طلبة التربية الفنية وتنشيط حصيلتهم البصرية، مما يثري تصاميمهم، ويساعد على زيادة معدل الخبرات المعطاة والعمل بصورة أكبر على إبراز الجوانب التعبيرية والوصول إلى أبعاد جمالية جديدة في تحقيقها. ويسهم في تكوين وحدة العمل الفني ويحقق الانسجام الجمالي والوظيفي به في جعله يصلح كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل.

مشكلة البحث:

- تتلخص مشكلة البحث في التساؤل التالي: كيف يمكن الاستفادة من الكائنات البحرية كمصدر لاستلهاام صياغات تصميمات توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل؟

هدف البحث:

- الكشف عن إمكانية دراسة بعض الكائنات البحرية لاستلهاام صياغات تصميمية توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل.

فرض البحث:

- يفترض البحث انه يمكن توظيف صياغات تصميمية مستلهمة من بعض الكائنات البحرية كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل.

اهمية البحث: ترجع أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- إلقاء مزيد من الضوء على أهمية الكائنات البحرية (في مجال التصميم) كأحد المصادر الهامة لإثراء العملية التعليمية حيث إنها تسهم في تنمية رؤيته الفنية وحسه الجمالي وقدرته على التدوق.
- إلقاء الضوء على أهمية دور الفن التشكيلي في تنفيذ أعمال نفعية مبتكرة تصلح للترويج كمنتج سياحي.
- تعميق الرؤية الفنية لدى دارس التصميم من خلال القيام بعمليات الملاحظة والتأمل والاكتشاف والبحث في جماليات الكائنات الحية.
- ربط المتعلم بالبيئة الطبيعية كمصدر للتعبير الفني وتنمية القدرة على التأمل وتدريب الرؤية الفنية لدى الطالب لاستلهاام صياغات تصميمية جديدة.

محدود البحث:

- يقتصر البحث على الدراسة الشكلية واللونية لمختارات من الكائنات البحرية لاستخلاص صياغات تصميمية تصلح لطباعتها على الملابس كمنتج سياحي قابل للتسويق.
- يقتصر البحث على تجربة طلابية قوامها (٤٤) طالب وطالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.
- تنفذ الأعمال الفنية على لوحات بمقاس (٦٠×٤٠ سم).
- تقتصر التجربة البحثية على استخدام (ورق كانسون أبيض، ألوان الجواش).

مصطلحات البحث:

الكائنات البحرية: هي كائنات حية تعيش في المياه العذبة أو المالحة كالبحار والمحيطات، وتتنوع هذه الكائنات بدءا من الكائنات الدقيقة المجهرية أحادية الخلية وتنتهي بالأسماك والثدييات البحرية متطورة النمو كالحياتان الضخمة، وتختلف أشكالها وأحجامها وظروف معيشتها باختلاف بيئتها المائية. كما يقصد بها "الأحياء التي تعيش في البحار وهي ذات شعب كثيرة مثل الجوفمعويات والرخويات والجلد شوكيات والأسماك". (الطنطاوي، ٢٠٠٥، ص. ٢٧)

اللون: يعرف اللون بأنه ذلك التأثير الفسيولوجي (أي الخاص بوظائف أعضاء الجسم) الناتج عن شبكية العين سواء كان ناتجا عن المادة الصباغة الملونة أو عن الضوء الملون. فهو اذن إحساس وليس له اي وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية. (شوقي، ٢٠٠٠، ص. ١٢١)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي في إطارها النظري والمنهج التجريبي في جانبها العملي كما يلي:

أولاً: الإطار النظري ويشمل تناول المعارف والمفاهيم التالية:

الطبيعة كمصدر إلهام:

تعد الطبيعة منبع الرؤية الفنية فهي مصدر الإلهام والعطاء الفني، كما أنها أوثق مصدر نلتمس منه الحقائق، وهي دائمة العطاء لا تتضب، حيث تزخر الطبيعة بالعلاقات اللونية

والشكلية والقيم الفنية، وقد جاء القرآن الكريم ليحثنا في الكثير من الآيات على تأمل مخلوقات الله في هذا الكون والتعمق لفهم أسرار وقوانين الطبيعة وذلك لتدبر قدرة الله في خلقه من ناحية، وللاستمتاع بما تحتويه الطبيعة من جمال من ناحية أخرى، والفنان يستمد منها عناصر إلهامه، وإذا كان الإنسان قادر على الاستمتاع بالطبيعة واستغلالها فإن الفنان أكثر قدرة على تذوق الطبيعة والاستلها من عناصرها، مما ينعكس على شخصيته حيث قام بإجراء مجموعة من التجارب التي أتضح من خلالها إدراكه للقوانين والأنظمة التي ترتب بناء تلك العناصر، وتتحكم في نموها، فقد أكد جمبرتش (Gombrich, E.H,1979) على أهمية الإحساس بالنظام في الطبيعة، حيث أوضح أن فهم النظام الطبيعي وإمكانية إدراكه لا يأتي بمجرد النظرة السطحية المتعجلة ولكن هناك عدة مستويات للرؤية الطبيعية وأن هذه المستويات يختلف كل منها عن الآخر، فهناك الرؤية (Seeing) والنظر (Looking) والانتباه (Attention) والقراءة (Reading) والتي يعتمد عليها الفنان والطالب في تأمله في الطبيعة، والمستوى الأخير هو المستوى الضروري لدارسي الفن حيث أنه يتضمن الرؤية التحليلية القائمة على قراءة كل ما تحتويه الأشكال من نظم وقيم فنية وجمالية، لذلك دائما ما يسعى الفنان إلى الطبيعة ليستقي منها أعماله الفنية، حيث أن الفنان جزء لا يتجزأ من الطبيعة، ومن ثم فهو في تفاعل مستمر معها، متأملاً نظمها، في محاولة دائمة لترجمتها.

"إن لغة الفن التشكيلي مستعارة من الطبيعة فالخط واللون والظل والنور والملامس والأحجام والسطوح والفراغات كلها مستمدة من دراستنا التحليلية للطبيعة" (شوقي، ٢٠٠١، ص.٢٢) ولا تتوقف مقدرة الفنان على تأمل الطبيعة والتفاعل معها، بل في قدرته على استخلاص نظمها والتعرف على جوهر بنائها وتركيبها، والتعبير عنها بمفهومه الفكري، ومن هنا اختلفت ترجمة تلك النظم وفلسفتها بين الفنانين، "ولقد ساهمت الأبحاث العلمية الحديثة خلال القرن العشرين في الكشف عن العديد من تلك النظم في الطبيعة التي مكنت الفنان المعاصر من التعبير عن رؤى غير مألوفة، كما دفعته إلى التفاعل مع الطبيعة من خلال الكشف عن المعادلات الجمالية للطبيعة، والكشف عن الإيقاع والتوافق والتكوين الممثل في النظم الطبيعية وقوانينها" (البسيوني، ١٩٨١، ص. ٩٨ - ٩٩)، والتي كان يصعب على الفنان إدراكها من قبل. فالطبيعة وبخاصة الكائنات البحرية من أهم منابع الرؤية البصرية فهي دائما مصدر إبداع الفنانين، وأن كثير من المناقشات التي أثيرت حول الفن تناولت علاقة الفنان المبدع

بالطبيعة بوصفها كيان متدفق للإبداع. كما أن تاريخ الفن يقدم لنا أمثلة عديدة لرؤية الفنان لبعض جوانب الطبيعة، ومحاولة التعبير عنها، أو الرمز لها من خلال مفاهيم مختلفة ومتطورة عن الطبيعة وفق روح العصر الحديث. ولقد أكد أفلاطون وفيثاغورس أن مواطن الجمال تكمن في الطبيعة (بروفسكي، ١٩٨١، ص. ١٠٩)، والإنسان عبر آلاف السنين لا يرى الطبيعة بمنظار واحد، فحالته العقلية والوجدانية كان لها تأثير في طريقة رؤيته، كما أن عقيدته إزاء الكون المحيط لعبت دوراً في رؤيته للطبيعة، يدخلها البصيرة أو التأمل الفكري، والفنان وهو يتخصص الطبيعة لا يفصل نفسه عنها بل هي دائماً جزء من كيانه تراوده ويراودها، تستثيره فيستثار في صيغة أشكال وألوان وثرء لا حصر له، ولولا الآثار التي تركها الإنسان والتي تحمل نبض الفنانين عبر العصور ما كنا قد عرفنا شيئاً عن كيف تم تفاعله مع الطبيعة، وكيف استتارت خواطره، فأوحت له وأوحى لها. وتاريخ الفن يؤكد إلى حد بعيد أن الطبيعة كانت منبعاً للإلهام الفني سواء كان موضوع العمل الفني محاكاة دقيقة للطبيعة أو تقليداً مبسطاً لها أو تجريداً مستخلصاً من عناصرها (رياض، ١٩٧٣، ص. ٢٠).

استقر مفهوم الطبيعة في العصر الحديث ليصبح مرتبطاً بما أتاحه التقدم العلمي والتقني من إمكانات ساهمت في الكشف عن النظم والقيم الجمالية فيها، حيث أصبح مفهوم الطبيعة يعنى القوى المسيطرة على نظم ونسق العناصر الطبيعية، فرؤية الطبيعة فن، كما أنها علم يكتسب بالبحث والدراسة والتتقيب، كما أكد الفنان كونستابل (إبراهيم، ١٩٧٩، ص. ٥٥) "أن الفن هو دراسة علمية تقتضي الإلمام بأصول علم الطبيعة حيث أخضع الفن للطبيعة".

والطبيعة بفضل الكشوف العلمية بوسائلها المتعددة الهائلة لم تعد تعنى مظاهر ثابتة، وإنما تعنى أنظمة تجرى داخل أشكال محددة تتمثل في تلك الصور المتعددة التي نراها حولنا بما فيها أجسامنا وأجسام سائر الكائنات الحية البرية والبحرية وجميع أنواع النباتات والثمار والأزهار والأجرام السماوية. (جمعه، ١٩٧٢، ص. ٣)، وهكذا فإن الفنان لكي يرى الطبيعة لابد له من عين واعية وفاحصة تمكنه من أن يستخدم ما في الطبيعة من عناصر لكي يخلق منها عنصراً جديداً ذو قيم فنية وتشكيلية، وفق إطار متكامل ويكون هذا العنصر بمثابة الكيان الفني، باعتبار أن العمل الفني لابد أن يدرك ويحس بقيمة العمل كبناء فني شامل، بل يراه عملاً فنياً من خلال مفردات عناصره بشكل شمولي (يحيى، ١٩٩١، ص. ٢٧)، ويكون هذا ثمرة لعملية منهجية خاصة ألا وهي عملية تنظيم مفردات عناصر الطبيعة، "والطبيعة في ذاتها ليست مظهراً وإنما

نظاماً متكاملًا فالفنان الجاد هو الذي يتكشف هذا النظام" (البيسوني، ١٩٦٩، ص. ١٢٨)، كما أن القوانين تكشف عن وجود وحدة خلق لا يستطيع الإنسان إدراكها لأول وهلة نظراً لشدة التنوع في العناصر الطبيعية باعتبار أن التنوع هو القاعدة الطبيعية، والتنوع قد يتمثل في العناصر الطبيعية المتباينة كالنباتات والطيور والفرشات والأسماك والبلورات والقواقع والأصداف... وغيرها من العناصر الطبيعية، كما أن التنوع قد يكون في الهيئة والشكل وقد يكون في التفاصيل الداخلية، "حيث تتوافر القيم الفنية والجمالية في المكونات الأساسية للعناصر الطبيعية، وأن هذه القيم تكمن في الشكل الخارجي وأيضاً في النظام الداخلي للوحدة الأساسية للبناء وأنها تحتوى في تصميمها واتزانها على جمال واضح تدركه العين المدربة تدريباً فنياً".

(Riesser, D., 1972, 48)

الكائنات الحية:

الكائن الحي "هو ما يستطيع أن يتحرك ويتنفس ويأكل ويرى ويسمع ويقوم بكثير من الأفعال التي لا يستطيع الكائن غير الحي القيام بها وتعرف هذه الأفعال بمظاهر الحياة (Nani festatations) وهي مقياسنا في تحديد الكائنات الحية وتمييزها عن غير الحية، وهذه المظاهر هي الحركة والتغذية والنمو والتنفس والإخراج والحساسية أو الانفعالية والتكاثر". (خليل، ١٩٨٩) وهناك التصنيف الأيكولوجي (Ecology) للكائنات الحية، فنجد من الكائنات الحية ما هو ذاتي التغذية (Autotrophs)، التي تطعم نفسها كالنباتات الخضراء التي تصنع غذاءها الخاص من ثاني أكسيد الكربون والماء والمعادن مع ضوء الشمس. بينما نجد منها العضوي التغذية (Hetero Trophs) وتمثل مدي واسع من الكائنات الحية. والتي تقتدر إلى القدرة على إنتاج غذائها الخاص وتحصل عليه من مصادر خارجية عنها. (مزروع، ١٩٩٨، ص. ٥٧)

من خلال الاستعراض السابق للطبيعة والكائنات الحية وأهميتها للفنان فكان من الأحرى للباحث باختيار الطبيعة كمصدر من مصادر الإلهام وبخاصة الكائنات البحرية فتعد البيئة البحرية من أهم البيئات الطبيعية الغنية بالقيم التشكيلية الجمالية من إيقاع وتكرار وتناسق لوني وتداخل وتراكب بين العناصر المختلفة كما تتميز أيضاً بالتنوع الهائل في الأحجام والأشكال والملامس والألوان مما يجعلها مصدراً للإلهام الفني.

الكائنات البحرية:

تهتم كثير من الدراسات بالكائنات البحرية وذلك لزيادة الاستفادة منها من الناحية الغذائية أو الطبية، وأيضا الفنية وقد ساعد في ذلك التنوع الكبير للكائنات البحرية ففي الماضي كان العلماء يعتقدون أن قاع المحيط السحيق لا توجد به كائنات حية إلا أن آلاف الصور التي التقطت لقاع المحيط أوضحت أن معظم القيعان السحيقة الأعماق توجد بها أنواع عديدة كالمفترسات والفقاريات المتوحشة والأسماك وأنواع القروش المفترسة الهائلة الأحجام.

اكتشف العلماء أن قاع المحيط حيث لا يوجد أوكسجين، وتعيش به كائنات مختلفة الأشكال إذ توصلوا إلى التعرف على عشرين ألف نوع من الأسماك كل نوع له خصائصه وسماته التي تميزه عن باقي الأنواع فمثلاً سمكة القرش وحده يوجد منه (٣٠٠) نوع، كل نوع يغير الأنواع الأخرى. وهناك تنوع في أشكال الأسماك فيوجد ماهو خيطي إلى مايشبه الكره كما تتباين الألوان بين ماهو أسود إلى ماهو زاهي الألوان عليه نقوش خلافة تصعب على أية فرشاة أن تحاكيها مهما أوتى صاحبها من فضل الله عليه من الموهبة والمهارة. (إبراهيم، ٢٠١١، ص٨).

كما تحتوي البيئة البحرية علي كم هائل من الكائنات البحرية تبدأ من الكائنات الدقيقة وحيدة الخلية وتنتهي بالأسماك والثدييات البحرية متطورة النمو، وتذخر البحار على اختلافها بمثل هذه المخلوقات فلقد من الله تعالى على العالمين بنعم كبيره وسبل كثيرة للحياة، ولعل البحار إحدى هذه النعم التي ورد ذكرها في الكتب السماوية، وخاصة القرآن الذي أفرد عديدا من الآيات التي تعدد فوائد ونعم البحار التي وهبها الله للإنسان، حيث يقول سبحانه وتعالى "(وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون) صدق الله العظيم (القرآن الكريم، سورة النحل، آية ١٤).

تصنيف الكائنات البحرية:

• اللافقاريات:

- شعبة الأوليات.
- شعبة الإسفنجيات.
- شعبة الجوفمعويات.
- شعبة المشطيات.
- شعبة الديدان المفلطحة.

- شعبة الاسطوانات.

- الديدان ذات التجويف.

- الحيوانات الطحلبية.

- شعبة المسرحيات.

- شعبة حاملات العشب.

- شعبة الحلقيات.

- مفصليات الأرجل.

- شعبة الرخويات.

• الفقرات:

- البرمائيات.

- الأسماك.

- الثدييات.

- الزواحف. (علي، ٢٠١٩، ص. ١٩)

مفهوم اللون:

اللون هو ذلك الاحساس البصري المترتب على اختلاف اطوال الموجات الضوئية في الأشعة المنظورة، وهو الاختلاف الذي يترتب عليه احساس العين بألوان مختلفة بادئة من الأحمر (وهو أطول موجات الأشعة الضوئية المنظورة) ومنتهاية باللون البنفسجي (وهو أقصر موجات هذه الأشعة)، ففي هذا المجال نجد أن المقصود بذلك هو أصل اللون، وكذلك يدخل أيضا في هذا المعنى الواسع لكلمة لون ما يعبر عن باسم تشبع اللون (Saturation) أي مدى اختلاط أصل اللون بأي من الألوان المحايدة الابيض والأسود أو الرمادي، وهي الخاصية التي تعرف أحيانا باسم الكروما (Chroma) وتجعلنا نصف اللون في اللغة الدارجة بأنه مركز أو غير مركز، وكذلك تدل كلمة لون بمعناها الدارج على ما يعبر عن باسم (قيمة اللون) (Value) أو ما يطلق عليه كلمة (Tone) في اللغة الإنجليزية. (رياض، ١٩٧٣، ص. ٢٤٢ - ٢٤٣)

تصنيف العلاقات اللونية في الطبيعة:

- علاقة لونية ذات التباين اللوني: وتعنى الاختلاف اللوني الواضح بين كل لونين أو أكثر سواء كان هذا الاختلاف في كنة اللون أو في التدرج اللوني أو كلاهما معاً.

- علاقة لونية ذات التكامل اللوني: وتعنى أن كل لونين يكمل كل منهما الآخر كما يلي ... حيث الأحمر والأخضر - الأزرق والبرتقالي - الأصفر والبنفسجي - وأيضاً الأخضر المصفر والبنفسجي المحمر - أخضر مزرق وبرتقالي محمر - بنفسجي مزرق وبرتقالي مصفر - باعتبار أن كل لونين من هذه الألوان يكمل بعضهما البعض.
 - علاقة لونية ذات التوافق اللوني: هي وحدة مجموعة لونية نرتضيها ذات ارتباط وثيق منظم ومتزن وأن كل لون فيها يؤثر ويتأثر باللون الآخر دون أن يعزى إحداها غيره بالرغم من تباينها اللوني. (شليبي، ١٩٩٦، ص. ٦٣)
- من العرض السابق لمفهوم اللون وتعريفه وخواصه وتصنيف العلاقات اللونية في الطبيعة يمكن الربط بين ما سبق وبين المعالجة اللونية للوحات البحث الحالي حيث وجود الصلة الوثيقة بين اللون واللوحة الزخرفية لأن اللون هو الوسيط الذي بواسطته يظهر الشكل ويبرز على سطح اللوحة.

النظم اللونية للكائنات البحرية:

لو تأملنا عنصر اللون في الكائنات البحرية بصفة عامة، نجدها غنية بقيم جمالية وتنوعات لا حصر لها، ويرى الفنان من خلال دراسته للتكوين البنائي واللوني للكائنات البحرية، أن اللون يحدد المظهر الخارجي للكائنات البحرية بشكل واضح، وهكذا نجد أن القيمة الكامنة في شكل الكائن البحري يؤكد لها اللون، فنجد أن لكل كائنًا بحري شكلًا ولونًا خاصًا به يميزه عن غيره من الكائنات البحرية.

برنامج أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop):

يعتبر الفوتوشوب أقوى برنامج لمعالجة الصور وذلك باستخدام الحاسبات التي تعتمد على نظامي الويندوز والماكنتوش وبالرغم من المنافسة الجبارة بين برامج معالجة الصور إلا أن الفوتوشوب هو في طليعتها وقد اعتلى القمة بينها ولا ينافسه في هذا المجال أي برنامج آخر، وهو مثل أي برنامج لمعالجة الصور يقع ضمن فئة برامج التلوين حيث أنه يقوم بتحويل الصورة إلى نقط مربعة صغيرة تسمى البكسلات (Pixels) ويسمى الرسم بالكامل أو الصورة صورة نقطية أو خريطة (bit-mapped).

بمجرد إدخالك الصورة إلى الفوتوشوب فإنك تبدأ في بناء عمل فني يعبر عن ذاتك وذلك من خلال إضافة المزيد من الرسوم عليها أو بدمج الصورة مع صور أخرى أو من خلال قص أجزاء ووضعها مع أجزاء أخرى كما أنك تستطيع تصحيح الألوان وزيادة السطوع والحدة أو زيادة التعتيم فيها لتحصل في النهاية على لوحة فنية تجسد خيالك وإبداعك ومهارتك في التصميم.

ثانياً: الجانب العملي ويشمل تطبيقات البحث (أدوات البحث):

وللتحقق من صدق الفرض اتبعت الباحثة المنهج التجريبي وذلك بتنفيذ تجربة طلابية لمجموعة من اللوحات مستمدة من دراسة بعض الكائنات البحرية لاستلها صياغات تصميمية توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل، وتعني الباحثة هنا بالصياغات التصميمية بأنها معالجة عناصر العمل الفني تشكلياً في حلول مختلفة ومتنوعة تلائم فكرة العمل الفني، بحيث تتفق مع ما تعكسه من مضامين وارتباطها بوسائل التنفيذ وتوافقهما معاً للوصول إلى صياغات تصميمية جديدة لتلك العناصر لتحقيق قيم شكلية ولونية متنوعة تتوافق مع المضمون التعبيري للعمل الفني الذي يعبر عنه بأسلوب معاصر يتسم بالأصالة.

حيث قامت الباحثة بعمل تطبيق ميداني أشتمل على (٦) مقابلات متتالية بواقع مقابلة كل أسبوع لمجموعة من طلبة وطالبات الفرقة الثانية بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م، قوامها (٤٤) طالب وطالبة، تتراوح أعمارهم ما بين (١٨ - ٢٠) سنة، جميعهم من سكان القاهرة عدد (١) ذكر و(٤٣) من الإناث.

أهداف المقابلات:

تهدف المقابلات إلى دراسة بعض الكائنات البحرية لاستلها صياغات تصميمية توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل. وذلك من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

بنهاية التطبيق يكون الطالب قادراً على أن:

- يعرف أهمية العناصر الطبيعية كمصدر إلهام للفنانين.
- يصنف الكائنات البحرية.
- يعرف معنى اللون ومفهومه في الكائنات البحرية.
- يميز بين مفهوم التكامل اللوني والتوافق اللوني والتباين اللوني.

- يتعرف على جماليات الكائنات البحرية.
- يدرك متطلبات سوق العمل.
- يتقن مهارة استخدام الفرشاة في تلوين عناصر تصميمه بألوان الجواش.
- يجيد إعادة صياغة العمل الفني باستخدام تقنيات برنامج الفوتوشوب ليتناسب مع المنتج.
- يعدد أهم أنواع الكائنات البحرية.
- يتقن استخدام أدوات وأوامر برنامج الفوتوشوب.
- يكتسب خبرة جديدة في مجال الفنون التشكيلية يمكن الاستفادة منها كعائد اقتصادي.
- يكتسب قيمة إيجابية خاصة بسوق العمل.
- يقدر جماليات العناصر الطبيعية بصفة عامة والكائنات البحرية بصفة خاصة.
- يقبل على تنفيذ منتجات فنية تسويقية سياحية بحمية وحماس.
- يثير نقاطاً جديدة أثناء الشرح حول المعالجات والحلول التشكيلية لأعماله الفنية.
- يتقبل النقد ويقدر التوجيهات الموجهة إليه مع توضيح وجهة نظره.
- يتعاون مع زملائه لإخراج منتجات تسويقية بشكل جيد.
- يراعى الاستخدام الأمثل للخامات والأدوات المتوفرة لتنفيذ منتجات سياحية.
- يراعى النظام ويحافظ على نظافة المكان المحيط به أثناء عمليات تنفيذ أعمالهم الفنية وتلوينها.

المفاهيم الأساسية:

- الطبيعة والكائنات الحية.
- مفهوم اللون.
- برنامج الفوتوشوب.
- المنتج السياحي.

الخامات والأدوات:

- ورق كانسون مقوى (نصبيان).
- أقلام رصاص، فرش مائية متباينة الاحجام، ألوان جواش.
- ملابس بيضاء (T-shirt) للطباعة عليه.

الوسائل التعليمية:

- صور للكائنات البحرية.
- بيان عملي يوضح طريقة التلوين بألوان الجواش باستخدام الفرشاة.
- بيان عملي يوضح طرق معالجة الصياغات التصميمية باستخدام برنامج الفوتو شوب لتجهيزها للطباعة على الملابس.

خطة سير المقابلات:

بدأت الباحثة في المقابلة الأولى بالتعرف على مجموعة الطلبة والطالبات، ثم شرعت بالتحدث عن إطارها النظري وتفسيرها للمفاهيم الأساسية حول المقابلات، فوضحت بالشرح لمفهوم الطبيعة كمصدر إلهام للفنانين، والكائنات البحرية وتصنيفها وعرضت مجموعة الصور التوضيحية لذلك، ومفهوم اللون وتصنيف العلاقات اللونية في الطبيعة، وتدرجت إلى نبذة مختصرة عن برنامج أدوب فوتوشوب.

وعند طرح الأسئلة للتأكد من فهم الطلبة، استنتجت الباحثة وجود خبرة سابقة لدى معظمهم عن الألوان لارتباط الموضوع بمحتوى المقرر الذي يدرسه مما ساعد الباحثة كثيراً في عملية التطبيق، وبالتالي شرعت الباحثة بما يثير اهتمامهم ويحفزهم على العمل بموضوع المقابلة فقامت بشرح وبيان عملي يوضح طريقة التلوين بألوان الجواش باستخدام الفرشاة من خلال التدريب على تجهيز الدرجة اللونية المطلوبة وقوام اللون وطريقة تطبيقه على اللوحة بالفرشاة، وفي نهاية المقابلة قام الطلبة بتطبيق عملي للتلوين بألوان الجواش باستخدام الفرشاة.

وفي المقابلة الثانية قامت الباحثة بعمل بيان عملي يوضح طرق معالجة الصياغات التصميمية باستخدام برنامج الفوتو شوب، ثم قامت عينة البحث بتنفيذ مجموعة من التصميمات المعاصرة باختيار إحدى الكائنات البحرية تصلح للطباعة على الملابس، وتتماشى مع العصر الحديث ومتطلبات السوق المحلية والعالمية، وذلك من خلال عمل دراسة لونية للكائن البحري تساعدهم في توزيع مجموعة لونية متوافقة لأعمالهم وكذلك وضع الألوان المتباينة، أما في المقابلة الثالثة تم البدء في تلوين الكائن البحري الذي صممه الطالب بألوان الجواش وتم استئناف التنفيذ حتى المقابلة الخامسة، تخلل ذلك مرور الباحثة عليهم لعمل عملية الإرشاد والتوجيه المستمر لتلاشي السلبيات ودعم الجوانب الإيجابية وذلك منذ مرحلة التصميم وحتى نهاية التلوين. وفي المقابلة السادسة والأخيرة قامت الباحثة باستخدام العديد من التقنيات الفنية التصميمية ببرنامج

معالجة الصور (Adobe Photoshop)، بحيث يتضح من خلالها مدى الاستفادة من تلك الدراسة في إثراء القيمة الفنية والجمالية لتصميمات الطلبة، وذلك من خلال إدخال التصميمات المنفذة للكائنات البحرية على الكمبيوتر لإجراء المعالجات التصميمية بها باستخدام برنامج (الفوتوشوب)، مثل تنظيف الرسوم بإزالة الشوائب، وتأكيد الخطوط وإضافة الملامس والظلال وإبراز الشكل عن الأرضية، كذلك المعالجة الفنية لأشكال الكائنات البحرية المختارة تصميمياً، عن طريق التفكيك وإعادة الترتيب والحذف وإضافة التأثيرات والفلتر الخاصة، وغيرها من العمليات التصميمية لإعادة صياغتها تشكيميا وجماليا في تكوين زخرفي وأخيراً إعداد النموذج النهائي للعمل الفني بالمقاس المطلوب لطباعته على الملابس.

وفيها يلي تعرض الباحثة الأعمال الفنية ناتج التجربة البحثية:



العمل رقم (١) رحمة شاهر حافظ



العمل رقم (٢) سلمى ياسر حلمي



العمل رقم (٣) فاطمة أيمن محمد



العمل رقم (٤) سلمى مجدي أحمد



العمل رقم (٥) حنين إيهاب حسين



العمل رقم (٦) سهيلة محمد غريب



العمل رقم (٧) سلمى هاني أحمد ماهر



العمل رقم (٨) زينب مصطفى



العمل رقم (٩) حبيبة مصطفى حلمي



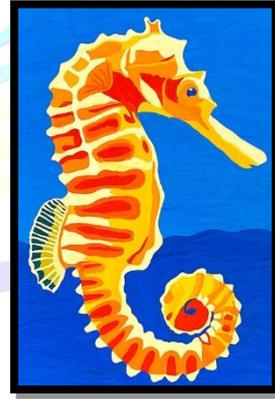
العمل رقم (١٠) حبيبة سامر سيد



العمل رقم (١١) فرح هشام محمد



العمل رقم (١٢) فاطمة الزهراء سعيد



العمل رقم (١٣) ريم نبيل عواد



العمل رقم (١٤) شيماء أنور فتحي



العمل رقم (١٥) غفران فريد



العمل رقم (١٦) ساره مجدي فاروق



العمل رقم (١٧) روجينا أشرف صبري



العمل رقم (١٨) سارة عادل محمد



العمل رقم (١٩) روضة محمود محمد



العمل رقم (٢٠) مارينا عدلي سنيوت



العمل رقم (٢٤) علا علا



العمل رقم (٢٣) روان رأفت



العمل رقم (٢٢) شروق رجب



العمل رقم (٢١) سائدي حسام



العمل رقم (٢٨) سميحة طارق



العمل رقم (٢٧) شهد عصام



العمل رقم (٢٦) حبيبة عصام



العمل رقم (٢٥) سلمى خالد



العمل رقم (٣٢) سهيلة سعيد



العمل رقم (٣١) ريهام محمود



العمل رقم (٣٠) فاطمة أبو النصر



العمل رقم (٢٩) مروة جمال



العمل رقم (٣٦) رحمة شعبان



العمل رقم (٣٥) شهد يافع محمد



العمل رقم (٣٤) شيما خالد محمد



العمل رقم (٣٣) مارينا صادق



العمل رقم (٤٠) مادونا عماد



العمل رقم (٣٩) ماريا مراد



العمل رقم (٣٨) سهيلة سعدي



العمل رقم (٣٧) سلمى مجدي



العمل رقم (٤٤) زينة مجدي



العمل رقم (٤٣) شروق عمرو



العمل رقم (٤٢) عبدالله طارق



العمل رقم (٤١) شيرين مجدي

نتائج البحث في ضوء مناقشة الأعمال ناتج التجربة البحثية:

تشير نتائج هذا البحث إلى إمكانية توظيف صياغات تصميمية مستلهمة من بعض الكائنات البحرية كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل، ويتضح ذلك من خلال ما يلي:

- الكائنات البحرية تكتنز قدرا هائلا من الصياغات التصميمية المتنوعة (شكلية ولونية).
- أسفرت التجربة البحثية العملية عن تنفيذ مجموعة من اللوحات المستلهمة من الكائنات البحرية، تتميز بصياغتها الفنية المبتكرة وقيمها الجمالية التي يمكن أن توظف كمنتج فني سياحي يواجه متطلبات سوق العمل.
- مرونة التجريب عند الاستناد إلى برنامج الفوتو شوب وصياغة التصميم بصورة تتلاءم لطباعته على الملابس.
- تنمية الإدراك البصري وتربية الذوق الجمالي لدى الطالب.

- لعبت الصياغات التصميمية للكائنات البحرية وتوظيفها في منتج سياحي كدور تنموي للقدرات الإبداعية للطلاب مثير فني خصب يمددهم بالأفكار والتصاميم المختلفة لما لاقته من قبول عندهم.
- نجاح التجربة البحثية والخروج بنتائج فنية على درجة عالية من الإتقان والجدية هو تأكيد لما يمكن ان تقدمه فكرة البحث لتصبح نواة جيدة لمشروع فني وتجاري لدى شباب الخريجين.
- تنمية مهارات طلاب التربية الفنية باستخدام تقنيات برنامج الفوتو شوب التي تسهم في مجال تخصصهم ومن زاوية أخرى تفتح لهم آفاق جديدة للابتكار وتنقل مهاراتهم الفنية.
- تتيح تقنيات برنامج الفوتو شوب بدائل عديدة لمفردات العمل الفني من حيث الفلاتر ومؤثرات الضوء وتأكيد مواطن الظل والنور لإكساب المفردات التجسيم المطلوب، مما يساعد في إبراز فكرة الطالب.
- وبناء على ما سبق قامت الباحثة برصد التوصيات التي تترجم مدى الاستفادة من هذه النتائج.

توصيات البحث:

- الوقوف على احتياجات السوق من الأعمال الفنية في كافة مجالات التربية الفنية ومحاولة إشباعها من خلال إعداد دارس للفن واعى وقادر على المواكبة والابتكار.
- أن تقوم الدولة بتشجيع وتقديم الدعم المادي والمعنوي لتنمية وتنشيط الشباب الخريجين من الفنانين ومشاريعهم متناهية الصغر، وذلك من خلال وضع الخطط المدروسة لعرض تلك المنتجات والاعلان عنها في المعارض المحلية والدولية وتقديم المنشورات الإعلامية للسائحين مما يساعد على الجذب السياحي ويزيد من اقبال السياح على هذه السلع.
- الاهتمام بالبحوث التطبيقية والتحليلية التي تسهم في الاستفادة من الطبيعة بوجه عام وعلى الكائنات البحرية على وجه الخصوص.
- الاهتمام بدراسة الكائنات البحرية للكشف عن الصياغات الجمالية الكامنة في نظم العلاقات الشكلية واللونية لها، وتعميق مفاهيم التذوق الفني والجمالي لدى طلبة التربية الفنية.
- التوسع في مجالات الرؤية الفنية واستخدام المفاهيم الجديدة لدى المصممين.
- يوصى البحث بمزيد من الاهتمام بدراسة أشكال الكائنات الحية وتطور تناولها عبر العصور المختلفة لأنها ما زالت مجالاً فسيحاً للبحث والتحليل.

- ضرورة تضمين تحليلاً لأساليب الصياغات التصميمية للكائنات البحرية تمهيداً للاستفادة منها في تنمية إبداعات طلاب التربية الفنية في مجال التصميم.
- توصي الباحثة بمزيد من الابحاث التي تهدف إلى تحقيق التنمية المهنية لشباب الخرجين في مجالات الفنون المختلفة.
- مواصلة الاهتمام بدراسة السوق في مجال الفنون والتصاميم، والبحث في إمكانية تطوير هذه المنتجات من خلال دراسات تقدم حلول فنية مبتكرة.



مراجع البحث:

- إبراهيم، زكريا (١٩٧٩): مشكلة الفن، مكتبة مصر، مصر.
- إبراهيم، محمد (٢٠١١): مقدمة في علوم الأسماك والمصايد، دار جامعة حمد بن خليفة للنشر.
- البسيوني، محمود (١٩٦٩): قضايا التربية الفنية، مصر، دار المعارف.
- (١٩٨١): تربية الذوق الفني، مصر، دار المعارف.
- الحسيني، نبيل (١٩٨٦): قياس العمل الفني، مصر، مكتبة الانجلو.
- الخولي، حافظ (١٩٨٦): "النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- الطنطاوي، أحمد (٢٠٠٥): "استثمار جماليات لمختارات من الكائنات البحرية في مطبوعات جديدة للقطعة الواحدة لأزياء السيدات بطريقة الطباعة بالإزالة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- بسمارك، إيهاب (١٩٩٢): الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم فعاليات العناصر التشكيلية، القاهرة، دار الكاتب المصري للطباعة والنشر.
- ج. بروفسكي (١٩٨١): ارتقاء الإنسان، الكويت، مترجم، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- جمعه، أحمد (١٩٧٢): "الطبيعة في الفن"، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للتربية الفنية، وزارة التعليم العالي، القاهرة.
- خليل، فؤاد وآخرون (١٩٨٩): علم الحيوان العام، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- رياض، الفتاح (١٩٧٣): التكوين في الفنون التشكيلية، الطبعة الأولى، مصر، دار النهضة العربية.
- شلبي، على (١٩٩٦): "العلاقات اللونية في مختارات من النباتات كمدخل لتدريس اللون"، دراسة تحليلية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- شوقي، إسماعيل (٢٠٠٠): التصميم عناصره وأسسها في الفن التشكيلي، القاهرة، زهراء الشرق.

- (٢٠٠١): الفن والتصميم، ط١، القاهرة، زهراء الشرق.
- علي، أحمد (٢٠١٩): "توظيف أساليب التشكيل المعدني لاستحداث صياغات تشكيلية مستوحاة من أشكال الكائنات البحرية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- مزروع، السيد (١٩٩٨): "استلهام بعض التكوينات الخطية من الكائنات الحية وتوظيفها لإثراء أشغال المعادن في التربية الفنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، وزارة التعليم العالي، القاهرة.
- نصر، تهاني (١٩٨٩): "العلاقة بين الأعمال الفنية والطبيعة"، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث جامعة حلوان، المجلد الأول، العدد الثالث.
- هربرت ريد (١٩٦٢): تعريف الفن، ترجمة إبراهيم إمام ومصطفى الأرنؤطي، مصر، دار النهضة العربية.
- يحيى مصطفى (١٩٩١): التذوق الفني والسينمائي، مصر، دار غريب للطباعة.
- يوسف، ثريا (٢٠٠٠): "العلامة التكاملية بين الشكلين العضوي والهندسي والتصوير التجريبي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- **Riesser, D., (1972):** " Art and science " , Studiovista , London.
- **Gombrich, E.H. (1979):** " The sense of order " , Phaidon, New York.