

تصميم طباعة المنسوجات بين النظرية الظاهراتية والفكر البيوفيلي Textile printing design between phenomenological theory and biophilic thought

شيماء سيد قاسم خضر

مدرس بقسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز، كلية الفنون التطبيقية/جامعة حلوان، ShaimaaSayed 48@a-arts.helwan.edu.eg

كلمات دالة

تصميم طباعة المنسوجات، النظرية الظاهراتية (نظرية الظواهر الواقعية)،التصميم البيوفيلي.

Textile Printing Design, Phenomenological Theory, Biophilic Design.

ملخص البحث

إن التصميم البيوفيلي (Biophilic Design) يؤثر إيجابي على الصحة الجسدية والنفسية والروحية للإنسان، فإذا كان التصميم لا يهتم بجميع جوانب الطبيعة التي تؤثر على صحة الإنسان وقدرته على الإنتاج من أجل البقاء فهو ليس بيوفيليا للتصميم البيوفيلي سمات ومميزات ومنها تأكيده على البيئة العامة والانخراط بها بدلا من الانعزال عن الطبيعة، حيث توجد جميع الكائنات الحية في بيئات مترابطة ببعضها البعض كوحدات أو أنظمة بيئية كاملة. فاكتسب التصميم البيوفيلي (Biophilic Design) الدافع والحافز الذي قامت عليه فلسفته وأنماطه حيث يفترض أن ارتباط المستخدمُ بالطّبيعة ارتباط قائم علَى الظّواهر الماديةُ والمعايشة والتأثير المتبادل، ويؤثر تأثيرا كبيرا على تحسين مستوى رفاهية المستخدم وكذلك على الجوانب النفسية والصحة الجسمانية أيضا. كما أن هناك العديد من المشكلات التي يتعرض لها البحث ومنها كيفية تطويع التصميم البيوفيلي لتحسين صحة الإنسان واندماجه مع الطبيعة من خلال استخدامه داخل تصميم طباعة المنسوجات، واستعراض شروط التصميم البيوفيلي وتطبيقاته في حل المشاكل التصميمية، وارتباط لتصميم طباعة المنسوجات بالبيئة الخارجية والطبيعة المحيطة. فيتجه البحث الى الدراسة الوصفية والاستنباطية للتعريف بمفاهيم كل من النظرية الظاهراتية (phenomenology Theory) والتصميم البيوفيلي (Bio-philic Design) وعلاقتهما بالتأثير على الصحة النفسية للإنسان، ويتبع المنهج التجريبي التطبيقي الذي تعتمد عليه الدراسة من خلال الحسية والبصرية للدارسة بطريقة مُعاصرة تساعد على تحسين الاداء الوظيفي للعوامل التركيبية لتصميم طباعة المنسوجات بصفة عامة بطرق حديثة تُضفي عليها التنوع في استخدام العناصر والمجموعات اللونية المستوحاة من الطبيعة، وتعدد التأثيرات الحسية والبصرية المختلفة من خلال تحقيق الاتزان في الشكل واللون والوظيفة لتعديل التأثيرات السلبية المختلفة على صحة الإنسان وحصوله على طاقة ايجابية تساعد على أداء وظائفه الحيوية بكفاءة.

Paper received August 28, 2024, accepted on November 10, 2024, Published on line January 1, 2025

أهمية البحث:Research Significance

- 1- طرح رؤية جديدة للربط بين النظرية الظاهراتية (phenomenology Theory) والتصميم البيوفيلي ودورة في تحسين صحة الإنسان للاستفادة من نتائج العلوم التكنولوجية الحديثة.
- 2- تسهم هذه الدراسة في إثراء مجال التصميم بصفة عامة، والعوامل التركيبية لتصميم طباعة المنسوجات بصفة خاصة.
- 3- يهتم البحث بتأكيد العلاقة بين التصميم البيوفيلي (Bio-philic Design) كأحد اتجاهات التصميم- وبين النظرية الظاهراتية كأحد النظريات الفلسفية التي ظهرت قي بدايات القرن العشرين.
- 4- تفسير جوانب التصميم البيوفيلي ودورة في تحسين صحة الإنسان، من خلال تناول مداخل لبنائيات تشكيلية جديدة لأثراء التصميمات الطباعية بصفة عامة في مجال تصميم طباعة المنسوجات.

فروض البحث: Research Hypothesis يفترض البحث:

وجود علاقة ذات دلالة ايجابية بين النظرية الظاهراتية والفكر البيوفيلي وتصميم طباعة المنسوجات لتحسين الرفاهية النفسية والصحة البدنية للمستخدمين.

حدود البحث: Research Limits

1- حدود زمنية: يستعرض البحث النظرية الظاهراتية

مشكلة البحث: Statement of the Problem

تتحدد مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلين التالبين:

- 1- كيف يمكن الاستفادة من النظرية الظاهراتية والفكر
 البيوفيلي وعلاقتهما بتحسين الرفاهية النفسية
 والصحة البدنية للمستخدمين، وتعزيز الارتباط بين
 البيئة الداخلية الكلية المحيطة بالإنسان؟
- 2- كيفية معالجة العناصر والوحدات الفنية التشكيلية وتطويعها من خلال بعض برامج الحاسب الألي المتخصصة لاستحداث مجموعات لونية ومعالجات تصميمية تؤثر على تحسين صحة الانسان؟

أهداف البحث: Research Objectives يهدف البحث الى:

- 1- التوصل لمفاهيم جديدة لمفهوم النظرية الظاهراتية (phenomenology Theory) لتصميم طباعة المنسوجات بوجه عام تعتمد على الفكر البيوفيلي، والتي تربط بين الإنسان وبيئته ارتباطًا كاملًا.
- 2- عرض وتحليل أنماط التصميم البيوفيلي ودورة في تحسين صحة الإنسان، من خلال تناول مداخل لبنائيات تشكيلية جديدة لأثراء التصميمات الطباعية في مجال تصميم المعلقات الطباعية.
- 3- توظيف الإمكانات الفنية لبعض برامج الكمبيوتر المحصول على حلول تصميمية مبتكرة وغير تقليدية كبعد جمالي لاستحداث تصميمات طباعية.

- (phenomenology Theory) والتصميم البيوفيلي (Bio-philic Design) منذ بداية القرن العشرين حتى الأن.
- 2- حدود مكانية: التطبيق بجمهورية مصر العربية بوجه عام والمنتجعات الاستشفائية بوجه خاص.
- 2- حدود موضوعية: الدراسة تقدم مدخل جديد النظرية الظاهراتية (phenomenology النظرية الظاهراتية (Theory Bio-philic) والتصميم البيوفيلي (Design) في تصميم طباعة المنسوجات لتحقيق الاتزان وتعديل التأثيرات السلبية على صحة الانسان.

منهج البحث: Research Methodology

يعتمد البحث في إجراءاته على:

- 1- المنهج الوصفي: للتعريف بمفاهيم كل من النظرية الطاهراتية (phenomenology Theory) والتصميم البيوفيلي (Bio-philic Design) وعلاقتهما بالتأثير على الصحة النفسية للإنسان.
- 2- المنهج الاستنباطي: أتبعت الدراسة أدوات المنهج الاستنباطي التي ترصد كل من تأثير النظرية (phenomenology Theory) الظاهراتية (Bio-philic Design) في تصميم طباعة المنسوجات.
- المنهج التجريبي التطبيقي: تعتمد عليه الدراسة من خلال التجريبة الذاتية للدارسة.

الإطار النظري: Theoretical Framework أولا: ماهية النظرية الظاهراتية واتجاهاتها

phenomenology Theory and its trends النظرية الظاهراتية أو الفينومينولوجيا هي وجهة نظر فلسفية تركز على دراسة الظواهر الواقعية وكيفية ظهور الأشياء في التجربة، أو الطرق التي يتم بها اختبار الأشياء. هذا يشمل دراسة المعاني التي تحملها الأشياء في التجربة، فهي تدرس التجربة الواعية كما يتم تجربتها من وجهة نظر ذاتية أو منظور الشخص. (الأوسى, 2011).

وتعتبر تلك النظرية دراسة فلسفية معاصرة تهتم بجوهر الأشياء، بما في ذلك من أنشطة الانسان ودوافعه التي تجعله جزء لا يتجزأ من البيئة المحيطة به، فهي من أهم الأفكار التي ظهرت في بدايات القرن العشرين والتي تفسر العلاقة بين السلوك الإنساني والبيئة المحيطة. فهناك العديد من التعريفات للظاهرة وهي:

تعريف الظاهرة: يوجد العديد من التعريفات التي توضح معنى كلمة " الظاهرة" ومنها:

- 1- الظاهرة عند "ارسطو": هي الأشياء التي يمكن التوصل إليها باستخدام الحواس، وذلك بخلاف الحقائق التي يمكن التوصل إليها بواسطة العقل.
- 2- الظاهرة في فلسفة الفينومينولوجيا: هي ما يمكن فهمه بصورة تلقائية مباشرة قبل إصدار أي أحكام.
- 3- الظاهرة: هي كل ما يمكن معايشته بالحواس من دون تخمين وبدون وسائل المنطق التجريبي.

فكل هذه الظواهر تشمل كل ما يمكن أن يُرى ويُلمس ويُحس مثل اللون والملمس والظلال والإضاءة وبالتالي هناك فينومينولوجيا اللون والاضاءة.. إلخ. فهي تقدم تصورًا جديدا لهذه الوحدة بين الانسان والبيئة بافتراض وجود كينونة واحدة تسمى الانسان.

فيمكن أن تعرف النظرية الظاهراتية ببساطة على أنها استكشاف وشرح الظواهر والتي تشير هنا إلى الظواهر المادية والمعايشة الإنسانية، ومن هذه الظواهر ايضًا الفراغ والشعور والإبداع ...الخ. فتلك النظرية لا تقتصر على وصف خصائص الظواهر فحسب، ولكن تتعدى هذا الوصف كأساس لاكتشاف العناصر المشتركة التي تميز الشكل الأساسي للظاهرة لذلك فإنها تهتم بحوادث محددة للظاهرة على أمل أن تكشف هذه الحوادث عن الخصائص والمميزات التي تصف بدقة طبيعة الظاهرة كما هي بوجودها ومعانيها في الحياة. (إسماعيل, 2017)

وتتعامل هذه الدراسة مع الفينومينولوجيا بوصفها منهجاً فلسفياً يمكن تطبيقه، ومن ثم فإن الدراسة لا تستعرض الفكر الفلسفي التاريخي والتراكمي الذي أدى إلى ظهور الفلسفة الفينومينولوجية. فالهدف من هذه الدراسة هو الوصول إلى فكر فينومينولوجي خاص انطلاقا من الفكر الفينومينولوجي العام عند كل من (إدموند هوسرل1938 - 1989 (موريس و (مارتن هايدجر 1989 – 1976 Heidegger) و (موريس ميرلو بونتي 1908 – 1961) و (موريس من خلال ممارسة فعل انتقائي للأفكار والمواقف الفلسفية التي تتعلق مباشرة بموضوع الدراسة. (شومر الماشيخ, 2019)

يوجد العديد من المظاهر والجوانب التي توضح معنى علاقة الانسان بالفينومينولوجيا:

- 1- اتجاه الظواهر الواقعية الفردية: وهي تشير إلى الارتباط الذاتي المباشر للشخص بالمحيط الذي حوله.
- 2- اتجاه الظواهر الواقعية بين التاريخ والفن: تبحث في الروح المطلقة التي تسري في المجتمعات والتي توضح الفترات والعصور الثقافية.
- 3- اتجاه الظواهر الواقعية لإنتاج التصميم: والتي ترى أن عملية الإنتاج الفعلي والمادي لمفردات التصميم والتي تحتاج بالضرورة إلى مقومات تتعدى حدود الإنتاج الكمي، إذ لابد لها من وعي قصدي وحدسي بديهي لدى المصمم لجعلها تتماشى مع الوعي البشري بصورة مناسبة.
- 4- اتجاه الظواهر الواقعية للغيبيات: عندما تقوم الفينومينولوجيا برفع قيمة المعايشة الآتية للإنسان في البيئة فإنها تتقاطع مع مفاهيم دينية ورموز. (عبد الرحمن عبد الهادي محمد, 2008)

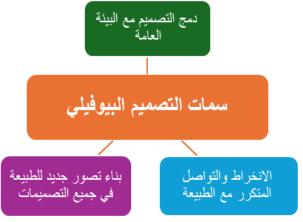
الأشخاص، وكيف يمكن أن تساعد في خلق بيئة أكثر استرخاء وراحة. يمكن أيضا استخدامها لفهم كيف يمكن أن تؤثر الألوان والأنماط المختلفة على مزاج الأشخاص وردود أفعالهم. وبشكل عام، يمكن أن تساعد الفينومينولوجيا في تطوير

وبشكل عام، يمكن أن تساعد الفينومينولوجيا في تطوير تصميمات طباعة المنسوجات التي تتجاوز الجمال البصري البسيط، وتقدم تجربة أكثر تعقيدا وعمقا تعكس العلاقة التبادلية بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها.

ثانيًا: ماهية التصميم البيوفيلي وسماته (Design and its features):

تناولت الكثير من الدارسات في الوقت الحالي مفهوم البيوفيلي وكانت هناك آراء ووجهات نظر عديدة لعلماء احياء ومختصين في علم البيئة والانسان وعلوم الرياضيات حول تعريف المفهوم إلا إن أول من استخدم مصطلح (biophilia) هو (Erich Formm,1974) والذي وصف حب الحياة الإحيائية بأنها "الألفة النفسية للحياة وكل ما هو حي. أما المفهوم مشار اليه ب "الميل الفطري للتركيز على الحياة وكل المفهوم مشار اليه ب "الميل الفطري للتركيز على الحياة وكل ما هو نابض بالحياة". وموضحا مرة اخرى بخصوص هذا المفهوم كونه "انتماء البشر العاطفي والفطري إلى الكائنات الحية الأخرى.(حويش &كاظم, 2022)

فالتصميم البيوفيلي يمكن أن يخدم حاجتنا الفطرية للتواصل مع الحياة وعملياتها الحيوية، ويعتمد على دمج الطبيعة وعناصرها في البناء الداخلي والخارجي للتصميم، ويبني علاقة قوية بين منتج طباعة المنسوجات والطبيعة التي تؤدي بدورها إلى الربط بين الإنسان وبيئته الطبيعية، وفطرته في البحث عن صلات مع الأنظمة الحية كشكل من أشكال الحياة. يهدف التصميم البيوفيلي إلى تلبية احتياجاتنا للطبيعة في تصميم طباعة المنسوجات. لذلك، فإن الهدف الرئيسي التصميم البيوفيلي هو إنشاء مجتمعات حديثة يتم فيها دمج الإنسان بالبيئة الخارجية، وتحقيق هذا الهدف يعتمد على تلبية شروط معينة وأهمها أن يرتكز التصميم على جوانب الطبيعة التي ساهمت في تحسين صحتنا وبقائنا على مدار التطور. لذلك يجب توافر سمات هامة للتصميم: (Al-Muslimi, 2021)



رسم توضيحي 2: سمات التصميم البيوفيلي من عمل الدارسة



رسم توضيحي 1: اتجاهات النظرية الظاهرتية ، من عمل الدارسة

فالتصميم القائم على النظرية الظواهر الواقعية يعتمد على احترام الطبيعة والبيئة وانشاء علاقة بينهما وبين الانسان، فالتصميم هنا لا ينتج من ولع المصمم بطريقة معينه في التشكيل ولا من حبه لفلسفة معينه، ولكن بالتركيز على اللون والإضاءة والخامات وتفاعلها مع البيئة واحترامها بصورة إيجابية مطورة. فهو يشدد على الدور المركزي للمدرك في تحديد المعنى، وتعتبر الفلسفة والأساس الفكري للتصميم البيوفيلي. إن فهم العلاقة بين الفينومينولوجيا والتصميم يمكن أن يساعد في تحسين جودة البيئة الداخلية ورفاهية المستخدمين.

وتكمن أهمية الدراسة في محاولة تطوير فهم أعمق للقدرة على تطبيق المنهج الفينومينولوجي على التصميم بوصفه محتوى مرئي أولًا ومحتوى لا مرئي ثانيًا، لذلك فإن الدراسة لا تسعى إلى تفسير الفينومينولوجي أو إلى توضيحه فحسب، بل لربطه بالتصميم والعمل الفني، وفهمه داخل سياق مدعم بقضايا مهمة مثل الوعي، والماهية والقصدية والرؤية. (شومر &الشيخ, 2019)

فالفينومينولوجيا أو الظاهراتية، تتعامل مع الخبرة الحدسية للظواهر وتحليلها لفهم أعمق لوجود الإنسان والبيئة في مجال تصميم طباعة المنسوجات، يمكن استخدامها لفهم كيف يتفاعل الأشخاص مع الأقمشة والأنماط والألوان، وكيف يمكن أن تؤثر هذه العناصر على تجربتهم الحسية والشعورية.

وتُمكن المصممين من التركيز على العلاقة بين الإنسان والمنسوجات لأنها هي الوسيط بينه وبين بينته الخارجية، وتقدير كيف يمكن أن تؤثر الأقمشة والأنماط على تجربة الأشخاص. وذلك يساعد على تطوير تصميمات طباعة المنسوجات التي تتفاعل بشكل أكثر فعالية مع المستخدمين، وتقديم تجربة أكثر ثراء وعمقا.

على سبيل المثال، يمكن استخدام الفينومينولوجيا لفهم كيف يمكن أن تؤثر الأقمشة ذات الأنماط الطبيعية على تجربة

التجارب المتكررة.

- تأكيد دمج التصميم مع البيئة العامة بدلا من الانعزال
 عن الطبيعة، حيث توجد جميع الكائنات الحية في بيئات مرتبطة ببعضها البعض كوحدات أو أنظمة بيئية متكاملة.
- تأكيده على الانخراط والتواصل المتكرر مع الطبيعة،
 حيث يمكن وصف البيوفيليا على أنها ميول بيولوجية
 "ضعيفة" بدلا من نزعات بيولوجية "صلبة"، ولكي



تكون مفيدة، يجب تنمية هذا الارتباط من خلال

إن إستراتيجية "التصميم البيوفيلي" هو أكثر من مجرد



شكل أيوضح استخدام التصميم الداخلي البيوفيلي داخل المكاتب والمطاعم والمستشفيات

التصميم البيوفيلي وتأثيره على المنتجعات الاستشفائية:

يفتقد الانسان الهدوء النفسي والفطرة الطبيعية نتيجة لسرعة إيقاع الحياة والتطور، وعدم التعرض للحدائق الخضراء والطبيعة المفتوحة يسبب الكثير من الاضطرابات النفسية والعصبية، لذلك اتجهت الدراسة لنقل اشكال الطبيعة المريحة إلى داخل فراغات التصميم لما لها فوائد نفسية وفسيولوجية للحاجة الماسة للفطرة البشرية وتواصلها مع الطبيعة، فالنباتات بلونها الأخضر لها تأثير جمالي ونفسي مبهج لتحسين صحة الانسان، فإن تعزيز الصحة النفسية يتطلب مواصفات خاصة داخل المنتجعات الاستشفائية لدعم صحة النزلاء النفسية فلابد أن تكون مريحة بصريًا ووظيفيًا ونفسيًا، ويتحقق بها الأمان والسلامة.

المبادئ الاساسية للتصميم البيوفيلي (Basic principles) المبادئ الاساسية للتصميم البيوفيلي (of biophilic design

يتطلب التصميم البيوفيلي الناجح الالتزام المستمر ببعض المبادئ الأساسية تمثل هذه المبادئ شروطا أساسية للممارسة الفعالة للتصميم البيوفيلي، تشمل:

 يتطلب التصميم البيوفيلي مشاركة متكررة ومستدامة مع الطبيعة.

يركز التصميم البيوفيلي على التكيفات البشرية مع العالم الطبيعي الذي أدى بمرور الوقت التطوري إلى تعزيز صحة الناس ولياقتهم البدنية ورفاهيتهم.

- و يشجع التصميم البيوفيلي على الارتباط العاطفي بإعدادات وأماكن معينة.
- يعزز التصميم البيوفيلي التفاعلات الإيجابية بين الناس والطبيعة التي تشجع على توسيع الشعور بالعلاقة والمسؤولية تجاه المجتمعات البشرية والطبيعية.
- یشجع التصمیم البیوفیلي الحلول التصمیمیة المعززة والمترابطة والمتكاملة. (Kellert & Calabrese)

تطبيق التصميم البيوفيلي (Biophilic Design): (Application):

تطبيقات التصميم البيوفيلي تختلف حتما باختلاف بيئة المكان والقيود المستخدمة للمواد والعناصر الطبيعية والظروف الثقافية والبيئة، والذي يؤثر على الاتصال بالطبيعة سواء كان مرئي أو غير مرئي كما هو موضح بجدول (1):

جدول 1يوضح أنواع تطبيق التصميم البيوفيلي

بدون ایرسی اسی استیم الیوسی						
ربط الفراغ في تصميم طباعة المنسوجات	الاتصال غير مباشرة مع الطبيعة	الاتصال مباشرة مع الطبيعة				
البحث والتحليل التبادلية المنظمة علاقة الجزء مع الكل المساحات البينية مسارات التصميم علاقة التصميم بالطبيعة علاقة التصميم بالبيئة المحيطة	صور الطبيعة مواد طبيعية ألوان طبيعية ألوان طبيعية محاكاة الضوء الطبيعي والهواء الأشكال الطبيعية استحضار الطبيعة ثراء المعلومات العمر والتغيير وفناء الزمن الهندسة الطبيعية المندسة الطبيعية	ضوء هواء الماء نباتات طقس البيئة والطبيعية النار				

جدول 2يوضح تطبيق التصميم البيوفيلي فالبيئة المحيطة



تطبيق التصميم البيوفيلي في البيئة المحيطة						
باستخدام الظلال والاضاءات داخل مساحات التصميم وبين الفراغات والعناصر، لإدخال العمق والبعد الثاني إلى المساحات الداخلية للتصميم.		العنصر المطلوب في البيئات المتقدمة هو الضوء الطبيعي، فضوء النهار الشمسي أفضل من الضوء الاصطناعي لأنه مريح، وإيجابي صحي.	الضوء	1		
يمكن للنباتات أن تزيد من الراحة والصحة البدنية والأداء والإنتاجية مع تقليل التوتر عند استخدامها داخل التصميمات الطباعية بأنواعها.		يجب أن يحتوي المفهوم التصميمي المستقبلي على مناظر طبيعية غنية ونباتية ومتكاملة بيئيًا.	نباتات	2		
يمكن للبيئة الساكنة أن تكتسب السلوك الديناميكي والنشط والمنتشر لنظام حي عند وجود أشكال واقعية تحاكي الطبيعة.		يمكن اكتشاف أشكال طبيعية مختلفة، مثل الأنماط الورقية على الأعمدة، والأشكال الحيوانية والنباتية، وتقليد ملامس الحيوانات أيضا في تصميم طباعة المنسوجات.	الأشكال الطبيعية والنماذج	3		
عادةً ما يؤدي تحول المواد الطبيعية إلى تأثيرات جمالية وملموسة ممتعة، باستخدام أقل طاقة، مما يجعله مستدامًا وبأسعار معقولة وصديقًا للبيئة.		تستخدم المواد الطبيعية في التصميم البيوفيلي، وتشمل المواد الطبيعية المستخدمة في تصميم طباعة المنسوجات. مثل الصوف والجلود والقطن.	مواد طبيعية	4		
الحماية من عوامل البيئة الخارجية		يشير إلى الأنماط والعمليات التي تحدث في الطبيعة. تشمل الأمثلة قدرة بعض شعر الحيوانات على امتصاص الحرارة أو مثال الحماية من المخاطر الشبيهة بشبكة العنكبوت وهذه اللوائح المناخية الحيوية لأكوام النمل الأبيض.	علاقة التصميم بالبيئة	5		
من الممكن تحقيق التوازن بين نوعية الطاقة المتولدة داخل البيئة.		ويشار إلى الخصائص الرياضية التي يتم مشاهدتها بشكل متكرر في الطبيعة بالهندسة الطبيعية، من نسب ذهبية ونظريات حديثة في التصميم.	الهندسة الطبيعية	6		
قد تؤدي نقطة التركيز الأساسية التي تحدث إما وظيفيًا أو مفاهيميًا إلى تحسين تكامل الفراغ.		يمكن أن يؤدي الارتباط التقدمي والمعمم للأماكن بحيث تكون واضحة ومحددة في كثير من الأحيان إلى ظهور الكل.	علاقة الجزء مع الكل	7		
في حين أن الملجأ يوفر المأوى والأمن، يشير المنظور إلى مجموعة من البيئات التي تمكن الأفراد من رؤية الفرص والمخاطر والتهديدات.		إن المناظر الخلابة للخارج، والروابط البصرية والجمالية بين المناطق الداخلية، ووجود بيئات آمنة ومحمية قد تساعد في ذلك أيضًا.	البحث والتحليل	8		

تعمل الروابط الثقافية والبيولوجية في المنطقة كحافز للحفاظ على البيئة المبنية والطبيعية واستدامتها.	لدى البشر شغف فطري ومتأصل بالهواء الطلق مما يشير إلى طبيعة إقليمية يمكن تعزيزها من خلال الممارسات الثقافية والبيئية.	علاقة التصميم بالطبيعة	9
حدوث الروابط بين المساحات والتي أصبحت ممكنة من خلال الأشكال المتميزة.	تعتبر المساحات التي تربط بين الشكل والارضية، بما في ذلك المفر دات، والعناصر المستخدمة، التقنيات الطباعية المستخدمة، وما إلى ذلك، مساحات انتقالية بارزة.	المساحات البينية	10

ثالثًا: المصمم والظاهراتية (Designer and): (phenomenology):

لم يعد يعني مفهوم الطبيعة تلك المظاهر والعلاقات الخارجية للأشكال وإنما يعني أنظمة وقوانين محددة تجرى داخل الأشكال، تنمو الطبيعة بمقتضى تلك القوانين وبصورها المتعددة وتتحكم في نمو سائر الكائنات الطبيعية الحية وجميع أنواع النباتات والأزهار والثمار، وهذه الأنظمة والقوانين كائنة في أدق الخلايا وجزيئات المادة. فأصبح مفهوم الطبيعة يعني القوة المسيطرة على نظم ونسق الكون والوجود في نموه وتطوره، ومن الطبيعي أن النظم الهندسية أو الرياضية كلمة وتل على الطبيعة سواء كانت عضوية أو غير عضوية.

(اسماعيل, 2000)

لطالما كانت الطبيعة هي المصدر المتجدد لاستلهام المصمم تصميماته من بيئته البشرية. ولكن من الملاحظ أنه في السنوات القليلة الماضية أصبحت العلاقة قوية بين الطبيعة ومبادئ التصميم المختلفة. حيث إن الطبيعة " النمذجة" والتي تشكل القدوة في أشكالها وبنياتها ومبادئ النظام والترتيب بها لا تشكل الهاما على أوسع نطاق في عمليات ومفاهيم التصميم فقط، بل انها توفر طيف واسع من الأشكال الوظيفية.

(Sachs et al., 2007)

إن عملية الاستلهام من الطبيعة ليست بمستحدثة حيث إن الطبيعة بما فيها من نباتات وكائنات وجبال وسهول ووديان وبحار هي المعلم الذي يوجه الابداع الانساني منذ أقدم العصور. ولكن هناك العديد من أساليب الاستلهام من الطبيعة فهناك من يكتفي بالاستعارة الشكلية الظاهرية فقط وهناك من يتعمق في فهم ودراسة وتحليل العناصر الطبيعية واستلهام أساليب نموها وحركتها.

وفيما يلي توضيح لأساليب الاستلهام من خلال النظرية الظواهر الواقعية:

• الاستلهام البصري: هو مدى تأثر المصمم بما حوله من عناصر ومدى استفادته منها بحيث تنعكس على انتاجه لتعطيه قيمة جمالية عالية وليس بالضرورة تحقيق الحاجة النفعية على أكمل وجه، وهذه العناصر هي ما تحتويه من البيئة البيولوجية (انسان - حيوان - نبات -

يؤدي النطبيق الناجح للتصميم البيوفيلي أيضا إلى مجموعة واسعة من الفوائد الجسدية والعقلية والسلوكية. تشمل النتائج البدنية والتي منها إرخاء عضلات العين، وتقليل التعب المعرفي، وتحسين الصحة العقلية والبدنية، بما في ذلك الحد من التوتر. وعندما يتكون عناصر التصميم في جانب الصورة الطبيعية من أشكال بيومورفية / عضوية وزخارف طبيعية (Ristianti et al., 2024) كل ذلك يعزيز اللياقة البدنية، وانخفاض ضغط الدم، وزيادة الراحة والرضا، وتقليل أعراض المرض، وتحسين الصحة. تتراوح الفوائد العقلية من زيادة الرضا والتحفيز، وتقليل التوتر والقلق، إلى تحسين حل المشكلات والإبداع. يتضمن التغيير السلوكي الإيجابي مهارات أفضل في التأقلم والإتقان، وتعزيز الانتباه والتركيز، وتحسين التفاعل الاجتماعي، وتقليل العداء والعدوان

(Kellert & Calabrese, 2015)

فالتصميم البيوفيلي يلعب دُوراً مهماً في تحسين الحياة اليومية للأشخاص من خلال العديد من الجوانب:

- الصحة البدنية والعقلية: يعمل التصميم البيوفيلي على تحسين جودة الهواء من خلال استخدام النباتات داخل الغرفة، والتي تمتص العفن والمواد الضارة والسموم². كما يُقلل التوتر ويُولد شعورًا بالسلام والاسترخاء.
- الإبداع والتعلم: يُنظم الضوء الطبيعي دورات النوم ويُوفر المزيد من الطاقة والإنتاجية. ويُؤدي تكامل المبادئ الحيوية إلى زيادة إبداع الفرد وأداء الذاكرة والقدرة على التُعلم.
- الرضاعن البيئة المحيطة: يُحسن التصميم البيوفيلي الرضاعن البيئة المحيطة من خلال خلق اتصال أقوى بين الإنسان والطبيعة.
- تحسين العلاقات: يُعزز التصميم البيوفيلي العلاقات الاجتماعية من خلال تحسين البيئة المحيطة وجعلها أكثر راحة واسترخاء.
- السعادة والانسجام: يُعزز التصميم البيوفيلي الإحساس بالارتياح النفسي والسعادة والانسجام.

وبشكل عام، يُساهم التصميم البيوفيلي في خلق بيئات تعيش وتعمل فيها الأشخاص بشكل أكثر صحة وسعادة.



243

- كائنات حية) والبيئة الايكولوجية من مظاهر طبيعية (جبال - تلال - سهول - أنهار - بحار).
- الاستلهام التحليلي: هي دراسة وتحليل ما يحيط به من فلسفات انشائية في محاولة لمحاكاة أو نمذجة للنظريات من خلال الدراسة التحليلية للعناصر الطبيعية العضوية وصولا إلى دراسة وتحليل الخلايا، وهذا النوع من الاستلهام له أسلوبين وهما:
- أسلوب استنباطي: يقوم المصمم ببعض التبسيط او الإضافة أو التركيب للأشكال الطبيعية.
- أسلوب تشكيلي: هو نوع من الاستعارة الشكلية المقبولة فنيا، استلهام مبادئ النمو أو الإنشاء أو الحركة للعناصر الموجودة في الطبيعة.
- الاستلهام الفني: هذا النمط من الاستلهام يعتمد على أسلوبين وهما (التجريدية والرمزية)، وهما يحققان الابداع والجمال في عمليات الاستلهام من خلال النظرية الظاهراتية بصورة أعمق. (هاله مجدي فرحات منصور, 2015)

رابعًا: المصمم والتصميم البيوفيلي والاستدامة (Biophilic) (Design and Sustainability):

إن القيم الجمالية في الطبيعة تعتمد على العديد من المبادئ التي على المصمم إدراكها حتى يصل بتصميمه إلى اتساق وجمال الطبيعة والذي من شأنه إثراء التصميم البيوفيلي. فجميع النظم في الطبيعة يتحكم فيها العوامل التركيبية التالية: التنوع، التباين، التماثل، التناسق، الإيقاع، الوحدة، التناسب.

وإن التصميم البيوفيلي له علاقة وثيقة بأهداف التنمية المستدامة حيث يمكن لتطبيق التصميم البيوفيلي (Biophilic المستدامة حيث يمكن لتطبيق التصميم طباعة المنسوجات على المدى القصير، ولكن على المدى الطويل فهي تدعم مجتمعًا طبيعيًا صحيًا ومستدامًا بيئيًا.

فالاستدامة (Sustainability) هي مصطلح بيئي يصف كيف تبقى الأنظمة الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت، فهي بالنسبة للبشر هي القدرة على حفظ نوعية الحياة التي نعيشها على المدى الطويل، وهذا بدوره يعتمد على حفظ العالم الطبيعي والاستخدام المسؤول للموارد الطبيعية.

تشير الاستدامة في مفهومها الأوسع إلى قابلية عملية ما أو دعمها مع مرور الوقت، وتمكّنها من أن تظل متاحة على مدى أطول. ويتركز هدفها في منع استنزاف الموارد الطبيعيّة أو الماديّة باستمرار. يتناول أهداف الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. وهي مفهومٌ يُطلق على البيئة الحيويّة متنوعة الكائنات الحية، والعوامل الطبيعية التي تحافظ على وجودها

لأطول فترةٍ زمنية ممكنةٍ. وأيضاً تُعرفُ الاستدامة بأنها الحفاظُ على نوعية الحياة.

والتصميم الأخضر، المعروف أيضاً بالتصميم المستدام، هو نهج يتمحور حول البناء والتصميم بطرق تقلل من الأثر البيئي وتحافظ على البيئة. يتضمن التصميم الأخضر العديد من الممارسات والمبادئ، والهدف الرئيسي للتصميم الأخضر هو تحقيق احتياجات الأجيال الحالية دون التأثير على قدرة الأجيال المستقبلية على تحقيق حاجاتها. الهدف الأساسي للتصميم الأخضر هو تحقيق الكفاءة القصوى في استخدام الطاقة، الماء، والمواد الأخرى المستخدمة في عملية البناء، مع الحفاظ على والمواد الأخرى المستخدمة في عملية البناء، مع الخفاظ على يكون له تأثير إيجابي على صحة السكان ورفاهيتهم، بالإضافة يكون له تأثير إيجابي على صحة السكان ورفاهيتهم، بالإضافة إلى الفوائد البيئية والاقتصادية.

والاستدامة في تصميم طباعة المنسوجات تعتبر موضوعًا مهمًا في الصناعة اليوم، فهناك العديد من الطرق التي يمكن من خلالها تحقيق الاستدامة في هذا المجال:

- الطباعة الرقمية الكبيرة الحجم: تُستخدم على نطاق واسع حيث يمكن أن تنتج الطابعات الرقمية الكبيرة الحجم صورًا مدهشة، مع خطوط واضحة، ودقة عالية وألوان زاهية.
- الطباعة الصديقة للبيئة: يتم الآن استخدام الأحبار غير السامة والمائية في الطباعة، مما يقلل من أخطار الصحة للعمال والتلوث البيئي. كما يتم الآن استخدام الطباعة الرقمية، حيث إنها سريعة، وتقلل النفايات، وتوفر الطاقة.
- الطباعة النباتية: تعتبر طريقة جديدة لتريين المنسوجات، حيث يتم نقل شكل أو صبغة النبات إلى المنسوجات. هذه الطريقة تجمع بين التكنولوجيا العلمية والتصميم الفني مع فوائد مقابلة للنظام البيئي.
- الطباعة باللاتكس: هي بالتأكيد أكثر طرق الطباعة صديقة للبيئة. الحبر اللاتكس يعمل بشكل جيد مع أي نسيج سواء كان صناعيًا أو طبيعيًا.
- الطباعة بالأشعة فوق البنفسجية: تعني أن الحبر يتم ترسيبه على القاعدة باستخدام فرن متصل. يمكن أن يلتصق بأي سطح تقريبًا بما في ذلك مجموعة واسعة من الأقمشة والمنسوجات، سواء كانت صناعية أو طبيعية.

من الجدير بالذكر أن الاستدامة في تصميم طباعة المنسوجات لا يمكن أن تكون موجودة إلا بالتوازي مع الشفافية في سلسلة التوريد، وبالتعاون الفعال، يمكن لقطاع الأقمشة الكبيرة الحجم أن يحقق تقدمًا كبيرًا في أن يصبح حلاً صديقًا للبيئة.

وفيما يلي تطبيق لبعض من التصميمات الطباعية التي تعتمد في أسسها على الفكر البيوفيلي والاستدامة في تصميم طباعة المنسوجات:

الاستدامة.

بالهدوء.

و و ظیفیًا و نفسیًا.

المجموعات اللونية: المستمدة

التجربة التصميمية رقم (1): الوحدات المستخدمة: اعتمدت الدارسة في التصميم على استخدام ورقة شجر ونقل اشكال الطبيعة المريحة إلى داخل فراغات التصميم لما لها فوائد نفسية وفسيولوجية

للحاجة الماسة للفطرة البشرية وتواصلها مع الطبيعة لتحقيق مبدأ

الخرشوف، فالنباتات بلونها الأخضر لها تأثير جمالي ونفسي مبهج لتحسين صحة الانسان، ويُساهم في الاحساس

واللون البرتقالي يُعد لون بهجة

وحكمة وإبداع ويحث الإنسان على النشاط لأنه يؤثر على القلب والمخ

البعد الوظيفي: تطويع التصميم البيوفيلي لتحسين صحة الإنسان واندماجه مع الطبيعة من خلال استخدامه لتحقيق مبدأ الاستدامة، فإن تعزيز الصحة النفسية يتطلب مواصفات خاصة داخل المنتجعات الاستشفائية لدعم صحة النزلاء النفسية فلابد أن تكون مريحة بصريًا

نبات

من

الوحدات المستخدمة لتصميم 1



المجمعة اللونية لتصميم1





التجرية التصميمية 1



التجربة التصميمية رقم (2): المستخدمة: اعتمدت الوحدات الدارسة في التصميم على استخدام القواقع الحلزونية لتعطى الإحساس بالحركة والدوران، الفينومينولوجيا في تطوير تصميمات طباعة المنسوجات التى تتجاوز الجمال البصري البسيط، وتقدم تجربة أكثر تعقيدا وعمقا تعكس العلاقة المعقدة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها.

المجموعات اللونية: استخدمت الدارسة مجموعة لونية مستمدة من الأسمال وأعماق البحار، فاللون الأصفر يؤثر على تنشيط الذهن واللون الأزرق يعمل على الاسترخاء فهو مهدئ، فيعمل على رفع وزيادة المناعة للجسم ويُساهم في جعل المتلقي يشعر بإتزان وإستقرار نفسي.



توظیف تصمیم 1



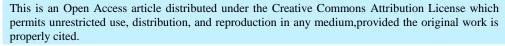
الوحدات المستخدمة لتصميم 2



المجمعة اللونية لتصميم2

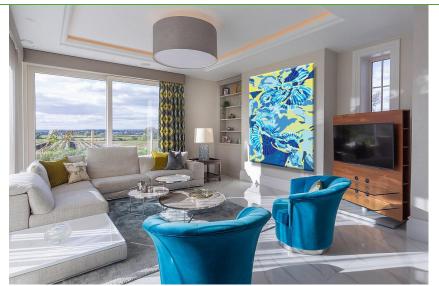


التجربة التصميمية 2





البعد الوظيفي: يمكن استخدامه كأقمشة معلقات طباعية داخل الاماكن العامة والمنازل يمكن وذلك باستخدام الفينومينولوجيا لفهم كيف يمكن أن تؤثر الأقمشة ذات الأنماط الطبيعية على تجربة الأشخاص، وكيف يمكن أن تساعد في خلق بيئة أكثر استرخاء وراحة. يمكن أيضا استخدامها لفهم كيف يمكن أن تؤثر الألوان والأنماط للمختلفة على مزاج الأشخاص وردود أفعالهم.



توظيف تصميم2

التجربة التصميمية رقم (3):

الوحدات المستخدمة: اعتمدت الدارسة في التصميم على استخدام الأسماك والخطوط المنحنية والمتموجة التي على الحمار الوحشي الموجود في الطبيعة، وذلك لتفاعل الانسان مع البيئة المحيطة به من خلال التصميم البيوفيلي.

المجموعات اللونية: استخدمت المجموعة اللونية الموجودة في زهرة حيث تم استلهامها من الطبيعة وذلك لتعزيز الاستفادة من الاستدامة في تصميم طباعة المنسوجات، فاللون الأخضر يمتلك تأثير إيجابي على حالة الإنسان الصحية، ويُساهم في جلب الهدوء والاسترخاء.

البعد الوظيفي: بالتركيز على اللون والإضاءة والخامات وتفاعلها مع البيئة واحترامها بصورة إيجابية مطورة. وذلك لفهم العلاقة بين الفينومينولوجيا والتصميم البيوفيلي حيث يمكن أن يساعد في تحسين جودة البيئة الداخلية ورفاهية المستخدمين.



التجربة التصميمية 3



المجمعة اللونية لتصميم3



الألوان.

التجربة التصميمية رقم (4):

الدارسة في التصميم على استخدام زهرة من الطبيعة وبعض التقسيمات

المجموعة اللونية المستمدة من الحرباء بألوانها المختلفة، فاللون التركواز يعمل على تقوية جهاز

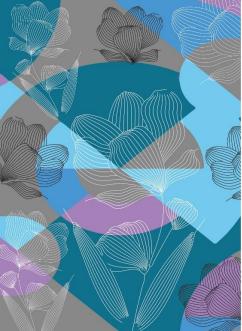
المناعة، واللون البنفسجي يدعم الجهاز المناعى ويُساهم في توزيع الأكسجين بالجسم ويُساعد في الاسترخاء، واللون الرمادي هو لون حيادي يساهم في تقوية تأثير باقي

المستخدمة: اعتمدت

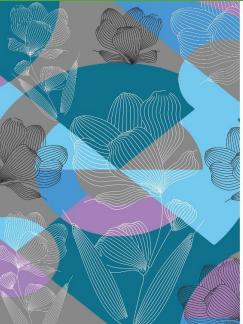


الوحدات المستخدمة لتصميم4





التجربة التصميمية 4



البعد الوظيفي: فإن تعزيز الصحة النفسية يتطلب مواصفات خاصة داخل المنتجعات الاستشفائية لدعم صحة النزلاء النفسية فلابد أن تكون مريحة بصريًا ووظيفيًا ونفسيًا، لرفع وزيادة المناعة للجسم وتخفيف الضغوط على المستوى العقلى، ولذلك يمكن استخدامه كأقمشة معلقات طباعية داخل الاماكن العامة والمنازل فهو يشدد على الدور المركزي للطبيعة فهي الأساس الفكري للتصميم البيوفيلي لتحقيق مبدأ الاستدامة.



توظیف تصمیم 4



الوحدات المستخدمة لتصميم 5

المجمعة اللونية لتصميم 5



التجربة التصميمية رقم (5): المستخدمة: اعتمدت الدارسة في التصميم على استخدام ورقة شجر باحجام والوان مختلفة، وتأثيرات من الخطوط المنكسرة في أر ضبة التصميم

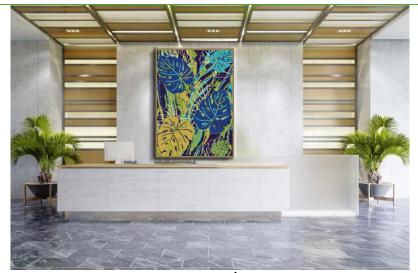
المجموعات اللونية: المجموعة اللونية المستمدة من ريش الطاووس بألوانها المختلفة، فاللون التركواز يعمل على تقوية جهاز المناعة، واللون الأخضر والأزرق له تأثير جمالي ونفسي مبهج لتحسين صحة الانسان، ويُساهم في الاحساس بالهدوء.

ا**لبعد الوظيفي:** الفينومينولوجيا أو الظاهراتية، تتعامل مع

This is an Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



الحدسية للظواهر وتحليلها لفهم أعمق لوجود الإنسان والبيئة في مجال تصميم طباعة المنسوجات داخل الاماكن العامة والمنازل والمنتجعات الاستشفائية، يمكن استخدامها لفهم كيف يتفاعل الأشخاص مع الأقمشة والأنماط والألوان، وكيف يمكن أن تؤثر هذه العناصر على تجربتهم الحسية والشعورية، حيث شجع التصميم البيوفيلي الحلول التصميمية المعززة و المتر ابطة و المتكاملة.



توظيف تصميم 5

التجربة التصميمية رقم (6):

الوحدات المستخدمة: اعتمدت الدارسة في التصميم على استخدام تأثيرات الجلود مع الورود التداخل بين الأشكال وبعضها يعمل علم تنظيم الاحاسيس والشعور بالتوازن والشفافية.

المجموعات اللونية: استخدمت الدارسة المجموعة اللونية المستمدة من قوقعة، فاللون التركواز يعمل على تقوية جهاز المناعة، واللون البنفسجي يدعم الجهاز المناعى ويُساهم في توزيع الأكسجين بالجسم ويُساعد في الاسترخاء.

البعد الوظيفى: تُمكن المصممين من التركيز على العلاقة بين الإنسان والمنسوجات لأنها هي الوسيط بينه وبين بيئته الخارجية، وتقدير كيف يمكن أن تؤثر الأقمشة والأنماط على تجربة الأشخاص النفسية والعصبية وصفاء الذهن وزيادة التركيز، ولذلك يمكن استخدامه كأقمشة معلقات طباعية داخل الاماكن العامة والمنازل، وذلك يساعد على تطوير تصميمات طباعة المنسوجات التي تتفاعل بشكل أكثر فعالية مع المستخدمين، وتقديم تجربة أكثر ثراء



الوحدات المستخدمة لتصميم6



المجمعة اللونية لتصميم



التجربة التصميمية 6



توظیف تصمیم 6

التجربة التصميمية رقم (7):

الوحدات المستخدمة. المجموعات اللونية:

العصبي والعضلي.

المستخدمة: اعتمدت

الدارسة في التصميم على استخدام الورود والخطوط المنحنية والدوائر، واستخدام مبدأ الشفافية الذي يحافظ على وحدة التكوين والإحساس بخفة

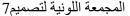
الدارسة المجموعات اللونية المستمدة من الطبيعة سواء كانت ورود

وفراشات، فاللون البنفسجي يدعم الجهاز المناعي ويُساهم في توزيع الأكسجين بالجسم ويُساعد في الاسترخاء ويعمل على تهدئة طاقة الجسم فهو يمتلك تأثير على الجهاز



الوحدات المستخدمة لتصميم 7









التجرية التصميمية 7



البعد الوظيفي : رفع وزيادة المناعة للجسم وتخفيف الضغوط علم المستوى العقلى، والتركيز على اللون والإضاءة والخامات وتفاعلها مع البيئة واحترامها بصورة إيجابية مطورة. وذلك لفهم العلاقة بين الفينومينولوجيا والتصميم البيوفيلي حيث يمكن أن يساعد في تحسين جودة البيئة الداخلية ورفاهية المستخدمين.، ولذلك يمكن استخدامه كأقمشة معلقات طباعية داخل الاماكن والمنازل والمنتجعات





المجمعة اللونية لتصميم8



التجرية التصميمية 8

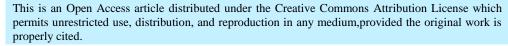
التجربة التصميمية رقم (8):

الاستشفائية.

الوحدات المستخدمة: اعتمدت الدارسة في التصميم على استخدام القواقع البحرية ووردة.

المجموعات اللونية: استخدمت الدارسة المجموعة اللونية المستلهمة من السلحفاة وأعماق البحار، فاللون التركواز يعمل على تقوية جهاز المناعة.

البعد الوظيفى : يعزز التصميم البيوفيلي التفاعلات الإيجابية بين الانسان والطبيعة ارتباط المستخدم بالطبيعة ارتباط قائم على الظواهر المادية والمعايشة والتأثير المتبادل، ويؤثر تأثيرا كبيرا على تحسين مستوى رفاهية المستخدم وكذلك على الجوانب النفسية والصحة الجسمانية أيضا، ولذلك يمكن استخدامه كأقمشة

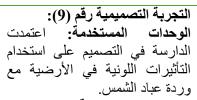




معلقات طباعية داخل الاماكن العامة والمنازل.



توظیف تصمیم 8



المجموعات اللونية: الدارسة مجموعة الألوان المستمدة من الفراش والورود الموجودة في الطبيعة، واللون البنفسجي الجهاز المناعي ويُساهم في توزيع الأكسجين بالجسم ويُساعد الاسترخاء. واللون الأزرق يعمل على الاسترخاء فهو مهدئ، فيعمل على رفع وزيادة المناعة للجسم ويُساهم في جعل المتلقي يشعر باتزان واستقرار نفسي.

البعد الوظيفي: رفع وزيادة المناعة للجسم وتخفيف الضغوط على المستوى العقلي، فالتصميم البيوفيلي الذي يعتمد على البيئة المحيطة بالإنسان يؤثر إيجابي على الصحة الجسدية والنفسية والروحية للإنسان ولذلك يمكن استخدامه كأقمشة معلقات طباعية داخل الاماكن العامة والمنازل .



الوحدات المستخدمة لتصميم 9



المجمعة اللونية لتص



التجرية التصميمية 9



توظيف تصميم 9

- 4-Ristianti, N. S., Paulla Dewi, S., Susanti, R., Kurniati, R., & Syafira Zain, N. (2024). Using Biophilic Design to Enhance Resilience of Urban Parks in Semarang City, Indonesia. Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning, 23(1), 402. https://doi.org/10.54028/NJ202423402
- 5-Sachs, A., Bergdoll, B., Gamboni, D., & Ursprung, P. (2007). Nature Design: From Inspiration to Innovation. https://api.semanticscholar.org/CorpusID: 190625032
- 6-إسماعيل, ع. م. س. (2017). النظرية الظاهراتية فينومينولوجيا العمارة architecture فينومينولوجيا العمارة Phenomenologyكأساس لمفهوم التصميم الداخلي Design Interior Philic-Bio. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية .265–241 , 5, 241–265. https://doi.org/10.12816/0036609
- 7-اسماعيل, ش. ا .(2000) .التصميم عناصره وأسسه في الفن التشكيلي دارز هراءالشرق.
- 8-الأوسي, س. ك. (2011). النظرية الظاهراتية المقولات والتوظيف الجمالي مجلة اللغة العربية وادابها , (1(12).
- https://doi.org/10.36318/jall/2011/v1.i12. 6548
- 9-حويش, ل & ,.كاظم, ر. (2022). مؤشرات البايوفيليا وأثرها على علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية Journal وأثرها على علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية of Kufa Studies Center, 1(65), 245–280. https://doi.org/10.36322/jksc.v1i65.9739
- 10-شومر, ت & ,.الشيخ, ّح. (2019). تأويل الفن: رؤية فينومينولوجية .المجلة العربية للعلوم الإنسانية , 37(148), 59–90. https://doi.org/10.34120/ajh.v37i148.277
- 11-عبد الرحمن عبد الهادي محمد. (2008). فينومينولوجيا العمارة- الفلسفة والمنهج. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.17
- 12-هاله مجدي فرحات منصُور .(2015) .الفلسفة العضوية في التصميم الداخلي مصدرًا لاستلهام تصميم وطباعة المفروشات و متناسقاتها [ماجستير]. جامعة حلون.

النتائج: Results

توصل البحث إلى:

- 1- إمكانية إنشاء روابط هادفة ومباشرة مع العناصر الطبيعية من خلال التنوع والحركة والتفاعلات متعددة الحواس لتشمل الاتصال المرئى والغير مرئى بالطبيعة.
- 2- بالرغم من كفاءة المستحدثات من علوم العصر وتقنية التكنولوجيا في عمليات التصميم إلا ان خبر وثقافة المصمم هي الركيزة التي تحقق تصميم طباعي يمتلك الكثير من الرؤى والقيم التشكيلية.
- 3- المساهمة في استعادة العلاقة بين الانسان والطبيعة في التصميمات بالاتجاهات المستقبلية للأشكال والالوان واستخدامها في ابتكار تصميم بيوفيلي معزز لصحة وراحة الانسان.
- 4- تم ابتكار وتقديم بعض الحلول التصميمية التي تتناسب مع تصميم طباعة المنسوجات لإنتاج تصميمات لأقمشة المعلقات الطباعية، وأقمشة السيدات الطباعية، وأقمشة الأطفال الطباعية.

التوصيات: Recommendation

يوصى البحث إلى:

- 1- الاستفادة من الربط بين النظرية الظاهراتية (phenomenology Theory) والتصميم البيوفيلي (Bio-philic Design) لرفع كفاءة تصميمات طباعة المنسوجات والتأثير على الصحة النفسية للإنسان.
- 2- الدعوة إلى استخدام العلوم الحديثة في مجالات الفنون التشكيلية عن طريق عقد الندوات والورش التعريفية.
- 3- ضرورة تشجيع المصممين على انشاء مراكز علاجية استشفائية من اجل ربط هذه الدراسة الاكاديمية بالواقع العلمي.

الراجع: References

- 1-Al-Muslimi, G. (2021). Biophilic design to promote mental health in hospital resorts. International Design Journal, 11(3), 501–514.
 - https://doi.org/10.21608/idj.2021.164315
- 2-EL-Maghawry, Y. (2023). Biophilia Internal Architecture for the Improvement of Human Health. International Design Journal, 13(4), 105–112. https://doi.org/10.21608/idj.2023.305332
- 3-Kellert, S., & Calabrese, E. (2015). The Practice of Biophilic Design.