

السياحة البيئية وتطبيق مفهوم الاستدامة فى التصميم الداخلي والأثاث فى محمية نبق الطبيعية

Ecotourism and applying the concept of sustainability in interior design and furniture in Nabq Nature Reserve

أ.د/ عبد الرحمن بكر

أستاذ التصميم البيئي بقسم التصميم الداخلي و الأثاث بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Prof. Abdul Rahman Bakr

Professor of Environmental Design, Department of Interior Design and Furniture,

Faculty of Applied Arts, Helwan University

abdelrahman_hussein@a-arts.helwan.edu.eg

أ.د/ أشرف حسين

أستاذ التصميم البيئي بقسم التصميم الداخلي و الأثاث بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Prof. Ashraf Hussein

Professor of Environmental Design, Department of Interior Design and Furniture,

Faculty of Applied Arts, Helwan University

ashraf_abdelrahman@a-arts.helwan.edu.eg

م.د/ سارة فوزى مصطفى

دكتور بقسم التصميم الداخلي و الأثاث بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Dr. Sara Fawzy Mustafa

Lecturer, Department of Interior Design and Furniture, Faculty of Applied Arts,

Helwan University

sarah_mustafa@a-arts.helwan.edu.eg

الباحثة/ هاله بركات عبد الفتاح بركات

بكالوريوس بقسم التصميم الداخلي والأثاث بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Researcher. Hala Barakat Abd El Fatah Barakat

A Bachelor student in Interior Design and Furniture department at Faculty of Applied

Arts, Helwan University

Hala4224@a-arts.helwan.edu.eg

ملخص البحث:

يعتبر الحفاظ على البيئة أساس بقاء السياحة البيئية و استمرارها على المدى البعيد, و بما أن المحميات الطبيعية بمختلف أنواعها من المناطق الحيوية الهامة و التي تلعب دورا كبيرا في الحفاظ على التنوع الحيوي بكل ماتحوي من كائنات حية و حماية هذه الكائنات من خطر الإنقراض, و تمثل أيضا جزء كبير في السياحة البيئية فيجب إبراز صورتها السياحية علي اكمل وجهه من خلال التصميمات المختلفة بها من أثاث و تصميم داخلي و شعارات و اعلانات و لافتات مع الحفاظ عليها و علي بيئتها و عدم المساس بها او تعريضها للتلوث و وضع في الاعتبار عده أسس حتي لا يتم التسبب في عمل خلل لتلك المنظومة, و للتوصل الي الطريقة الأمثل لإبراز هوية المحمية و المحافظة عليها, تم عمل دراسات علي محمية نبق كمثال طبيعي. و تم إختيار هذه المحمية لما تضمه من تنوع بيئي حيث تتميز ببيئة صحراوية جبلية بكتبانها الرملية و وديان زاخرة بنباتات طبيعية و كائنات برية و بحرية و بدراسة مفهوم التنمية السياحية المستدامة, تم التوصل إلي خطوات ثابتة تبرز الصورة السياحية للمحمية بدون التأثير بالسلب عليها و تتمثل في تطبيق مفهوم الإستدامة و إستخدام الخامات المحلية المتاحة

في المحمية و الخامات المعادة التدوير مثل مخلفات النخيل و التي تتمثل في "جريد النخيل, سعف النخيل, و مخلفات التشغيل" و السبب وراء ذلك; تواجد النخل بكثرة في هذه المنطقة و لان جريد النخيل يعد " مادة متجددة سريعة" وذلك لأنه يُنتج سنويا , و بأن يكون التصميم عاكس للطابع العام للبيئة المحيطة بصورة صادقة. و تم تطبيق الخطوات علي تصميمات للفراغ الداخلي و بعض قطع الأثاث لوضعها في المحمية لإختبار صحة الخطوات التي تم التوصل لها.

الكلمات المفتاحية:

محمية نبق، السياحة البيئية، الاستدامة، إعادة التدوير، التصميم الداخلي والأثاث.

Abstract:

The preservation of the environment is the basis for the survival and continuation of eco-tourism and its long-term sustainability, and since all kinds of the nature reserves are important vital areas that play a great role in preserving the biological diversity with all that it contains living creatures and protecting these organisms from the danger of extinction, and represent a large part in ecotourism, so their tourism image must be projected to the fullest through its various designs, including furniture, interior design, slogans, advertisements, and signs, while preserving it and its environment and not to expose it to damage, several principles are taken into consideration so that it does not cause a defect in that system, and in order to find the best way to highlight and preserve the identity of the protectorate, studies have been done on the Nabq Reserve as a natural example. This reserve was chosen due to its environmental diversity, as it is characterized by a mountainous desert environment with its sand dunes and valleys full of natural plants and wild and marine creatures. The application of the concept of sustainability and the use of local materials available in the reserve and recycled materials such as palm wastes, which are represented in "palm leaves, palm leaves, and operational waste" and the reason behind that; The presence of palm trees in abundance in this region and because palm tree is a "quick renewable material" because it is produced annually the design reflect the general nature of the surrounding environment in an honest manner. The steps were applied to the designs of internal space and some pieces of furniture to be placed in the reserve to test the correctness of the steps that were reached

Keywords:

Nabq reserve, eco-tourism, sustainability, recycling, interior design and furniture

مقدمة البحث:

تعد المحميات من مقومات الجذب السياحي التي يقصدها العديد من السائحين ممن يرغبوا في الاستمتاع بالطبيعة، فهي من المناطق الحيوية الهامة والتي تلعب دورا كبيرا في الحفاظ على التنوع الحيوي بكل ما تحوي من كائنات حية، لذلك تحتاج مناطق المحميات إلى استغلالها سياحياً بدون تدهورها نظراً لطبيعتها الحساسة بيئياً، فيجب الوضع في الاعتبار عدة أسس حتى لا يحدث خلل لتلك المنظومة. لذلك فأفضل الطرق هو التصميم بأسلوب يحترم البيئة بتقليل استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية وعدم إستنزافها مع تقليل التأثيرات السلبية على البيئة وتنظيم الانسجام مع الطبيعة، كذلك استخدام مواد ناتجة عن إعادة تدوير منتجات سابقة أو استخدام مواد يمكن إعادة تدويرها لاحقاً، وتطبيق مصطلح الاستدامة في التصميم. تم تطبيق مفهوم الإستدامة داخل "محمية نبق الطبيعية" من خلال عمل عدة دراسات بيئية لها والاستفادة من هذه الدراسات للوصول لتصميم أفضل لا يضر المحمية. وقد تم اختيار هذه المحمية لما تضمه من تنوع بيئي. واستلهم الطابع والشكل المميز لبعض الكائنات في الشكل والمفهوم التصميمي لبعض قطع الأثاث بالإضافة إلى إستخدام خامات من البيئة الخاصة بالمحمية نفسها

للوصول إلي قطع أثاث او تصميم داخلي يطبق مفهوم الاستدامة ومتوافق مع المحمية، من الخامات الأساسية التي تم الإعتماد عليها هي مخلفات النخيل والتي تتمثل في "جريد النخيل، سعف النخيل، ومخلفات التشغيل". وتم إدراج تلك القطع التي تم تصميمها بناء على ذلك مع شرحها والتي تتمثل في: وحدة إضاءة متعددة الإستخدام - قاطوع - كونسول (وتصميم داخلي).

مشكلة البحث:

عدم الاستفادة من محمية نبق كمصدر استلهم للمصم الداخلي، وعدم وعي الكثير من المصممين بالخامات البيئية بالمحمية والتي يمكن استخدامها أو إعادة تدويرها.

هدف البحث:

- 1- التوعية بأهمية المحميات الطبيعية كسياحة بيئية وأنها مصدر غني للاستلهم في التصميم الداخلي.
- 2- التوعية بدور المصم الداخلي في الحفاظ على المحميات وفي التعبير عن هويتها في التصميم الداخلي والأثاث.
- 3- ابراز أهمية الخامات المستدامة للمصم الداخلي وخاصة "جريد النخيل".

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في معرفة الطريقة المناسبة لإستغلال المحميات الطبيعية كمنطقة سياحية بدون التسبب في تأثير سلبي على بيئة المحمية الطبيعية.

حدود البحث:

- حدود البحث مكانية "محمية نبق" حيث: يتم التعرف على محمية نبق، ودراسة كيفية الاستفادة من الدراسات البيئية للمحمية واستغلال الخامات المتوفرة بها والمحافظة عليها في سياق التصميم الداخلي والأثاث.

منهجية البحث:

- الدراسة النظرية: اعتمدت على المنهج الوصفي بناء على ما جاء في الكتب العربية والأجنبية والرسائل والأبحاث العلمية ومواقع الإنترنت.
- المنهج الوصفي التحليلي: من خلال وصف وتحليل محمية نبق.
- التطبيق العملي: وتم ذلك عن طريق تطبيق الدراسات النظرية في تصميمات داخلية وتصميمات أثاث تم تنفيذها على أرض الواقع او عمل نموذج او لي لها.

١-المحميات الطبيعية:

هي مناطق محددة الأبعاد الجغرافية سواء مساحة من الأرض او المياه الساحلية او الداخلية تتميز بما تضمه من كائنات حية (نباتية او حيوانية او أسماكاً) او ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية او علمية او سياحية او جمالية تفرض عليها الحماية بموجب قوانين خاصة بهدف حماية محتواها. وينص القانون علي حظر القيام بأعمال او تصرفات او أنشطة او إجراءات من شأنها تدمير او تدهور البيئة الطبيعية، او الإضرار بالحياة البرية او البحرية او النباتية، او المساس بمستواها الجمالي بمنطقة المحمية،

كما يحظر صيد او قتل او إزعاج الكائنات البرية او البحرية، او القيام بأعمال من شأنها القضاء عليها. (كتاب المحميات الطبيعية في مصر "صفحة ٥")

١-١ محمية نبق:

محمية متعددة الأغراض، أعلنت محمية بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٥١١ لسنة ١٩٩٢. (كتاب المحميات الطبيعية في مصر "صفحة ٤٠")

1-1-1 الموقع :

تقع المحمية بين طابا وشرم الشيخ ووادي أم عدوي علي خليج العقبة، وهي على بُعد نحو ٣٥ كيلومتراً شمال شرم الشيخ.



(صورة ١-١) موقع محمية نبق الجغرافي

1-1-2 المساحة:

تبلغ مساحة محمية نبق حوالي ٦٠٠ كيلومتر مربع، منها ٤٤٠ كيلومتراً مربعاً على اليابسة، و ١٦٠ كيلومتراً مربعاً في النطاق المائي. (كتاب المحميات الطبيعية في مصر "صفحة ٤٠")

1-1-3 المناخ:

تتنوع الأنظمة البيئية فتنتشر على اليابسة الكثبان الرملية والصحاري والوديان وبعض المرتفعات الجبلية، بينما تنمو غابات أشجار المانجروف على طول الشريط الساحلي للشاطئ وهذا يجعل المناخ العام للمحمية لطيفا طول العام.

1-1-4 التنوع الحيوي:

تتميز نبق بتعدد الأنظمة البيئية: -بيئة صحراوية جبلية بكتبانها الرملية ووديان زاخرة بنباتات طبيعية وقاع الخليج بهذه المنطقة به العديد من الشعاب المرجانية المتميزة بالغة الجمال والأسماك الملونة مثل (سمكة شقائق النعمان وسمكة بيكاسو). وغابات المانجروف تساهم في تثبيت تربة الشاطئ الرملية، كما تجذب جذور وفروع هذه الأشجار أعداداً كبيرة من الأسماك والطيور والحيوانات اللافقارية مثل: القواقع والجمبري والسرطانات (السلطعون الناقل) والحيوانات الصدفية، والحياة البرية بها ثمينة حيث يوجد بها الغزلان، الإبل النوبي، التياتل، الثعالب، الوبر والعديد من أنواع القوارض والزواحف الحيوانات البرية مثل الغزال والضبع والوعل، بالإضافة إلي عديد من الطيور المهاجرة مثل طيور النورس.



(صور ١-٢) التنوع البيئي في محمية نبق



السلطعون الناقل



سمكة بيكاسو



سمكة شقانق النعمان



نبات المانجروف



شجر النخيل



الشعاب المرجانية

(صور ٣-١) التنوع الحيوي في محمية نبق

١-١-٥ عادات وتقاليد السكان في محمية نبق الطبيعية:

يعيش سكان قرية «خريزة» بالقرب من محميتي «رأس محمد» و«نبق» حياة شبه آدمية، حيث لا توجد وسيلة اتصال ولا خطوط كهرباء، فقط آدميون يعيشون بين جبلين شاهقي الارتفاع، يحتفى أغلبهم في عشش خشبية مصنعة من الشجر الطبيعي، ومطعمة بألواح الخشب المستعمل، وقليل منهم بنى لنفسه منزلا باستخدام الطوب الأسمنتي كما بالصور ٤-١ يقطنها العديد من السكان المحليين لقبيلة المزينة كمنطقة تجمع بدوى قديم تحكمه عاداته وتقاليد العرفية، حيث إن سكان تلك المنطقة يقومون بتلبية احتياجات الزوار من المأكّل والمشرب وتوفير أماكن للإقامة في عرائش بدائية الإنشاء تعجب زائريها من فئات المجتمع المختلفة، حيث تعتبر غير مكلفة لمحدودي الدخل وتتميز بهدوئها. فقبائل البدو لهم تراثهم الحضاري المميز، وتهدف المحمية الى مشاركة البدو من سكان هذه المنطقة في خطة التنمية بالإضافة الى صيانة مواردها الطبيعية وظل سكان تلك المحمية لفترات طويلة مقيمين بشكل كامل حول الماء يرعون أغنامهم ويأكلون ويشربون طوال فترة الشتاء، وعندما يأتي الصيف يرحلون إلى التجمعات القريبة من البحر بقرية الصيادين القديمة.



(صور ٤-١) بيوت البدو

١-١-٦ ما يميز المحمية:

تُعتبر المحمية محط إهتمام كثير من السائحين محبي الطبيعة والحياة البرية، ورياضة الغطس في المياه المحيطة بالمحمية لمشاهدة الشعاب المرجانية، والأحياء المائية رائعة الجمال حولها. وشعار المحمية «لا تأخذ شيئ معك... ولا تترك شيئ خلفك».



(صور ١-٥) بعض تعليمات المحمية وشعارها

٢- السياحة في المحمية:

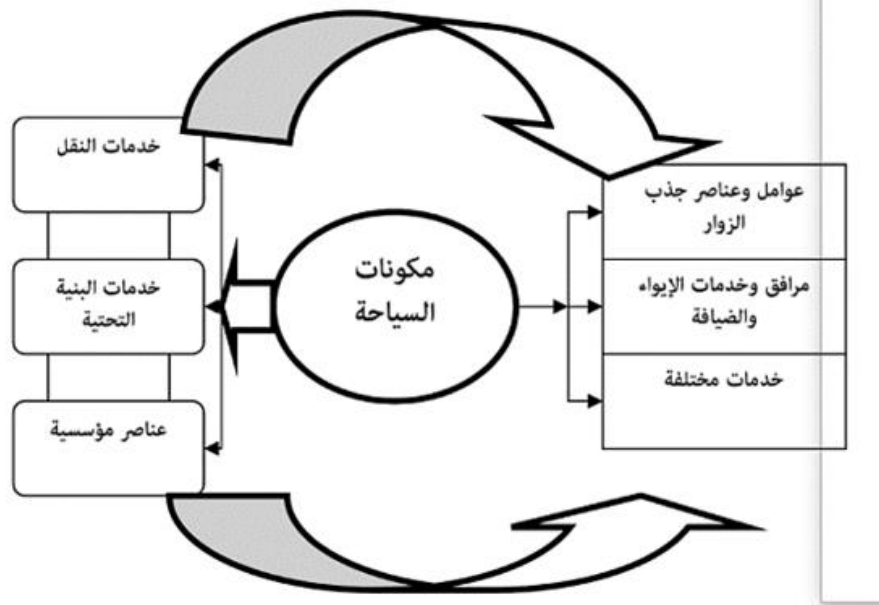
١-٢ السياحة البيئية:

هي مجموعة من الأنشطة التي تهدف إلى الحفاظ على الموروث الطبيعي والحضاري وهي سياحة رقيقة أو صديقة للبيئة، وقد عرف الصندوق العالمي للبيئة السياحية البيئية بأنها: هي السفر إلى مناطق طبيعية لم يلحق بها التلوث ولم يتعرض توازنها الطبيعي إلى الخلل وذلك للاستمتاع بمناظرها وحيواناتها ونباتاتها وحضارتها في الماضي والحاضر.

(بحث موزار علي: السياحة البيئية والمحميات، جامعة تشرين) ("page 95", Muhammad)

٢-٢ السياحة المستدامة:

هي "الإستخدام الأمثل للموارد الطبيعية بما في ذلك مصادر التنوع الحيوي وتخفيف آثار السياحة على البيئة والثقافة وتعظيم الفوائد من حماية البيئة والمجتمعات المحلية". وفي نفس السياق "هي نقطة التلاقي بين احتياجات الزوار والمنطقة المضيفة لهم، مما يؤدي إلي حماية ودعم فرص التطوير المستقبلي بحيث يتم إدارة جميع المصادر بطريقة توفر الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والروحية ولكنها في الوقت ذاته تحافظ علي الواقع الحضاري والنمط البيئي والتنوع الحيوي وجميع مستلزمات الحياة وأنظمتها" هو مفهوم قريب من السياحة البديلة والسياحة المسؤولة، يرمي إلى جعل الصناعة السياحية ضمن تنمية مستدامة ذات تأثيرات إيجابية في خدمة التنمية المحلية دون التأثير على البيئة والمجتمع والاقتصاد". وحسب منظمة السياحة العالمية "فالمبادئ التوجيهية للتنمية المستدامة وممارسات التدبير المستدام تنطبق على جميع أشكال السياحة في جميع الجهات، بما في ذلك السياحة الجماعية ومختلف الأنماط السياحية الأخرى" كما أن مبادئ الاستدامة تخص الجوانب البيئية والاقتصادية والاجتماعية الثقافية للتنمية السياحة. لضمان الاستدامة على المدى الطويل، يجب موازنة هذه الجوانب الثلاثة بشكل رشيد. فهي تقتضي رؤية متكاملة مع الجوانب الأخرى تعتمدها على المدى الطويل، فيما يخص تطورها وآثارها المختلفة (اجتماعيا وتراثيا واقتصاديا..). على المجتمعات المستضيفة. وتتطلب السياحة المستدامة رؤية تشاركية ومشاركة فعلية لكل الأطراف المتدخلة من أجل تحقيق أهدافها ضمن إطار التنمية المستدامة.



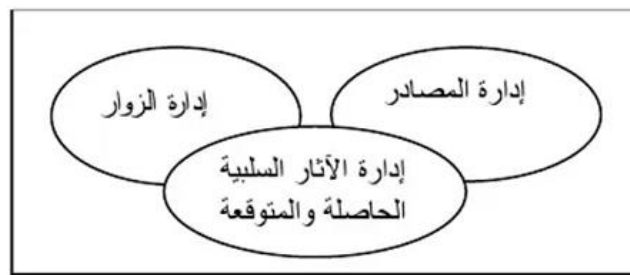
(شكل ١-١) مكونات السياحة التي يجب ان تتوفر في المحمية

٣-٢ التنمية السياحية المستدامة:

قد ارتبط مفهوم الإستدامة بشكل وثيق بالأنشطة السياحية المختلفة، وكانت السياحة الإيكولوجية (السياحة البيئية) هي الأكثر تأثراً بمفهوم الإستدامة: كونها تتعامل مباشرة مع المعطيات الطبيعية، والخصائص البيئية، والثقافية، والمحافظة عليها لسنوات طويلة قادمة، وكانت المحميات على رأس أولويات هذا النوع من السياحة. (Muhammad, "page 98-99") ويعرف المؤلف محمود الأزيرجاوي التنمية السياحية المستدامة في المحميات الطبيعية على انها " تنمية المحميات الطبيعية وتوفير الهياكل والقواعد والأساسيات للسياحة بها وكل ما تتطلبه العملية السياحية دون الإضرار بهذه المحميات ومناطقها سواء من الناحية الإيكولوجية او الاجتماعية او الثقافية، ومراعاة سلامة التنوع البيئي والبيولوجي ونظم دعم الحياة المتنوعة بها".

تتمثل المتطلبات الخاصة بالتنمية السياحية المستدامة في المحميات الطبيعية في الآتي:

- ١- إدارة المصادر: وتتمثل في الاستخدام الأمثل لمقومات المحميات السياحية وتطوير وتطبيق سياسات التطوير بما يوازن بين التنمية السياحية وإدارة عمليات حماية الطبيعة.
- ٢- إدارة الزوار: عن طريق تحديد الطاقة الاستيعابية والحد الأعلى من الزائرين الذي تستوعبه تلك المحميات دون الإضرار ببيئتها الحساسة من خلال تصميم وسائل للتحكم في أعداد الزائرين وحركتهم.
- ٣- إدارة الآثار السلبية الحاصلة والمتوقعة: من خلال تخفيف آثار السياحة على بيئة المحميات الطبيعية وتقليل استنزاف مواردها مما يساعد على تحقيق نشاط سياحي مستدام. (إسلام كمال، يحيى شحاته: التنمية السياحية في المحميات الطبيعية المصرية)



(شكل ١-٢) المتطلبات الخاصة بالتنمية السياحية المستدامة

٣- كيفية التطبيق في التصميم الداخلي والأثاث:

تلعب الصورة السياحية دوراً هاماً في النمو السياحي لمنطقة ما. ويمكن تحقيق الصورة السياحية عن مكان ما من خلال التصميم سواء في التصميم الداخلي أو تصميم الأثاث، ويكون ذلك عن طريق تطبيق الأتي:

- ١- الإستغلال الأمثل للموارد المحلية والإمكانات الطبيعية للموقع.
- ٢- أن تكون الصورة صادقة، بحيث يعكس التصميم الداخلي والأثاث الطابع العام للبيئة المحيطة.
- ٣- أن تكون أصيلة بحيث تعكس طبيعة المجتمع المحلي وصناعاته اليدوية ومنتجاته المميزة وغيرها.
- ٤- استعمال ومعالجات مبتكرة وبأشكال تلائم الموقع والمناخ مع تجانس وتكامل الملامح التفصيلية لخلق طابع وشخصية مميزة وفريدة. (إسلام كمال، يحيى شحاته: التنمية السياحية في المحميات الطبيعية المصرية)

٣-١ الموارد المحلية للموقع:

من الموارد المحلية لمحمية نبق هو النخيل، وبالتالي سيتم الاتجاه إلى إستغلال مخلفات النخيل؛ مما سيجعلها خطوة في سبيل تحقيق الإستدامة حيث ان جريد النخيل يعد " مادة متجددة سريعة" وذلك لأنه يُنتج سنوياً: تتميز شجرة النخيل بارتباطها بهوية ومفردات البيئة المحلية، وبكرمها وعطائها الوافر الذي يكمن في ثمارها ومخلفاتها، تكثر مزارع النخيل، ولكن تبقى مخلفات النخيل إذا لم تستثمر عبثاً على أصحاب المزارع والدولة وأيضاً البيئة، نظراً إلى تكاليفها العالية سواء بحرقها أو طمرها، وما يرافق ذلك من مشاكل، وتؤكد الدراسات العلمية والميدانية أن هذه الشجرة الكريمة ستكون أكثر كرمياً بما ستعطيها من مخلفاتها، إذا استثمرت في مشاريع صناعية، وهذا ما أكدته تجربة مشروع تدوير مخلفات أشجار النخيل. - تقوم الفكرة على الاستفادة المثلى من كميات المخلفات الزراعية لأشجار نخيل التمر، نظراً إلى وفرتها وقيمتها النفعية، ومن هذا المنطلق عملت البلدية على تحفيز استخدام أفضل الممارسات البيئية في هذا المجال لتحقيق مخرجات يمكن الاستفادة منها، - حيث أن استثمار تلك المخلفات يدعم استراتيجية الإستدامة، والتي تعنى بالمحافظة على البيئة بعدم حرق المخلفات أو طمرها، لما يسببه ذلك من مشاكل تتعارض مع اللوائح والقوانين التي يُعمل بها.

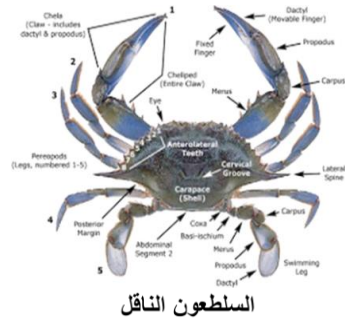
- تساهم عملية إعادة استخدام وتصنيع المخلفات الزراعية لأشجار النخيل في تقليل تأثيرها وتراكمها على البيئة،- وتتم هذه العملية عن طريق تصنيف وفصل تلك المخلفات على أساس المواد الخام الموجودة بها، وتضم السعف والجذوع والكرب بخلاف معاملات زراعية مثل الحشائش والشجيرات،- ومن ثم إعادة تصنيع كل مادة على حدة لتتحول إلى منتجات قابلة للاستخدام، والهدف الأساسي لهذه العملية هو تقليل حجم النفايات، والمحافظة على البيئة بعدم اللجوء إلى الحرق، وتقليل الانبعاثات الحرارية الناتجة عن عمليات الحرق إن تمت، ويعتبر التدوير من أهم عوامل نجاح مكافحة المتكاملة للآفات التي تصيب أشجار النخيل، مما يعزز من قيمتها الجمالية والسياحية مع الحفاظ على الطابع التراثي للمناطق، ومن جانب آخر يعمل هذا المشروع على الاستثمار في الصناعات التراثية وتشجيعها، والحفاظ على الهوية الوطنية لارتباط شجرة النخيل ومنتجاتها بهوية ومفردات البيئة المحلية.

وأتفق تماماً مع رأى وفعل المؤلفة لينا الحريري عندما قالت: "لا أؤمن بوجود المخلفات إنما أؤمن بإعادة استعمال "المخلفات" لذلك حرصت أن أعيد تصنيع اي شيء يعتبر من المخلفات" وعندما لاحظت وجود الكثير من سعف النخل في الشوارع المحيطة بها قالت " أحننني فكرة أن الطريقة الوحيدة للتخلص من سعف النخل الناشف هو حرقه! طلبت من إحدى عاملي النظافة جمع أسعف النخل الناشفة من شوارع حارتنا وأعطيته مقابل مالي لعمله. بدأت بغسل هذه الأسعف وحرصت على تنظيفها جيدا ثم طليتها بغلاف واقى ومن ثم قمت بتصفيرها. وبدأت أجرب هذه الضفائر في منتجاتي التذكارية".

٤- التطبيق (بعض الاعمال التي تم استلهامها من المحمية):

١-٤ وحدة إضاءة متعددة الاستخدام:

وحدة إضاءة تستخدم بعده طرق، من الممكن استخدامها كوحدة إضاءة علي الارض (كالفانوس)، او وحدة إضاءة معلقة علي الحائط، او وحدة إضاءة رأسية، تم استخراج خطوط التصميم من شكل السلطعون الناقل بينما يمك (بلح البحر) يوريكين البحر الذي يدافع عن نفسه بأشواكه ويعيش في محمية نبق الطبيعية والشكل في الفتح في الجزء العلوي وافتتاحه مأخوذ من شكل قنفذ البحر من الداخل الموضح في الصورة (١-6).



السلطعون الناقل



يوريكين البحر



السلطعون الناقل

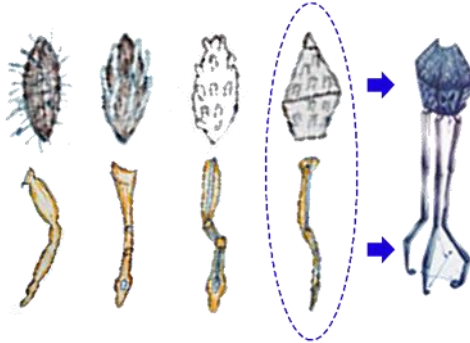
(صور ١-٦) صور مصادر الاستلهام المتواجدة في محمية نبق



قنفذ البحر من الداخل



ارجل السلطعون الناقل



(صور ١-٧) استكتشات تحليل الخطوط للوصول للشكل النهائي لوحدة الإضاءة

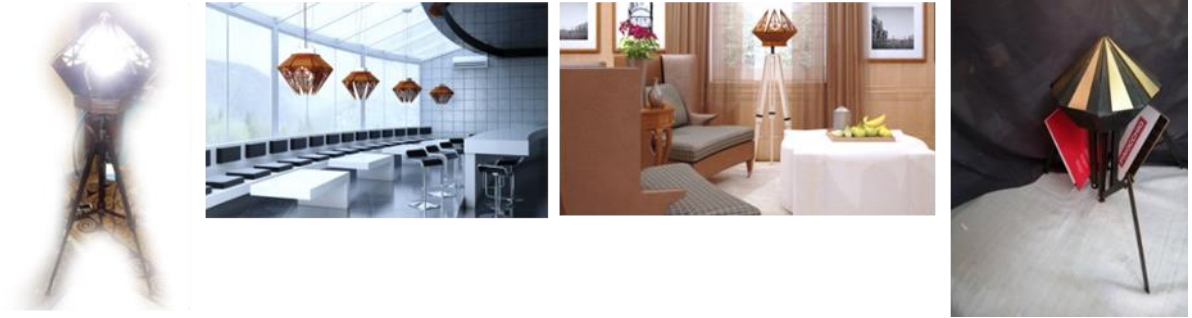


(صور ١-٨) الشكل النهائي لوحدة الإضاءة والنماذج الوظيفية المقترحة لها

يناير ٢٠٢٢

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السابع - العدد الحادي والثلاثون

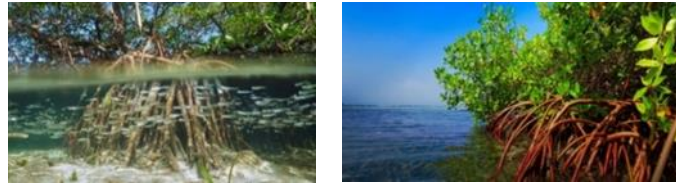
تم تنفيذ تلك القطعة على أرض الواقع وبخامات صديقة للبيئة تتمثل في (الخشب الطبيعي والزجاج، بالإضافة إلى الإضاءة (صور ٨،٩-١)، وتم إضافة جانب تكنولوجي يتمثل في التحكم في فتح وحدة الإضاءة وغلقها عن طريق برنامج للتحكم عبر الهاتف النقال.



(صور ٩-١) بعض الصور الواقعية والتخليبية للاستخدام

٤- ٢ قاطوع من جريد وسعف النخيل:

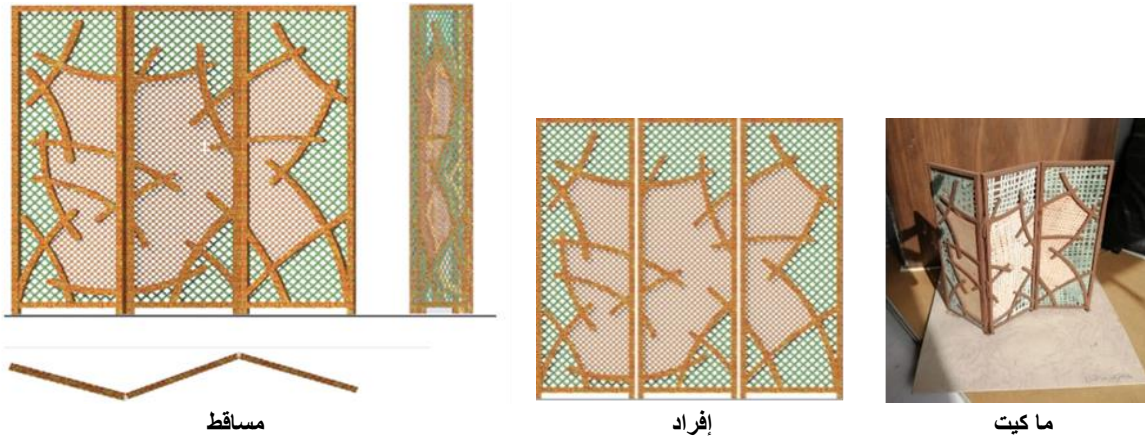
قاطوع يمكن استخدامه في منطقة استقبال في المحمية او أي غرفة من الغرف في مباني المحمية، تم استلهام التصميم من التداخل الخطي والتشابك في نبات المنجروف الذي يعد من أشهر النباتات في المحمية، والحركة الانسيابية مستوحاة من سعف النخيل وقد تم استخدام خامات صديقة للبيئة وهي - جريد النخيل (تتمثل في الأخشاب في القاطوع) - سعف النخيل (مجدول يشبه القماش ويملأ الفراغات بين الأخشاب) - الحبال للربط.



(صور ١٠-١) صورة نبات المانجروف من فوق واسفل الماء



(صور ١١-١) الخامات وكيفية تشغيلها



مساقط

إفراد

ما كيت

(صور ١٢-١) رسومات القاطوع



(صور ١٣-١) تم إعادة تدوير خامات النخيل في صناعة القاطوع

نتائج البحث:

مما سبق نستنتج أن:

- ١- للمحميات الطبيعية قيمة ثقافية سياحية يجب تنميتها.
- ٢- إذا تم تطبيق مصطلح التنمية السياحية المستدامة سيؤدي ذلك الي تطوير المحميات الطبيعية والحفاظ علي بيئة المحمية دون أي تأثيرات سلبية، مما يساعد في استمرار تلك المحميات علي اداء دورها وتعظيم الاستفادة منها بيئياً وسياحياً بدون اهدار حقوق الأجيال المستقبلية، وأيضاً إتاحة فرصة السياحة البيئية والتمتع بطبيعة المحمية دون المساس بها.
- ٣- للمصمم الداخلي دور كبير وفعال في الحفاظ على المحمية بالتصميمات المستدامة وأيضاً له دور في إبراز الهوية وطابع المحمية بمختلف أنواعه سواء طابع بيئي او غيره.
- ٤- الخامات المعادة التدوير ومنها (مخلفات النخيل) تعد من الخامات المستدامة المستحب إستخدامها في محمية نبق الطبيعية ويمكن توظيفها في مختلف الأماكن.

توصيات البحث

- ١- يجب المحاولة في ابتكار وسائل جديدة للحفاظ على المحميات الطبيعية بطرق بيئية.
- ٢- اوصي الجهات المختصة بضرورة تطبيق مفهوم الاستدامة إن أمكن، في تصميمات المباني وفي التصميم الداخلي والأثاث واستخدام الخامات البيئية.
- ٣- الاهتمام باختيار الخامات بعناية، وضرورة معرفة جوانبها المتعددة لاستخدام الأنسب للوظيفة والبيئة المحيطة بها مثل "الخامات معادة التدوير" التي لها قيمة لم تكتشف كلها بعد.

مراجع البحث

او لا: الكتب

- ١- أحمد، محمد علي. كتاب المحميات الطبيعية في مصر. أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا. مصر: مكتبة الأسرة، ٢٠٠٧.
- ١- Ahmed, Muhammad Ali. Ketab el mahmyat el tabeiea fi masr. Egypt: The Family Library, 2007.
- ٢- كافي، مصطفى يوسف. كتاب السياحة البيئية المستدامة (جزء فقط منه). سورية: دار مؤسسة رسلان، ٢٠١٤.
- ٢- Kafi, Mustafa Youssef. Ketab el syaha el beeia fi masr (only part of it), Syria: Raslan Foundation House, 2014.

- ٣- بن عبد الكريم، سعود. كتاب المنتجات الثانوية للنخيل. مصر: ٢٠١٦.
- ٣- Bin Abdul Karim, Saud. Kitab el montagat el sanawia l el nakel. Egypt: 2016.
- ٤- عبد الرواضية، زياد. كتاب السياحة البيئية. المملكة الأردنية: دار زمزم، ٢٠١٣.
- 4- Abdul-Rawadiyah, Ziyad. Kitab el syaha el beeia. The Kingdom of Jordan: Dar Zamzam, 2013.

ثانياً: الأبحاث المنشورة

- ١- علي، موزار. "السياحة البيئية والمحميات"، جامعة تشرين
- ١- Ali, Mudar: El seyaha el beeia w el mahmiat, Tishreen University
- ٢- جواد، إبراهيم. "بناء المعرفة عند مصمم العمارة"، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي الثاني عشر ديسمبر 2012
- 2- Jawad, Ibrahim: Bena el maarefa end mosamem el emara, 12th International Engineering Azhar Conference, December 12, 2012
- ٣- إسلام كمال، يحيى شحاته. "التنمية السياحية في المحميات الطبيعية المصرية: في ضوء الميثاق الأوروبي للسياحة المستدامة"، جامعة عين شمس
- 3- Islam Kamal, Yahya Shehata: "El tanmeia el syahia fi el mahmiat el tabeeia el masreia: fi doa el mesak el oroby l el syaha el mostadama", Ain Shams University
- ٤- عبد الرحمن محمد علي: "المحميات الطبيعية"
- 4- Abdul Rahman Muhammad Ali: "El mahmiat el tabeeia"
- ٥- أ/ كمال حسين شلتوت: "تطور إنشاء المحميات الطبيعية في مصر"
- 5- Prof/ Kamal Hussein Shaltout: "Tatawor enshaa el mahmiat el tabeeia fi masr"

ثالثاً: المراجع الإنجليزية

1. Nature Reserves and Authoritarian Rule in Egypt (Article in the Journal of Environment & Development)
2. Muhammad, Dalal. "Achieving sustainable tourism development for hotel interior design using (Ecolodge) as one of the environmental design solutions," Journal of Architecture, Arts and Human Sciences, Article 6, Volume 5, Issue 21, Spring 2020

رابعاً: المواقع الإلكترونية

- ١- الموسوعة الحرة، وكبيديا. "محمية نبق" اخر تحديث ٢٢-٥-٢٠٢٠
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AD%D9%85%D9%8A%D8%A9_%D9%86%D8%A8%D9%82#/media/%D9%85%D9%84%D9%81:%D9%85%D8%AD%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%G (6-6-2020)
- ٢- حسين، حلمي. "تعرف على الشروط اللازمة لإقامة منتج صديق للبيئة". البوابة الإخبارية
<https://www.newsgateeg.com/press/42056/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%81-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B7-%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%A7%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%84%D8%A5%D9%82%D8%A7%D9%85%D8%A9-%D9%85%D9%86%D8%AA%D8%AC%D8%B9-%D8%B5%D8%AF%D9%8A%D9%82-%D9%84%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9>. (٦-٦-٢٠٢٠)
- ٣- الحريري، لينا. "إعادة تدوير سعف النخل خطوة بخطوة". أرتيستيا. آخر تحديث أكتوبر ٢٧، ٢٠١٨
<https://artistia.com/blogs/artful-articles/95193985>. (٦-٦-٢٠٢٠)
- ٤- عادل، هديل. "تدوير مخلفات النخيل بدعم إستراتيجية الإستدامة". دار الخليج. تاريخ النشر ٢-٨-٢٠١٧
<http://www.alkhaleej.ae/supplements/page/956e4755-a2fa-49db-abe9-ba9470f17118> (٦-٦-٢٠٢٠).

٥- "العود السعفي". اليوم السابع. تاريخ النشر ١ يوليو ٢٠١٩

<https://www.youm7.com/story/2019/7/5/%D8%B5%D9%88%D8%B1-%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AB%D8%A7%D8%AB-%D9%85%D9%86-%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%AE%D9%8A%D9%84-%D8%AA%D9%86%D8%A7%D9%81%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%A7%D9%86%D8%B9-%D9%81%D9%89-%D8%B9%D8%B1%D9%88%D8%B3/4318678>. (٢٠٢٠-٦-٦)

٦- بولر. أليشا. "إعادة تدوير جريد النخيل في مصر". البيان. تاريخ النشر ٣٠ أكتوبر ٢٠١٨

<https://www.albayan.ae/middle-east-dialogue/2018-10-30-1.3396038>. (٢٠٢٠-٦-٦)