العرب
الأحد 2020/03/08
السنة 42 العدد 11640

السعودية فضاء رحب لمراقبة النجوم والكواكب

مشروع لسياحة الفلك وتأمل السماء في البحر الأحمر

تسجل مراقبة النجوم والأجرام في الفضاء اهتماما متزايدا في العالم وتجعل من المناطق التي تخلو من التلوّث الضوئي مقاصد سياحية إذ تلقى إقبالا كبيرا من هواة الفلك، ولأن في السعودية صحراء شاسعة ونظيفة، فإنها تسارع لخوض مغامرة الاستثمار في سياحة تأمل النجوم.

جمال استثنائي

تبوك (السعودية) – لم تنتظر السعودية طويلا لتنويع مصادر السياحة بعد أن أعلنت رغبتها في الاستثمار في هذا القطاع، لتعلن دخولها في عالم سياحة تأمل النجوم الذي أصبح يستهوي الشباب وكبار السن الذين يبحثون عن إجازة وسط نقاء الصحراء وأنوار النجوم الخافتة، حيث يمكن رصد السماء ليلا ومراقبة نجومها وكواكبها، بل وحتى النيازك العابرة والشهب المتساقطة.

وقد وقعت شركة البحر الأحمر للتطوير، المنفذة لأحد أكثر المشاريع السياحية طموحاً في العالم، عقدا مع شركة للاستشارات الهندسية متعددة التخصصات، ستقدم خلاله حلولاً مبتكرة في مجال التصميم الهندسي المستدام، وتطوير استراتيجية تحدّ من استخدام الضوء غير الطبيعي في مشروع البحر الأحمر.

بهذه المبادرة حققت شركة البحر الأحمر للتطوير أولى خطواتها ضمن خطتها الهادفة إلى وضع وجهة مشروع البحر الأحمر على خريطة محميات السماء المظلمة في العالم، حيث تسعى إلى الحصول على اعتماد الجمعية الدولية للسماء المظلمة لعدد من مناطقها الطبيعية التي تحظى بأجواء استثنائية تتيح للزوار رصد النجوم ليلاً، والتمتع بمشاهدة سماء الوجهة حالكة الظلمة، بعيدا عن المراكز السياحية الصاخبة أو المناطق الحضرية الملوثة بالضوء.

وكلما كانت المنطقة غير متطورة بدرجة أكبر، كان النزل أو موقع المخيم بعيداً، وكانت صناعة السياحة الفلكية الناشئة أكثر ازدهارا، لذلك ممن الممكن أن تكون الصحراء فضاء لرصد النجوم سواء بالعين المجردة أو من خلال تلسكوب إذ توفر للسائح تجربة فريدة وربما مثالية لقضاء أوقات ممتعة عبر النجوم.

وفور حصول مشروع البحر الأحمر على اعتماد الجمعية الدولية، سينضم إلى أكثر من مئة موقع عالمي في أميركا الشمالية وأوروبا، وأيضا في صحارى بوتسوانا وناميبيا، حيث التزمت هذه المواقع بإجراءات صارمة بدعم من مجتمعاتها المحلية للحصول على اعتماد السماء المظلمة.

> السعودية تدخل عالم سياحة تأمّل النجوم الذي أصبح يستهوي الشباب وكبار السن ممن يبحثون عن إجازة وسط نقاء الصحراء وأنوار النجوم

ويعد هذا المشروع استجابة سريعة لعشاق السياحة الفلكية ليقضوا أوقاتا أكثر توازنا لمراقبة النجوم ومطاردة الكسوف والسهر تحت ضوء القمر.

وقال الرّئيس التنفيذي لشركة البحر الأحمر للتطوير جون باغان، "لطالما كانت النجوم على مرّ العصور وسيلة فعالة استرشد بها الرحالة والحجّاج والقوافل التجارية للاهتداء إلى وجهاتهم في أنحاء المنطقة. ومن شأن اعتماد وجهتنا كمحمية سماء مظلمة أن يتيح للضيوف فرصة الاستمتاع بالسماء المضيئة التي ألهمت أسلافنا. ويكفينا فخرا أن نكون جزءا من حركة عالمية لاستعادة تلك العلاقة المذهلة التي تربط الإنسان بالنجوم".

وأضاف "سعداء باتخاذ هذه الخطوة التي ستقودنا إلى أن نكون وجهة سياحية ذات سماء حالكة الظلمة في الشرق الأوسط، وهذا ينسجم مع مساعينا لحماية البيئة في الوجهة، وإتاحة الفرصة أمام زوارنا للاستمتاع بسماء مليئة بالنجوم ليلاً".

ويتوافق الاعتماد الدولي للوجهة كمحمية سماء مظلمة مع التزام شركة البحر الأحمر للتطوير بتقديم تجربة حصرية ترتكز على التنوع البيئي الفريد لموقع المشروع.

وتنطلق الشركة في ذلك من إدراكها لتهديد التلوث الضوئي وآثاره السلبية على البيئة وبعض الكائنات الحية النادرة، مثل السلاحف صقرية المنقار المهددة بالانقراض.

من جانبه، قال مدير شركة "لايت 4" في "كندال"، أندرو بيسيل، "تتمتع سماء الوجهة ليلاً بجمال استثنائي يضم تكوينات فلكية فريدة من نوعها. وبعيدا عن الأضواء الصناعية المشعة من المدينة، يبدو امتداد مجرة درب التبانة مذهلاً في أفق السماء".

وأضاف "سيوضح المشروع من خلال العمل الطموح والتخطيط الدقيق إمكانية تطوير المشاريع بطريقة فريدة وغير مسبوقة تحمي جمال منظر السماء ليلا. وتحقيق ذلك سيثبت بأنه ليس من الضروري لأيّ مبنى سواء خارج المدن أو داخلها أن يؤثر سلبيا على جمال السماء ليلا".

وتتعاون شركة "كندال" مع فرق الهندسة والتطوير في شركة البحر الأحمر للتطوير على مدار ستة أشهر لمراجعة المخطط الحالي للمشروع، وتقديم المشورة حول التدابير الممكنة للحد من التلوث الضوئي. ويشمل ذلك التواصل مع المجتمع المحلي في المنطقة بهدف رفع مستوى التوعية بالإجراءات المناسبة التي يمكنهم اتخاذها لدعم المبادرة، وتشجيعهم على استخدام الإنارة الخارجية الأقل تكلفة والأكثر كفاءة من ناحية استهلاك الطاقة.

وخلال الشهر الحالي، سيسجل فريق العمل حالة خط الأساس الذي سيتم اعتماده كمحور ارتكاز في المستقبل، كما سيقوم بمسح لمعدات الإضاءة الحالية وتفاصيل تركيبها على كافة الأصول التي تشمل الإضاءة العامة المثبتة على المباني، بالإضافة إلى إنارة المعالم والحدائق والشوارع بالوجهة، وتحديد وقياس جمال السماء المظلمة، حيث ستكون هذه المعلومات مرجعاً لمدى تأثير التلوث الضوئي على وهج السماء في الوجهة ليلاً.

سماء منمنمة بالأضواء

وسيتم إتباع خطة لإدارة الإضاءة التي ستحدد أعمال التحسين اللازمة في أنحاء الوجهة، بالإضافة إلى تحديد تصاميم الإنارة الجديدة في الفنادق والمطار والوحدات السكنية، وعلى ضوء ذلك، سيتم تقديم طلب رسمي للحصول على الاعتماد الدولي لمحميات السماء المظلمة للوجهة.

وتم إطلاق البرنامج الدولي لأماكن السماء المظلمة في عام 2001، ويهدف إلى تشجيع المجتمعات والحدائق والمحميات حول العالم على حماية المواقع المظلمة عبر اتّباع سياسات الإنارة المسؤولة والتوعية العامة بهذا الخصوص.

يذكر أن مجلة علوم العلمية، نشرت دراسة مؤخرا، أوضحت فيها أن نحو ثلث سكان العالم ليس بمقدورهم مشاهدة مجرة درب التبانة، وتوزعت هذه النسب على 60 في المائة من أوروبا، و80 في المائة في الولايات المتحدة الأميركية، وذلك نتيجة لكثافة الضوء الاصطناعي في المدن الذي أدى إلى ظهور "وهج" حجب إمكانية مشاهدة النجوم ليلاً.

تلة بينانغ تختصر التاريخ وجمال الطبيعة في ماليزيا

كوالالمبور– تُعرف تلة بينانغ كإحدى أكثر الوجهات التي تجذب اهتمام زوار ولاية بينانغ شمال غرب ماليزيا، لما تحتويه من أبنية تاريخية عريقة ومناظر طبيعية خلابة.

وتقع منطقة بينانغ على الساحل الشمالي الغربي لشبه الجزيرة الماليزية، على مضيق ملقا، حيث تقع مدينة جورج تاون عاصمة الولاية.

وخضعت ماليزيا للاستعمار البريطاني في الفترة ما بين 1786 و1957، قبل أن تعلن استقلالها في الـ31 من أغسطس 1957، كدولة اتحادية ملكية دستورية مكونة من 13 ولاية وثلاثة أقاليم اتحادية.

وخلال أواخر القرن العشرين شهدت ماليزيا طفرة اقتصادية وباتت تشكل جزءًا أساسيًا في التجارة الدولية، كما تشكل الصناعة أحد القطاعات الرئيسية في اقتصاد البلاد.

وبالعودة إلى فترة الاستعمار البريطاني لماليزيا، ووفقًا للمصادر التاريخية، فقد بدأت تلك المرحلة مع وصول القبطان البريطاني فرانسيس لايت إلى منطقة بينانغ وتأسيسه أول المستعمرات البريطانية في المنطقة.

وصل لايت إلى جزيرة بينانغ عن طريق البحر عام 1786 وأنشأ مستعمرة بريطانية على أعلى تلة في الجزيرة خلال العام نفسه. كما أنشأ المستعمرون البريطانيون مجمّعا يتكون من مجموعة من الأبنية بغرض إدارة المنطقة والاستجمام، على قمة التلة البالغ ارتفاعها 833 مترًا فوق مستوى سطح البحر.

تعرف القمة محليًا باسم "تلة سارية العلم"، وتذكر المصادر التاريخية أن المسؤولين الاستعماريين البريطانيين اختاروا هذه القمة لتكون مركزًا لهم لإدارة المنطقة بسبب أجوائها التي تبعث على الراحة ومناخها الدافئ.

وفي الوقت الذي تتراوح فيه درجات الحرارة بين 29 و35 درجة، في المناطق المنخفضة في بينانغ، تنخفض درجات الحرارة في منطقة قمة التلة إلى ما دون الـ20 درجة.

ويكون الطقس رائعا في الفترة من نوفمبر حتى يناير، لذلك يعتبر هذا الوقت هو الأنسب للتخطيط لزيارة الجزيرة للاستمتاع بمعالمها السياحية المتنوعة، وكذلك يمكن للسائح الاحتفال بليلة رأس السنة ومشاهدة الطقوس المحلية المدهشة في تلك الليلة.

ويعتبر المجمّع الذي شيده البريطانيون على قمة التلة مع العديد من المتنزهات الطبيعية والمباني التاريخية والقطار الجبلي المائل مجموعة من أهم المعالم الرئيسية للسياحة في ماليزيا.

ويعد خط القطار الجبلي المائل، الذي تم الانتهاء من تشييده عام 1924 بطول يبلغ حوالي كيلومترين، أول قطار جبلي مائل في ماليزيا، فضلا عن أنه الوحيد.

ويعتبر قصر "بيل ريتيو" الذي بني عام 1789 واقترن اسمه باسم تلة بينانغ، واحدا من أهم الأوابد والمباني التاريخية التي تستقطب زوار المنطقة.

تم استخدام القصر، الذي كان يسكنه المسؤولون البريطانيون خلال حقبة الاستعمار في ماليزيا، من قبل رئيس الوزراء الماليزي الأول تونكو عبدالرحمن بعد استقلال البلاد عن الاستعمار في الـ31 من أغسطس 1957.

> يعتبر متحف البومة والحدائق النباتية، التي بنيت على التلة عام 2003 من بين النقاط المفضلة لزوار المنطقة

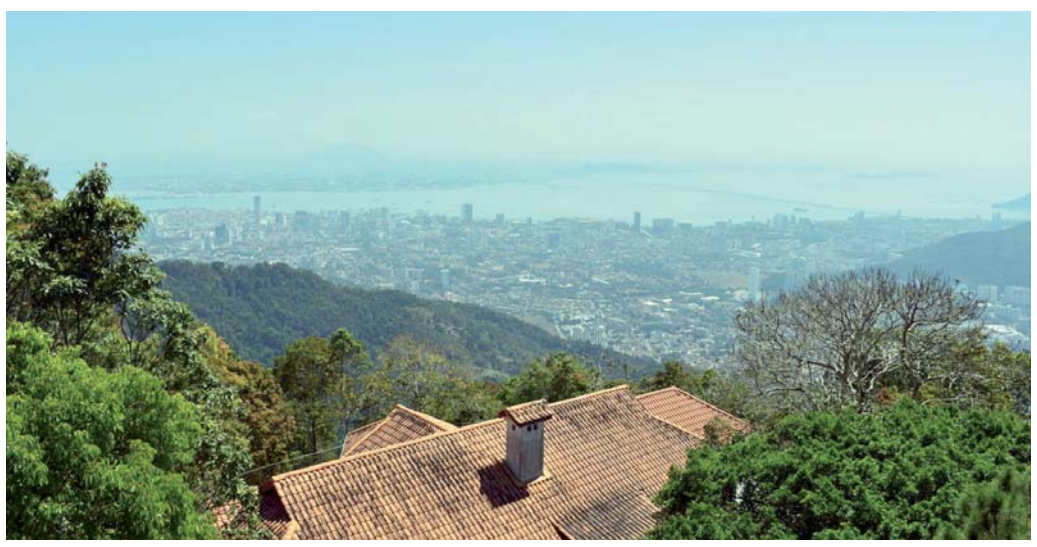
وتضم مسجدًا ومعبدًا هندوسيًا بجانب بعضهما البعض، وبني مسجد تلة بينانغ عام 1966، ليتحول إلى أحد النماذج المعمارية الفريدة ويصبح واحدا من أجمل المساجد الصغيرة في ماليزيا.

وبالقرب من مسجد تلة بينانغ، يقع معبد "سري أرولولي ثيرومورجان"، وهو معبد هندوسي جرى تشييده إلى جانب المسجد في بداية القرن التاسع عشر.

إن تشييد المسجد والمعبد الهندوسي في المنطقة ذاتها وبجانب بعضهما البعض، يُظهر ثقافة التسامح السائدة في البلاد بطريقة مميزة.

كما يعتبر متحف البومة والحدائق النباتية، التي تم بناؤها على التلة عام 2003 لدعم القطاع السياحي في المنطقة وجذب عدد أكبر من السياح، من بين النقاط المفضلة لزوار المنطقة.

وبإمكان زوار التلة الاستمتاع برؤية مدينة "جورج تاون" عاصمة ولاية بينانغ والمدرجة من قبل اليونسكو كموقع للتراث العالمي باعتبارها واحدة من أقدم المدن في ماليزيا، ويمكنهم ايضا مشاهدة مضيق ملقا الذي يفصل شبه جزيرة ماليزيا وسومطرة الإندونيسية ويعتبر واحدًا من أهم الطرق البحرية في الملاحة الدولية.



تلة التسامح