حنان حسنى سليمان العصار

أستاذ مساعد التخطيط السياحي

كلية السياحة والفنادق – جامعة الإسكندرية

هبه سعيد

مدرس بقسم الدراسات السياحية

كلية السياحة والفنادق – جامعة الإسكندرية

رؤية مقترحة لخطة تنمية السياحة البيئية في الجزء البري من رأس محمد لإدارة الموروث الطبيعي فى مصر

تمهيد ..

ارتبط تطوير صناعه السياحة في مصر بالاهتمام بالبيئة الطبيعية ودعم أبرز مواردها حيث تمثل الموروث الطبيعي الذي يعتمد عليه في التنمية السياحية المتوازنة و المتواصلة،وتمثل المحميات الطبيعية أحد أبرز الوسائل للحفاظ على الموروث الطبيعي من خلال اتخاذ إجراءات الحماية والمحافظة البيئية في تلك المناطق .

وتعد أهم التحديات الكبيرة التي تواجه الفكر التخطيطي للنشاط السياحي هي اتضاح الرؤية التخطيطية لمناطق المحميات الطبيعية– نظرا لحساسيتها البيئية وحتمية الرؤية التخطيطية المميزة لها– سواء في إطار الخطة الإقليمية أو من خلال بعد الخطط التنفيذية للتطوير التكاملي للمحميات ، وذلك لحتمية الإدراك و التوازن بين الاهتمام بمجموعة متباينة من العوامل الحاكمة لتطوير النظام التخطيطي السياحي لتلك المناطق ذات الحساسية البيئية.

ولقد ركزت الدراسة على أهمية الرؤية التخطيطية المتكاملة لأحد أبرز المحميات الطبيعية فى مصر والتى افتقرت لتلك الرؤى التكاملية في الفكر التخطيطى لها ، حيث تركز الاهتمام على الجانب البحري فقط دون رؤية تكاملية للمنطقة، لذا اهتمت تلك الدراسة بوضع رؤية تخطيطية لتنميه الجزء البرى لمحمية رأس محمد والتي برزت أهميتها ونَدُرت معالجتها البحثية مما جعلها من الأولويات البحثية الآن.

الكلمات الدالة: السياحة البيئية– المحميات– الخطة التنفيذية.

المقدمة العلمية:

الإشكالية البحثية:

تم تحديد إشكالية الدراسة نظراً للطبيعة المميزة للمحميات في مصر، و احتياجها لوضع خطة تنمية متكاملة للحفاظ على طبيعتها المميزة .و تعتبر محمية رأس محمد من أهم المحميات في مصر و التي تحتاج إلى رؤية تخطيطية متكاملة لاستغلال مواردها الطبيعية المتميزة ، نظراً لافتقار الموارد الطبيعية في الجزء البري منها للاهتمام مما يفقد المحمية تكامل الرؤية التخطيطية الشاملة للجانب البري مع الجانب البحري المستغل بالفعل.

و قد تم اختيار محمية رأس محمد نظراً لعدة أسباب :

- أن محمية رأس محمد الوطنية تتمتع بعناصر جذب طبيعية برية و بحرية توجد جنباً إلى جنب في نفس الإطار المكاني.
- أعلنت محمية رأس محمد الوطنية منذ عام ١٩٨٣ ومنذ ذلك التاريخ أصبحت مواردها الطبيعية المتنوعة محل دراسة ومتابعة ، أدت إلى حصر الموارد الطبيعية في المحمية ، وهي منطقة جذب سياحي رئيسي لعدد كبير من السائحين وصل في عام ٢٠١٠ إلى (٥٤٥٢٦٨ زائر)، يتركزون بشكل أساسي في الجزء البحري من المحمية.

-أهمية تكامل الجزء البرى والبحري للمحمية نظراً لغنى تلك المناطق بموروث طبيعي فريد مما يجعل تكامل الرؤية التخطيطية حتمية لحماية الموروث الطبيعي بها وتحقيق الاستغلال الأمثل.

أهداف البحث:

لتناول السياحة البيئية في محمية رأس محمد تم مراعاة تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها:

- إمداد منطقة الدراسة بخطة وقائية و علاجية لحمايتها و تحقيق فكر التواصل بها.
- حماية التنوع الطبيعي بالمحمية يعد جزء أساسي من خطة إدارة المحمية.
- وضع تصور لخطة تنفيذية لتحقيق الاستغلال السياحي المتوازن للموارد الطبيعية البرية في المحمية و يعد توفير الدعم المحلي جزء رئيسي من نجاح الخطة التنفيذية.

فروض البحث:

- وضع رؤية لخطة متكاملة لاستغلال الجزء البري لمحمية رأس محمد سيحقق التكامل التنموي مع الجانب البحري المستغل بالفعل
- استغلال الجزء البري للمحمية سيؤدي لتحقيق التنوع السياحي المرجو لدعم الطلب السياحي للمنطقة.

الدراسات السابقة:

اقتصرت الدراسات السابقة على دراسة قامت بها وزارة البيئة لتقييم فاعلية إدارة المحمية دون وضع تصور تخطيطي للمحمية . و لم تركز الدراسة على الجانب الرئيسي لفرض البحث و هو الجزء البري للمحمية.لذا تعتبر تلك الدراسة من أوائل الدراسات التي اهتمت بوضع رؤية تخطيطية متكاملة لتنمية سياحية بيئية للجزء البري.

منهج البحث:

يعتمد البحث لتحقيق أهدافه بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي لطبيعة المحمية وأبرز خصائصها ،والمنهج الاستقرائي فى محاوله لاستقراء وتحليل أهم ما تناولته الدراسات السابقة للمحميات بصفه عامة؛ والوصول لوضع المحمية داخل الإطار العام للتطوير السياحي فى مصر في محاولة لدراسة وتحليل أهم المؤشرات التخطيطية بالمنطقة وبيان الوزن النسبي الحالي لتطوير الجزء البرى للمحمية وأهم التطبيقات السياحية الناتجة عنها، وذلك من خلال قاعدة من البيانات والمعلومات المكتبية الأساسية، للخروج بأهم المؤشرات الموجهة نحو إيجاد المعالجات الملائمة لوضع رؤية مقترح لمخطط تنفيذي فعال لتطوير الجزء المستهدف بالمحمية.

حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة بالحدود التالية :

– الحدود الموضوعية : اقتصرت الدراسة على رؤية تخطيطية للجزء البرى لمحمية رأس محمد بالمنهجية العلمية ، وهي : السياحة البيئية، الخطة التنفيذية.

– الحدود المنهجية: الاهتمام بأثر وضع تصور تخطيطي كهيكل متكامل دون التطرق للفكر التخطيطي ومناهجه العلمية إلا فيما يخدم الدراسة.

– حدود مكانية: يقتصر البحث على الجزء البري لمحمية رأس محمد، و لن يتم دراسة الجزء البحري و تطويره إلا فيما يخدم هدف الدراسة.

الإطار العام للبحث:

سيتم تناول البحث في مبحثين:

الأول: تحليل شامل للجزء البري لمحمية رأس محمد

الثاني: وضع خطة تنفيذية لتطوير الجزء البري للمحمية تتكامل مع خطة الإقليم السياحي.

المبحث الأول : تحليل شامل للجزء البرى لمحمية رأس محمد :

شهد العالم خلال العقود الثلاثة الماضية إدراكا متزايدا بأن نموذج التنمية الحالي نموذج الحداثة والتطور المستمر لم يعد محققا لرؤى التواصل(*)، مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل متواصل يرتكز على فكرة الاهتمام بإبراز هيكل تخطيطي واضح للمحميات الطبيعية كبعد سياحي هام ، يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة و تواصلها من جهة أخرى.

بالإضافة أن هذا المنهج يوفر حافز حماية حقيقي للموارد مع الاستفادة منها بما يعرف بالرؤية الاستهلاكية المثلى للموارد في إطار استمرارها. نتيجة لذلك فقد أسهمت الضغوط المشتركة لكل من ازدياد الوعي بالندرة القائمة وتفاقم مشكلة التلوث في العالم إلى بروز مسألة الحفاظ على البيئة وتواصلها كموضوع مهم سواء في مجال الفكر أو السياسة [i] .

وتحاول حركة التواصل اليوم تطوير وسائل اقتصادية وزراعية جديدة من خلال رؤى تخطيطية متبناة تكون قادرة على تلبية احتياجات الحاضر وتتمتع بتنمية ذاتية على الأمد الطويل، خاصة بعدما اتضح أن الوسائل المستخدمة حالياً في برامج حماية البيئة القائمة على استثمار قدر كبير من المال والجهد لم تعد مجدية، نظرًا لأن المجتمع الإنساني ذاته ينفق مبالغ وجهود أكبر في شركات ومشاريع تتسبب في إحداث مثل تلك الأضرار. وهذا التناقض القائم في المجتمع الحديث بين الرغبة في حماية البيئة واستدامتها، وتمويل الشركات والبرامج المدمرة للبيئة

*) بعد أن ارتبط نمط الحياة الاستهلاكي الناجم عنه ظهور أزمات بيئية خطيرة مثل فقدان التنوع البيئي، وتقلص مساحات الغابات ، وتلوث شامل بكافة أنواعه ، وارتفاع درجة حرارة الأرض(الدفء الكوني) ، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، واستنفاد الموارد غير المتجددة

في الوقت نفسه هو الذي يفسر سبب الحاجة الماسة لتطوير نسق جديد متواصل يتطلب إحداث تغييرات ثقافية واسعة فى معالجة المحميات كتطبيق قائم لفكرة التنمية المسئولة (*)، [ii].

وتتسم مصر بتنوع المناخ والأقاليم البيئية مما يميزها بتنوع حيوي ممثل فى الحياة البرية من الثروات الطبيعية المتجددة ، حيث تشكل إرثا قوميا لا يستهان به على المستويين الاقتصادي والسياحي ، بالإضافة إلى قيمتها البيولوجية والعلمية وأهميتها كمكونات مهمة للإرث الطبيعي ولدعم مفاهيم التواصل السياحي .

أولا :السياحة البيئية (الطبيعة والمفهوم) :

إيماناً بأن السياحة البيئية هى سياحة مثقفة ومسئولة وواعية بحماية الأنظمة البيئية والتى تضمن تكرار زيارات روادها للاستمتاع بطبيعتها الخلابة وثرواتها البيولوجية ، فقد تم إقرار أنشطة السياحة البيئية ضمن الإستراتيجية الوطنية لصون التنوع البيولوجي وأصبحت أحد المبادئ الأساسية لإعلان المحميات الطبيعية الجديدة ، وتشكل شبكة المحميات الطبيعية الحالية والمستقبلية حجر الزاوية فى السياحة البيئية بما تزخر به من تراث طبيعي وثقافي وجمالي فريد وتنوع متميز من الحياة البرية والبحرية والتكوينات الجيولوجية والتي يتم إدارتها بكوادر عالية المستوى وبمشاركة السكان المحليين .

وقد مر مفهوم السياحة البيئية تاريخياً بثلاث مراحل هي: المرحلة الأولى: مرحلة حماية السائح من التلوث: من خلال توجيهه للمناطق التي لاتحتوي على تهديد له أو تعرضه لأخطار التلوث خاصة في المناطق البعيدة عن العمران، إلا أن هذه المرحلة صاحبها أخطار هددت البيئة نفسها نتيجة لبعض السلبيات التي مارسها السائح والشركات السياحية مما أدى لفقدان المناطق الطبيعية صلاحيتها وتهديد الأحياء الطبيعية فيها. المرحلة الثانية: مرحلة وقف الهدر البيئي: من خلال استخدام سياحة وأنشطة سياحية لا تسبب أي هدر أو تلوث وبالتالي تحافظ على ماهو قائم وموجود في الموقع البيئي. المرحلة الثالثة: مرحلة التعامل مع أوضاع البيئة القائمة: وهى المرتبطة بظهور أهتمام واضح بالمحميات الطبيعية وحتمية التخطيط المتكامل لها وذلك من خلال إصلاح الهدر البيئي ومعالجة التلوث البيئي وإصلاح ماسبق أن قام الإنسان بإفساده وإرجاع الأوضاع لما كانت عليه أو معالجة الاختلالات البيئية لتصبح أفضل وأحسن.

وأصبح الاستثمار السياحي على قناعة ووعى بفائدة الحماية لهذه النظم البيئية وأنها تمثل أصولا رأسمالية لاستثماراتهم وتضمن استمراريتها ، ولقد زار المحميات الطبيعية عام ٢٠٠٣ ما يزيد على مليون سائح منهم ٧٠% من الأجانب ، بالإضافة إلى دعمها لعناصر

*) تظهر السياحة المسئولة، مدى التزام الدول بجعل السياحة أداة فعالة في سبيل تحقيق السلام، والتضامن العالميين، ولاسيما في مواجهة التحديات الاقتصادية الحالية، من خلال العمل على توليد الفرص الاجتماعية، والاقتصادية على النحو الذي يساهم في تقليل الفجوة بين الأغنياء والفقراء، إضافة إلى احترام الإنسان، والطبيعة، والبيئة، وكذا القواعد، والقوانين التي تنظم عمل القطاع

الجذب حولها ،كما يجرى توعية المرشدين السياحيين بمركز تدريب المحميات الطبيعية وتعريفهم بالنواحي العلمية وأساليب الحماية [iii] .

ونظراً لتواجد معظم المحميات الطبيعية فى مناطق نائية والتى تفتقر للبنية الأساسية و الخدمات ، فإنه يبرز دورها لتقديم منتج سياحى متميز مع توفير وسائل الراحة والعناية بالزائرين، كذلك تقديم العون للمجتمعات المحلية ، ولقد قدمت المحميات الطبيعية نماذج رائدة للفندق البيئي البدوي فى كلٌّ من محميتي سانت كاترين وطابا باستخدام المواد المحلية المتوافقة مع البيئة المحيطة واستخدام الطاقة النظيفة ، كما أقام القطاع الخاص فندقاً بدوياً آخر بمنطقة سيوة، وهذه النماذج تمثل عنصراً جاذبا للسياحة العالمية والتى يجب أن يتم تكرارها بمناطق أخرى.

ثانيا : تحليل الاستراتيجية القومية لصون التنوع البيولوجي وموقع محمية رأس محمد بها:

أن وضع تحليل متكامل للرؤى الاستراتيجية القومية للحفاظ على التنوع البيولوجي للمناطق التى تتميز بحساسية بيئية يوضح أن الدولة حرصت على وضع مناطق محددة لتحقيق فكر الصون للتنوع البيولوجي ممثلة في إعلان ٢٤ محمية طبيعية حتى عام ٢٠٠٣ على مساحة ١٠٠ ألف كيلو متر مربع بما يمثل حوالي ١٠ % من مساحة مصر ، ومن المخطط استكمال الشبكة حتى ٤٠ محمية على حوالي ١٧ % من مساحة الجمهورية. وانعكاساً لاهتمام الحكومة بارتباط هذه المحميات بأنشطة التنمية فقد تم وضعها على خريطة استخدامات الأراضي للدولة عام ٢٠٠١ لتكون على قدم المساواة مع الأنشطة التنموية للزراعة والصناعة والسياحة والتعمير والبترول والآثار وغيرها [iv].

وتندرج المحميات الحالية تحت أربعة تصنيفات عامة للأنماط البيئية وهى البحرية والرطبة والجيولوجية والصحراوية وتتوافر تلك المحميات في مصر كما يلى[v]:

١- عدد خمس محميات بحرية:

وتقع إجمالاً على البحر الأحمر وخليج العقبة وتضم قطاعات بحرية وبرية مترابطة ، وترتكز على صون الشعاب المرجانية والأنظمة المصاحبة لها والمانجروف والجزر البحرية والمناطق الصحراوية الجبلية المتاخمة، كما أنها أساس الجذب السياحي للغوص والرياضيات البحرية فى مصر ؛ وهى محميات رأس محمد – نبق – أبو جالوم بمحافظة جنوب سيناء ، ومحمية علبة وجزر البحر الأحمر ، ووادي الجمال / حماطة بمحافظة البحر الأحمر.

٢- عدد ثماني محميات أراضى رطبة :

وتقع على سواحل البحر المتوسط ونهر النيل وتضم على وجه الخصوص بعض البحيرات والمناطق الساحلية الشمالية وجزر نهر النيل ، وتتولى أساساً حماية الطيور المقيمة والمهاجرة وتنمية الثروة السمكية ومعاونة المجتمعات المحلية وتشجيع السياحة البيئية، وهى محميات الزرانيق بمحافظة شمال سيناء ، أشتوم الجميل بمحافظة بور سعيد ، البرلس بمحافظة كفر

الشيخ ، العميد بمحافظة مطروح ، بحيرة قارون ووادي الريان بمحافظة الفيوم وجزيرتي سالوجا وغزال بمحافظة أسوان علاوة على جزر نهر النيل وعددها ١٤٤ جزيرة .

٣ -عدد سبع محميات صحراوية :

وتقع هذه المحميات فى سيناء والصحراء الشرقية والصحراء الغربية وتضم النظم البيئية بالمرتفعات والسهول والوديان ، وتحمى التنوع النباتي والحيواني بتلك المناطق وتنظم وتنشط سياحة السفاري وتدعم المجتمعات المحلية ؛ وهى محميات الأحراش بمحافظة شمال سيناء ، طابا وسانت كاترين بمحافظة جنوب سيناء، سيوه بمحافظة مطروح ، الصحراء البيضاء بمحافظة الوادي الجديد ، وادي الأسيوطي بمحافظة أسيوط ، ووادي العلاقى بمحافظة أسوان .

٤- عدد أربعة محميات جيولوجية :

وهى تمثل ظواهر جيولوجية فريدة يتم العناية بها كمقاصد علمية وسياحية ، وهى محمية قبة الحسنة والغابة المتحجرة ووادي دجلة بمحافظة القاهرة وكهف وادي سنور بمحافظة بنى سويف .

ولقد تم بحث تطوير الهيكل التنظيمي لقطاع حماية الطبيعة ليحقق التزاماته القومية والدولية في ضوء المستجدات العصرية والعولمة وقد بدأت مراحل التطوير الابتدائية اعتباراً من عام ١٩٩٦ بدعم من برنامج تنمية محميات خليج العقبة بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي ، وفى عام ٢٠٠٠ بدعم من برنامج السياسات البيئية بالتعاون مع الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية كما صدر الهيكل التنظيمي التجريبي لإدارة محميات سيناء ، وإدارة محميات المنطقة الجنوبية تمهيداً لإقرارهما بما يتمشى مع المسئوليات والمهام والتطور المنتظر بتلك المناطق.

كما يتم دعم القوى البشرية بالمحميات الطبيعية سنوياً لتصل حاليا إلى حوالي ٥٠٠ فرد مؤهلين للعمل فى وظائفهم وهى تمثل ٥٠ % من المخطط ، أيضا تم استكمال المراكز العلمية والإدارية لحوالي ٥٠ % من هذه المحميات وتجهيزها بالمعدات والوسائل اللازمة لإدارتها[vi].

هذا وقد تم إنشاء وافتتاح مركز تدريب المحميات الطبيعية والمركز البيئي بشرم الشيخ بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي بمستوى دولي متميز ، وحيث يجرى بهما تنفيذ العديد من برامج التدريب وورش العمل للمصريين .

و قد أعلنت محمية رأس محمد الوطنية ١٩٨٣ ، وهي تقع في الرأس الجنوبي لشبه جزيرة سيناء ، وتمتد داخل خليج العقبة ، وتبلغ مساحتها ٤٨٠كم٢ مقسمة إلي قسمين:

- قسم بحري : وهو يضم جزء من خليج السويس وجزء من خليج العقبة وهو يمثل ٧٠./. من مساحة المحمية.
- قسم بري : يمثل ٣٠./. من مساحة المحمية .

كما تقوم إدارة محمية رأس محمد الوطنية ،بإدارة جزيرتي تيران و صنافير ،بالإضافة إلى ما يعرف بمنطقة الإدارة البيئية في شرم الشيخ ،و هي المساحة البحرية المواجهة لشرم

الشيخ ، حيث تتأكد إدارة المحمية من عدم ممارسة أنشطة في شرم الشيخ من شأنها الإضرار بالبيئة البحرية و مقوماتها.

وتقع محمية رأس محمد على خط عرض ٢٨° وهي تمثل المناخ الصحراوي بصيفه الحار وشتائه الدافئ إلا أن وقوعها في منطقة بحرية يسهم في تلطيف هذا المناخ. ويقل فيها سقوط الأمطار (أقل من ٣٠مم/ سنه) إلا أنه تحدث فيها بعض السيول نتيجة لسقوط الأمطار على الجبال المحيطة بالمنطقة. وتتراوح درجة حرارتها بين ١٥° مئوية في الشتاء و ٤٠° خلال الصيف مع رطوبة خفيفة. وتهب عليها رياح شمالية في الشتاء وفي بعض الأحيان تهب عليها رياح غربية.ونتج عن هذه العوامل المناخية تعرض الجبال الموجودة في المنطقة إلي تحطم بعض صخورها وسقوطها في الوديان والسهول الموجودة في المنطقة.

إن منطقة رأس محمد تقع في الرأس الجنوبي لمثلث شبه جزيرة سيناء،ويحدها شرقاً خليج العقبة ،و غرباً خليج السويس، ويتميز ساحل خليج السويس بأنه رملي و طيني وشديد التأثر بحركة المد والجزر وهو ساحل متسع يصل إلي ١كم في بعض المناطق مما يعطي الفرصة للطيور المهاجرة للنزول إليه. للراحة والغذاء بدون إزعاج، وهو ساحل تندر فيه الحياة النباتية. أما ساحل خليج العقبة فهو ساحل ضيق شديد الانحدار تجاه البحر وتكثر فيه بكثافة الشعاب المرجانية وما يرتبط بها من حياة بحرية غنية ومتنوعة مثل مئات الأنواع من الأسماك والمحار والأسفنج. و بذلك تتنوع موارد المحمية بين البيئة الصحراوية والشعاب المرجانية والمانجروف كما أنها نقطة حيوية في طريق هجرة الطيور، وهي من أفضل مواقع الغوص السياحية في العالم.

و قد سجل في منطقة رأس محمد ٢٤١ نوع من الطيور المهاجرة والمقيمة، ومن أنماط الحياة البرية الأخرى الموجودة في المنطقة والتي يجب حمايتها بوجه خاص الأعشاب البحرية والمانجروف والنباتات البرية وبعض أنواع السلاحف والأسماك والقشريات. و يتمثل التنوع البيئي في رأس محمد في:

- الشعاب المرجانية.
- الأحياء البحرية.
- المانجروف.
- الطيور.

المبحث الثاني:

وضع خطة تنفيذية لتطوير الجزء البري للمحمية تتكامل مع خطة الإقليم السياحي:

الحماية والتخطيط هذان العنصران وردا في الماضي كأساس لأي عمل تنموي يراعى أبعاد الحماية البيئية، فظهور الاهتمام الأول بمفهوم الحماية وردت من خلال تشريع قانوني في الهند، أما الاهتمام بضرورة المسح الدقيق للتخطيط في إدارة المصادر ورد في بريطانيا، وتؤكد

الإستراتيجية العالمية لحماية الطبيعة أن حماية الطبيعة ومصادرها هي من ضرورات التنمية المتواصلة وهى ضمان لاستمرارها، ويمكن تحقيق هذه الحماية من خلال محاور تخطيطية رئيسية للمحمية تتمثل فيما يلي [vii]:

– المحافظة على النظم البيئية القائمة، لما لها من تأثير مباشر على بقاء الإنسان وتطوره والحفاظ على التنوع الجيني لأهميته فيما يتعلق بالتكاثر الحيواني والنباتي.

– التأكد من أن استغلال الإنسان للأنواع والنظم البيئية هو استغلال غير جائر، مما يسمح لهذه الأنواع بالاستمرار.

بناء عليه فإن المناطق المحمية هي ضرورية للمحافظة على المصادر الحية حيث تتيح تواجد عينات ممثلة لأنواع الأحياء والمحافظة عليها بشكل سليم ،و المحافظة على التباين الحيوي والفيزيائي ،و المحافظة على التنوع البري الجيني.

أولا : التصنيف العالمي للمحميات الطبيعية :

تنقسم المحميات الطبيعية على مستوى العالم إلى[viii]:

–محميات طبيعية مغلقة تماماً: لضمان استمرارية التوازن الطبيعي دون تعريض المنطقة لأي تدخل مادي يمكن أن يغير من ملامحها أو يؤثر على كفاءة الحياة الطبيعية بها.

– متنزه قومي: تكون عادة مناطق طبيعية واسعة لحماية المناظر والطبيعة لأهداف تعليمية وترفيهية بحيث لا يسمح باستخدام المصادر الموجودة فيها.

–محمية المعلم الطبيعي لحماية معلم معين: (الغابة المتحجرة) .

–محمية الأحياء البرية: للتأكيد على استمرارية ووجود البيئة المناسبة التي تضمن استمرارية النوع.

–محمية المناطق الأرضية: ذات الطابع الجمالي.

–محميات المصادر الطبيعية: الحماية العامة لحفظ المصادر للاستعمالات المستقبلية على أساس فهم وتخطيط سليم.

–المحميات الإنسانية: السماح لطرق الحياة التقليدية بالاستمرار.

–المحميات متعددة الأغراض: تأمين استمرارية الإنتاج من المياه والأخشاب والحياة البرية والرعي.

– محميات المحيط الحيوي: المحافظة على المجموعات الحيوية للحاضر والمستقبل ضمن نظام بيئي طبيعي والمحافظة على التنوع الجيني الذي يعتمد عليه التطور مواقع التراث العالمي.

و بالرغم من أن محمية رأس محمد تعتبر متنزهاً قوميًا حيث تستخدم لأغراض ترفيهية، إلا أنها تعد أيضًا من محميات المحيط الحيوي حيث تهدف إلى المحافظة على المجموعات الحيوية فيها مثل الشعاب المرجانية و الأحياء البحرية النادرة.

ثانيا:تحليل مقومات التنمية السياحية للمحمية(تحليل مقومات الطلب والعرض للجانب البرى):

١- تحليل مقومات العرض السياحى لمحمية رأس محمد:

إن العاملين في مجال حماية الطبيعة يحاولون التقليل من الخسارة في المصادر الحية، وذلك للحفاظ على التباين الحيوي والذي يعتبر بقاؤه أساسيا لاستمرار حصولنا على الفائدة من الأنواع البرية، ولا نستطيع القول بأن جميع الأنواع تتساوى في فائدتها للإنسان، بل أن بعض الأنواع أكثر فائدة من الأخرى ، إضافة لذلك فقد يعتبر الإنسان بعض الأنواع غير مفيدة في الوقت الحاضر، ولكن أهميتها تبرز في المستقبل مما يوجب حفظ التباين الحيوي ككل مع إعطاء الأولوية للأنواع المهددة، وقد يكون تأسيس منطقة محمية في رأس محمد هو جزء من الحل للحفاظ على المكونات الطبيعية النادرة و المتميزة التي توجد بها ،و تتمثل مقوماتها في

أ – المقومات الطبيعية[ix]:

– الشعاب المرجانية :

ويوجد في المنطقة أهم حاجز شعاب مرجانية في شمال البحر الأحمر، فالنظم البيئية للشعاب المرجانية في رأس محمد معترف بها كأفضل الشعاب المرجانية في العالم ويرجع ذلك إلي تنوع الحياة النباتية والحيوانية فيه وصفاء المياه، ودفئها وخلوها من التلوث وقرب الشعاب المرجانية من الشاطئ وامتدادها الأفقي الرائع. فهو يمثل لوحة متنوعة من الألوان والحياة تتناقص مع الفقر الظاهري للبيئة الصحراوية الملاصقة له.

يصل امتداد الشعاب المرجانية في محمية رأس محمد الوطنية إلي ٦٠كم طولاً و تمتد في شكل شريط يتراوح عرضة بين ٥-٥٠م على طول ساحل المحمية. ولا تقطعها سوى مصبات بعض الوديان التي تجرى فيها المياه العذبة أثناء السيول. ويتراوح عمق هذا الحائط من الشعب بين ١٠-٨٥م ، وفي بعض المناطق ينحدر عمق الشعاب بشكل مفاجيء من ٣م إلي ٢٠٠م كما هو الحال في يولاندا..وتتجمع الشعاب المرجانية في بعض المناطق لتشكل جزر مرجانية صغيرة تحت الماء كما هو الحال في منطقة يولاندا:.

والحواجز المرجانية في خليج العقبة تكون قريبة من الشاطئ توفر له الحماية من عوامل التعرية المختلفة على عكس الحاجز المرجاني في خليج السويس الذي يفصله عن الشاطئ بحيرات ضحلة واسعة. و بصفة عامة نجد أن الغطاء الشعبي الحي والصلب يكون أعلى في البحر الأحمر منه في خليج العقبة. ففي عمق ٥م نجد أن الغطاء الشعبي الصلب يتراوح من ١٦-٦٧./. بمتوسط ٤٥./. في البحر الأحمر، ٣٥./. في خليج العقبة.

أما الشعاب المرجانية اللينة توجد بمتوسط١٠./. في خليج العقبة. وتقل الشعاب المرجانية في خليج السويس ويرجع ذلك إلي عدة عوامل مثل درجة الحرارة، والملوحة والترسبات

ومدى نفاذ الضوء . و مع ذلك نجد أن الغطاء الشعبي يوجد بمتوسط ١٦./. وإن كان يقل إلي ١./٠ في المناطق التي تتعرض للتلوث البترولي.

و يوجد في المحمية حوالي ٢١٨ نوع من الشعاب الصلبة وحوالي ١١٠ نوع من الشعاب اللينة. وتمثل الشعاب المرجانية السكن والغذاء للآلاف من الأحياء المرتبطة والمتفاعلة معها ، منها حوالي٣٥٠ نوع من الأسماك وعدد لا نهائي من اللافقاريات والطحالب.

- الأحياء البحرية:

تعيش في المحمية عدد الثدييات مثل الدلافين التي تتغذي على الأسماك التي تعيش بالقرب من الشعاب. كما يعيش عدد من الأنواع المهددة بالانقراض مثل :

- ثلاثة أنواع من السلاحف البحرية
- المحار ذو المحارة العلوية
- بعض انوع خيار البحر
- بعض أنواع الجمبري مثل الجمبري الأعمى الذي يعيش في الشق الزلزالي.

- المانجروف:

المانجروف هو أحد أهم الأنواع النباتية على ساحل البحر الأحمر ، وهو يمثل مكان السكن والغذاء لعدد كبير من الأحياء البحرية . و المانجروف نوع من النباتات التي تنمو في البحر وقد تكيفت مع بيئتها المالحة فنجد أن جذور هذه الأشجار تمتد حولها كحائل دونها وبين ملوحة البحر، وتقوم هذه الجذور بامتصاص مياه البحر وتنقيتها وتوصيلها للأوراق التي تطرد الملح المتبقي في صورة حبيبات صغيرة. ويعيش في المانجروف حوالي ١١٤ نوع من الأحياء البحرية و هي تشكل مصدر غذاء وسكن للطيور.

وتقع أشجار المانجروف في رأس محمد في الجزء الجنوبي من المحمية في قناة يبلغ طولها ١٠٠جم ،و هي تمتد على شكل سلسلة على طول هذه القناة. وتتميز قناة المانجروف بتنوعها البيئي حيث تعتبرها الأسماك مكاناً ملائماً للتزاوج ، كما تقصدها الطيور المهاجرة لتستريح على أغصانها.

- الطيـــــور:

تصنف منطقة محمية رأس محمد الوطنية بأنها منطقة هامة للطيور على مستوى العالم، وذلك بسبب موقعها الأساسي على طريق هجرة الطيور، حيث تم تسجيل ٢٤١ نوع من الطيور تنزل إلى محمية رأس محمد أثناء مواسم الهجرة منها ٢٧٥ ألف من اللقلق الأبيض المهدد عالمياً بالانقراض، وتنزل الطيور في بعض المناطق على كل من خليج السويس والعقبة للاستراحة ، وأهم هذه المناطق ساحل خليج السويس الممتد داخل المحمية، ومنطقة الخليج الخفي وقناة المانجروف وهناك مناطق أخرى فرعية في خليج كوني وجنوب بريكة. ويعتبر وادي

خشيبة أهم الأودية التي توجد فيها الطيور خاصة خلال موسم الهجرة الشتوى في الخريف وقد لفت ذلك الانتباه إلي أن الوديان في جنوب سيناء تمثل عنق الزجاجة بالنسبة للطيور المهاجرة. ويتم إغلاق بعض هذه المناطق إما بشكل دائم أو بشكل مؤقت بهدف حماية هذه الطيور.

وتتغذي هذه الطيور على الأسماك الموجودة في البحر وغيرها من القشريات الموجودة في المنطقة. ولا يقتصر وجودها على المنطقة البرية بل يمتد إلي المنطقة البحرية على أطراف الحائط المرجاني. وينبغي استغلال هذه الظاهرة في جذب سياحة مشاهدة الطيور.

ب- الموارد السياحية والترفيهية (x) **:**

- الشواطئ:

هناك عدد كبير من الشواطئ في محمية رأس محمد ، و التي يقصدها السائحين بغرض الاستمتاع بالشمس الساطعة و المياه الصافية، و البيئة النقية ،و قد تم تزويد بعض هذه الشواطئ بشماسي للحماية من الشمس ، و دورات مياه ، هناك بعض البدو اللذين يقدمون الغداء و المشروبات للسائحين و من أهم هذه الشواطئ و أكثرها جذباً للسائحين:

- شاطئ الخليج الخفي وهو عبارة عن خليج صغير متفرع من خليج السويس، يتميز بنقاء مياهه و ضحالتها ، و يوجد حوله مجموعة من الهضاب إحداها على شكل أسد رابض ينظر للخليج.
- شاطئ يولاندا و يقع بين هضبتين بالقرب من منظار القرش ، و يتميز بقربه من حاجز مرجاني كبير، لذلك هو مناسب لممارسة السباحة والغوص من البر.

-مواقع الغوص:

وتتمثل في ١٥ موقع للغوص داخل محمية رأس محمد الوطنية، معظم اللذين يمارسون الغوص يستخدمون قوارب صغيرة مخصصة للغوص ، يصل متوسط الغواصين في اليوم حوالي ١٠٠٠ غواص وغطاس ، ويقوم كل غواص بغطستين في اليوم و يصل متوسط عدد الغطسات في محمية رأس محمد إلي مليون غطسة في السنة. كما أن ممارسة الغوص لا تكون موزعة بشكل متساوي على جميع مواقع الغوص في المحمية حيث أن بعض المواقع تجذب عدد كبير من الغواصين في السنة بينما هناك مواقع أخرى لم تعد مستخدمة.

و من مواقع الغوص الرئيسية منطقة جاكفيش على التي تمثل مجتمع مرجاني غنى بالغذاء اللازم لمختلف أنواع الأسماك خاصة أثناء مواسم التزاوج، لذلك يوجد فيه أكبر تنوع من الأسماك التي تعيش في المنطقة ،كما تكون فيه الشعاب المرجانية تكوينات تشبه الكهوف، لذلك يبدأ فيه الغواصون الغوص عند نقط بيضاء على التل ويغوصون إلي العمق حتى يصلوا إلي الكهوف.

- منطقة المعسكرات:

و هي منطقة منبسطة على شاطئ خليج العقبة ، تصلح للتخييم ، و هي صالحة لممارسة السباحة و الغوص ، و يوجد بالقرب منها دورة مياه و يتولى إدارة المنطقة أحد البدو الذي يقوم بخدمة السائحين و توفير الخيام و الغذاء لهم .

كما يوجد في رأس محمد عدد محدود من المزارات مثل الشق الزلزالي الذي يرجع تاريخه إلى الحركات الأرضية المسئولة عن تكوين شبه جزيرة سيناء في العصور الجيولوجية القديمة ،و كانت تغطيه قشرة أرضية رقيقة ،انكشف بعد زلزال ١٩٩١ ،و هو مملوء بالمياه التي تسربت إليه تحت الأرض من البحر الأحمر ،و يعيش فيه عدد من الأحياء البحرية ،منها الجمبري الأعمى ،و هو نوع من الجمبري الذي تحور على مدى آلاف السنين ،و فقد بصره نتيجة لأنه كان يعيش في هذا الشق المظلم ، و يوجد أيضاً منظار القرش ، و هو منظار موضوع فوق هضبة مرتفعة يستخدم لمراقبة القروش التي تأتي إلى المنطقة خاصة عند الغروب.

٢- الطلب السياحي في محمية رأس محمد:

تتميز عناصر الجذب في محمية رأس محمد على تنوعها بأنها جميعاً عناصر جذب طبيعية ، لذلك فإنها تعتبر مقصداً مثالياً لجذب السياحة الطبيعية بمختلف أنواعها ،كما أن قرب المحمية من شرم الشيخ (١٢ كم) جعلها قبلة للسائحين الترفيهيين اللذين يقصدون شرم الشيخ للتمتع بجوها المعتدل ، و شمسها الساطعة ،و مياهها النقية ،فأصبحوا يتجهون إلى المحمية لممارسة رياضة الغوص و الغطس ،و التمتع بشواطئ المحمية، و تناول الغداء على القوارب في البحر. و بذلك أصبحت محمية رأس محمد تستقبل أعداداً هائلة من الزائرين يومياً من الأجانب و المصريين(بمتوسط ١٤٩٤ زائر يومياً سنة ٢٠١٠) و ذلك خلال ٨ساعات هي عدد ساعات فتح المحمية للزائرين من الساعة التاسعة صباحاً وحتى الخامسة مساءً[xi]. .

ونجد أن عدد زائري المحمية قد ارتفع من ٢٩٥٩٠٠ زائر سنة ٢٠٠٥ إلي ٥٤٥٢٦٨ زائر سنة ٢٠١٠ بنسبة زيادة ٥٤،٢٦./.، وقد ازدادت نسبة المصرين من إجمالي الزوار ٣،٨./. نسبة ٢٠٠٥ إلي ٦،٦./. من إجمالي الزائرين سنة ٢٠١٠.

أما نسبة السائحين الأجانب فقد انخفضت من ٩٦،٢./. من إجمالي عدد الزائرين إلي ٩٣،٤% وإن كان هذا الانخفاض لا يعني انخفاض عدد السائحين بل أننا نلاحظ أن أعداد السائحين سواء من المصريين أو الأجانب ازدادت ازديادا مضطرداً خلال الخمس سنوات الأخيرة ولكن هذا يعني نسبة زيادة عدد الزائرين من المصريين أكبر من نسبة زيادة عدد الزائرين من الأجانب [xii].

وقد أدت هذه الزيادة المضطردة في أعداد الزائرين إلي ارتفاع دخل المحمية من ٩،١٩٧،٨٩٢،٥جنيه مصري سنة ٢٠٠٥ إلي ١٣،٤٧٦،٤٠٠،٥جنيه مصري سنة ٢٠١٠ بنسبة زيادة ٦٨،٢٥./.، وإن كنا نلاحظ انخفاض هذا الدخل من ٢٠٠٩ إلي ٢٠١٠ يرجع ذلك إلي انخفاض سعر الصرف وزيادة نسبة الزائرين من المصريين.

- ونلاحظ أن عدد اللذين يزورون رأس محمد عن طريق البحر قد ازداد من ١٦٧٤٠٠ سنة ٢٠٠٥ إلي ٣٨٩٥٩٨ سنة ٢٠١٠ بنسبة زيادة ٤٣./. تقريباً
- كما نلاحظ منه ارتفاع عدد اللذين يزورون المحمية من خلال البر من ١٢٨٥٠٠ زائر سنة ٢٠٠٥ إلي ١٥٥٦٧٠ زائر سنة ٢٠١٠ بنسبة زيادة ٨٢،٥./..
- وبصفة عامة نلاحظ أن عدد الأجانب اللذين يزورون المحمية من البحر أكبر من اللذين يزورنها من البر حيث تبلغ نسبة الأجانب الذين يزورون المحمية من البحر ٧٣،٤./. من إجمالي عدد الزائرين الأجانب سنة ٢٠١٠ ونرى أن العكس صحيح بالنسبة للمصرين حيث بلغت نسبة المصرين الذين يزورون المحمية من البحر ٤٢،٩./. من إجمالي الزائرين من المصريين سنة ٢٠١٠. وقد ازدادت هذه النسبة بعد أن كانت نسبة المصريين اللذين يزورون سنة ٢٠٠٥، وذلك يشير إلي أن المصرين قد أزداد اهتمامهم ووعيهم بالبيئة البحرية لرأس محمد [xiii] .

ثالثا :الإطار العام للرؤية التخطيطية المقترحة لمحمية رأس محمد :

١- أهميه الدراسة التخطيطية الواعية لمحمية طبيعية في رأس محمد :

حيث تساهم المحمية في عملية التنمية المستمرة للمنطقة بالطرق التالية[xiv] :

-المحافظة على استقرار البيئة التي تمثل ضمان الإنتاج واستمرار التوازن البيئي.

- توفير الفرصة للبحث العلمي ومتابعة الأحياء البرية و البحرية والنظم البيئية ودراسة فهم علاقتها مع تنمية الإنسان.

- توفير الفرصة لإحداث واستمرار التنمية والاستغلال المسئول للطبيعة،و استغلال الفرصة للتوعية البيئية،و تسهيل التنزه والاستجمام والاقتراب من عالم الطبيعة الغني الجمال.

٢- المواصفات والشروط التي جعلت رأس محمد مؤهلة لأن تكون منطقة محمية:

إن اختيار مناهج تخطيطية متكاملة ومرنة تسمح باعتبارات تعدد الأهداف وتمكن من تلافي التغيرات المطلوبة ، إن هذه المناهج تسهل تكامل مكونات البيئة مثل الهواء ، المياه ، الأرض ، والموارد الطبيعية كمنهج المنطقة المتكاملة ومنهج التخطيط الايكولوجي لتشكيل الأرض وذلك لتحقيق مجموعة اشتراطات أساسية لتطوير محمية رأس محمد تتمثل فى [xv] .:

- يتوافر في المنطقة نظام بيئي متميز متنوع ، وهى ذات أهمية للسياحة البيئية (بحيرات، شواطئ، مناطق جبلية، حياة برية).

– يوجد في المنطقة أنواع متميزة سواء بقيمتها أو ندرتها.
– يوجد في المنطقة تنوع عادي لأنماط الأحياء.
– المنطقة بحاجة لإجراءات لحماية العوامل الهيدرولوجية (التربة، الماء والطقس المحلي).
– تشتمل المنطقة على مواقع لها أهمية للبحوث العلمية طويلة الأمد

وتؤكد الإستراتيجية العالمية لحماية الطبيعة أن حماية الطبيعة ومصادرها هي من ضرورات التنمية المستمرة، ويمكن تحقيق هذه الحماية من خلال ما يلي:

– المحافظة على النظم البيئية القائمة، لما لها من تأثير مباشر على بقاء الإنسان وتطوره ، بالإضافة إلى تحقيق التنوع الجيني لأهميته فيما يتعلق بالتكاثر الحيواني والنباتي التأكد من أن استغلال الإنسان للأنواع والنظم البيئية هو استغلال غير جائر، مما يسمح لهذه الأنواع بالاستمرار.

٣– سمة الخطة المقترحة :

محمية النسق البرى /البحري تمثل السمة الرئيسية للرؤية التخطيطية المتكاملة لمحمية رأس محمد وهى مساحة من اليابسة ومعها ساحل تنشأ تفاعل ذو سمات بارزة لذا يلزم أن يراعى التخطيط التفاعل التقليدي لحماية المنطقة، وكذلك لا بد من وجود أعمال وأنشطة في المنطقة المحمية تفرضها الضرورات الإدارية على أن يكون تأثير هذه الأعمال مقبولاً ومنسجماً مع الهدف الرئيسي لإقامة المحمية، وعلينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن بعض المجموعات الحيوية والنظم البيئية هشة لا تحتمل أي تدخل، وبعضها يتأقلم مع التغيير أو التأثير الحاصل في محيطه.

وتضم هذه الأعمال أو الأنشطة مجموعة عناصر تحدد سمات المحمية وهى كما يلي:

– عمل ممرات خاصة وأبراج مراقبة ومخابئ.

– زراعة نباتات غذائية للأنواع المميزة أو عمل مجمعات مائية أو وضع مكعبات تحتوي على أملاح ومعادن لتشجيع بعض الحيوانات البرية ، وعمل أماكن مفتوحة لإطعام الحيوانات البرية.

– السيطرة على أنواع معينة من الحيوانات لزيادة نسبتها بسبب خلل معين في السلسلة الغذائية أو السيطرة على أنواع منافسة لنوع يراد إكثاره.

– قطع أو تقليم أو حرق أو السماح بالرعي في مناطق معينة للحفاظ على مرحلة نباتية معينة. توطين أو إعادة توطين نقل الأحياء البرية (بهدف ضمان نقل الشفرة الوراثية).

وبالطبع فإن هذه الأنشطة هي مجرد أمثلة قليلة على ما يمكن عمله في المناطق المحمية، لكن المهم أن تبقى هذه الأنشطة منسجمة ومراعية لأهداف المحمية، وطبقاً لطبيعة المحمية وأهدافها فإنه يسمح بالاستعمالات التالية، (وهي مدرجة حسب ازدياد التأثير على النظام البيئي):

- منع دخول الزوار إلا لأغراض إدارة المحمية السماح للبحث العملي.
- السماح بالزيارة المنظمة في مناطق معينة من المحمية على أن تستعمل الطرق الخاصة.
- شق طرق للعامة عبر تلك المناطق و السماح بوجود مكثف للزوار ولكن دون التأثير على طبيعة المنطقة.

٤- العوامل التي أدت إلى ظهور تأثيرات سلبية للسياحة في المحمية :

مما سبق و من ملاحظات الدراسة في المحمية بالإضافة إلى مناقشات مع العاملين في المحمية من مديرين و باحثين بيئيين ، يمكن أن نجمل الأسباب التي أدت إلى ظهور تأثيرات سلبية للسياحة في المحمية فيما يلي [xvi] :

-سياحة المجموعات أحد أهم المخاطر التي تهدد الموارد المختلفة في المحمية ويجب أن تكون إدارتها من أهم أوليات إدارة المحمية للحفاظ عليها.

-نقص الوعي البيئي لدى السائحين خاصة المصريين و الروس اللذين يمثلون الجزء الأكبر من السائحين في المحمية خلال السنوات الأخيرة.

-عدم وجود علامات إرشادية كافية توضح الطرق،و الأماكن السياحية المختلفة في المحمية.فيما عدا الخريطة القديمة و المتهالكة الموجودة عند بوابة المحمية ،و بعض العلامات الأخرى المتبقية من إنجازات المشروع الأوروبي. بالإضافة لعدم وجود لافتات إرشادية كافية توضح السلوكيات التي على السائحين إتباعها.

- سوء حالة البنية الأساسية المتوفرة عدم وجود دورات مياه كافية ، و سوء حالة الحمامات الموجودة ومشكلة القمامة نتيجة لعدم وجود عدد كاف من سلال المهملات.

-عدم تحديد الطاقة الاستيعابية لمواقع الغوص المختلفة ، وعدم كفاية مساحة الشماسي و حاجتها إلى الصيانة.

- انخفاض أسعار الرحلات السياحية إلي المنطقة مما يجذب أنواع قليلة الثقافة والوعي من السائحين مثل (الروس) وزيادة الطاقة الفندقية في المنطقة.

-مشكلة التمويل اللازم للصيانة الدورية والمستمرة للحفاظ على مستوى المحمية .

و انطلاقا من هذه العوامل تم تحديد أهداف الخطة التنفيذية المقترحة والتي تغطى المحمية لضمان الرؤية التكاملية لتخطيط المحمية في بعديها البرى المهمل والبحري المفعل .

٥- أهداف الخطة التنفيذية المقترحة للمحمية :

- تأسيس جمعية لإدارة المشروع، و دراسة الفوائد الاقتصادية التي يمكن أن يوفرها المشروع للموقع وللسكان المحليين لإقليم جنوب سيناء .
- دراسة أساليب وطرق تسويق الموقع سياحياً ، داخلياً وخارجياً.
- تحديد طرق الوصول للمحمية ، والتي تهدف لتحديد طريقة السيطرة على تدفق الزوار ودخولهم للموقع وخروجهم، و تحديد نقاط الدخول للمحمية ، وهي نقاط أساسية ، تضمنت مرافق خاصة لاستقبال الزوار .
- منع دخول أي نوع من وسائل النقل إلى داخل المحمية ، وبناء مواقف للسيارات والحافلات تتناسب وطبيعة الموقع ، وعدد الزوار.

- توفير خدمة نقل للزوار وأمتعتهم ، من نقطة الاستقبال إلى داخل المحمية بواسطة حافلة سميت حافلة الطبيعة. وتحديد ممرات محددة للمشاة ، وتحديدها بعلامات خاصة.
- تحديد أماكن التخييم، و دراسة وتحديد أنواع النشاطات التي يمكن للزوار القيام بها.
- تحديد طرق البيان التي يجب استخدامها، مثل اللوحات الإرشادية والتوضيحية والتعليمية والمطويات والكتيبات وكذلك توفير قاعة خاصة لعرض الصور والأشكال التوضيحية لطبيعة المشروع.
- تحديد الطاقة الاستيعابية من أعداد الزوار لكل من المخيمات وممرات المشاة ، وبشكل قطعي صارم لا يتم تجاوزه.
- توظيف عدد من السكان المحليين ، وتدريبهم للقيام بتقديم مختلف أنواع الخدمات السياحية مثل الأدلاء، والإداريين ، والاستقبال ، وخدمة الطعام والشراب.
- تحديد خطة مراقبة فعالة لتأثير السياحة على طبيعة الموقع وعمل تغذية مرتدة بالنتائج .

النتائج والتوصيات:

إن تحليل البيانات السابقة مكّن من التوصل إلى عدد من النتائج والتوصيات المهمة فيما يتعلق بنجاح تطبيق الرؤية التخطيطية المقترحة لتكامل الجانب البرى والبحري لمحمية رأس محمد وتتمثل فى :

١. منح إحدى الشركات المتخصصة في إدارة المعسكرات حق إدارة مناطق التخييم مع وضع شروط صارمة في العقد تضمن الحفاظ على بيئة المحمية.
٢. إنشاء مراكز لمراقبة الطيور بالقرب من منطقة المانجروف.
٣. وضع خطة تسويقية لتسويق المحمية لجذب سياحة مراقبة الطيور خاصة في شهور الربيع و الخريف و التي تعتبر أشهر ركود سياحي في المنطقة مما يمكن من جذب المزيد من السائحين لزيارة الجزء البري من المحمية.
٤. وضع برامج سياحية متكاملة لزيارة المحمية كمقصد سياحي مستقل عن السياحة الترفيهية في شرم الشيخ.
٥. تفعيل مركز الزوار في المحمية لخدمة السياحة البيئية.
٦. التعاون مع وزارة لنقل وهيئة الطيران لتوفير بعض الدقائق على متن وسائل المواصلات لعرض أفلام عن المحمية.
٧. يجب وضع خطة لإدارة الزائر والمنطقة بهدف: حماية قناة المانجروف والحفاظ على تميزها البيئي. تقليل أثر السيارات والأوتوبيسات خاصة أثناء مواسم هجرة الطيور، خلق فرص لممارسة المشى لاكتشاف خصائص التميز الطبيعي للمنطقة، تطوير الوسائل التعليمية المباشرة.

٨. عمل مكان لانتظار السيارات قبل قناة المانجروف يمنع بعده الدخول إلي المنطقة باستخدام وسائل المواصلات. وعمل مدق للسير في المنطقة.

٩. وضع خريطة في مكان انتظار السيارات توضح أهم الخصائص الطبيعية للمناطق وأماكنها من المدق، والمسافة والوقت اللازم للوصول إليها سيراً على الأقدام.

١٠. الحد من عدد الزائرين في قناة المانجروف أثناء فترات هجرة الطيور. ويمكن السماح لهم بزيارة المنطقة بمصاحبة أحد الباحثين البيئيين كما يمكن وضع أكشاك للاستخفاء من الطيور بصفة مؤقتة أثناء مواسم الهجرة.

١١. تشجيع شركات السياحة على تخفيض لنسبة بين عدد السائحين والمرشد وتدريب المرشدين وإعلامهم بالسلوك المتوقع منهم داخل المحمية.(يتم معاقبة المرشد على المخالفات التي يقوم بها السائح الذي يصاحبه).

١٢. ممرات محددة للسير بعيداً عن المناطق ذات الحساسية البيئية و وضع لافتات إرشادية.

١٣. هناك مجموعة من الإجراءات التي يجب القيام بها بهدف تحسين الشواطئ وهى ؛

- تحسين البنية التحتية.
- التشجيع على جذب الاهتمام إلي الشواطئ التي يقل فيها الزائرين بهدف تقليل الضغط على الشواطئ الكثيفة
- تحسين إدارة مواقع التخييم (بيع التذاكر، الحجز، الصيانة، الحمامات، تأجيرها لشركة إدارة.

- الهوامش :

(i) Agyeman, Julian, Exploring the Nexus: Bringing Together Sustainability Environmental Justice and Equity, *Space & Polity*, Vol. 6, No. 1, 2002, P.P.77–90

(ii) أ- علي حسين علي، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال البيئية (الوظائف والإستراتيجيات)، الطبعة الأولي، دار الحامد للنشر، عمان، ١٩٩٩.ص ١٠.

ب- عبدالله بن جمعان الغامدي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة، جامعة الملك سعود ، الرياض المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٧. ص.ص. ٨-١٤ .

(iii) أحمد الجلاد ، دراسة ايكولوجية فى بيئة وجغرافية مصر السياحية ، عالم الكتب ، الطبعة الاولى ، ١٩٩٧ ، ص .ص. ١٣٠- ١٣٦.

(iv) أ- وزارة السياحة، إستراتيجية التنمية السياحية حتي عام ٢٠١٧، الهيئة العامة للتنمية السياحية، القاهرة ، ٢٠٠٥.

b) Accessed (10 February 2012) Available From http://www.sis.gov.eg/yeas21a/html

(v) أحمد الجلاد ، المرجع السابق، ١٩٩٧ ، ص .ص. ١٤٧- ١٦٩.

(vi) مصطفي أحمد مصطفي، الرؤية المستقبلية للتنمية في مصر، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد ١٢، العدد٢، معهد التخطيط القومي، ٢٠٠٤ ، ص .ص. ٦٥- ٨١.

(vii) الدليل الإرشادي للسياحة المستدامة في الوطن العربي ، تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة، جامعة الدول العربية، ٢٠٠٥. ص.ص. ١٥- ١٧.

(viii) a- Grosskurth, J. & J. Rotmans.,The Scene Model: Getting Grip on Sustainable Development in Policy Making. Environment, Development and Sustainability, vol 7, no.1, 2005,135–151.

ب- يسرى دعبس ، السياحة المصرية بين المقومات والتحديات رؤية فى انثروبولوجيا السياحة ، البيطاش للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٨ ,ص ص ٣٥- ٤٩.

(ix) a- Egyptian Environmental Affairs Agency, The state of Ras Mohamed National Park , An evaluation Of Management Effectiveness , Nature Conservation Sector,(unpublished report) , 2007.

ب- سالم ،رودني . كلارك ،جون .سيريلا ، إيركي. ترجمة فؤاد سروجي ، المناطق البحرية و الساحلية المحمية ، دليل المخططين و الإداريين ، ،الأهلية ،الأردن ، ٢٠٠٨.

(x)محمد يسري دعبس ،المحميات الطبيعية بمحافظة جنوب سيناء (رأس محمد ،نبقن أبو جالوم ،طابا ،سانت كاترين)،البيطاش للنشر، ٢٠٠٢.

(xi)أشرف صبحي عبد العاطي،عادل محمد عبد الرحمن ، المحميات الطبيعية في مصر، طنطا،١٩٩٩.

(12)محمد يسري دعبس ،المحميات الطبيعية و الجذب السياحي ،رؤى و دراسات في أنثروبولوجيا السياحة،البيطاش للنشر ، ٢٠٠٠.

(xiii) محمد علي أحمد ، المحميات الطبيعية في مصر ، مكتبة الأسرة ، القاهرة ،٢٠٠٧.

(xiv)John M. Levy "Contemporary Urban Planning" Prentice Hall, New Jersy, USA, 2003, p.p. 114-142

(xv) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تنسيق وتطوير التشريعات الخاصة بالحياة البرية في الوطن العربي، القاهرة ، ٢٠٠٥.

(xvi) أ- محمد علي أحمد ، المرجع السابق ، ص.ص. ٧٦-٨٠.

b- Neto, F, "A new approach to sustainable tourism development: Moving beyond environmental protection, Natural resources Forum 27., 2003, p.p. 212-222.