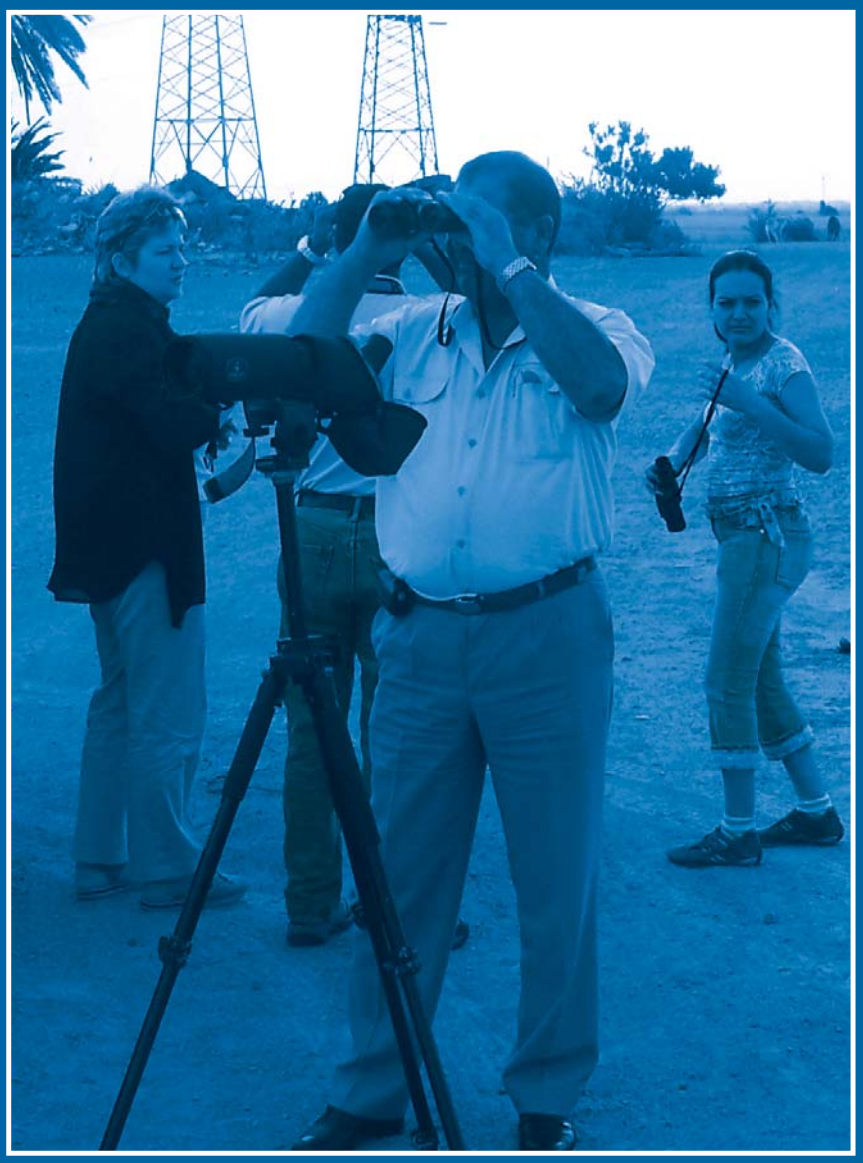
5 التقـــرير التحليلي

نماذج اقتصادية بديلة لصيد الطيور المهاجرة



التقرير التحليلي (الخامس)

نماذج اقتصادية بديلة لصيد الطيور المهاجرة

تشرين أول ٢٠٠٦

شـــركـــاء المشـــــروع

1. الحاجة لنماذج اقتصادية بديلة

بالرغم من أن الصيد في بعض بلدان ا لمنطقة ، على سبيل المثال تونس و الجزائر و المغرب، منظم بشكل جيد، لا تزال هناك مشاكل متعلقة بنشاط الصيد الغير قانوني الذي يهدد أنواع الطيور المهاجرة. و يضعف المحاولات لخلق برامج و طنية للصيد المستدام. الصيد الغير قانوني يمكن أن يعالج من خلال محاولات أشد في تطبيق القانون و عقوبات من درجات أعلى. طريقة أخرى تكمن في محاولة إيجاد نماذج أخرى للاستخدام المستدام للأصناف المصادة و الذي يوفر منافع اقتصادية مباشرة. اذا تم إثبات أن الطيور المهاجرة تمتلك قيم اقتصادية، بالإضافة إلى القيم الثقافية و الجمالية و التي من الممكن ادراكها دون الحاجة الى قتل هذة الطيور، فهذا يشكل حجة قوية جدا لصونها. حيث يمكن تطبيق هذه الطريقة في الحالات التي ترى المجتمعات المحلية توجّه المنفعة المباشرة اليها من خلال الأستخدام الغير استهلاكي للطيور المهاجرة عن طريق السياحة البيئية على سبيل المثال، مما يخلق دعم محلي قوي لجهود صون الطبيعة. إن هذه ليست حجة ضد صيد الطيور المهاجرة و لكن حجة للاستخدامات، والمتضمنة الصيد و التي تدار بشكل مستدام للتأكيد على الصون طويل الأمد لهذة الأصناف .

هذة الطريقة من الممكن أن تساعد في تغيير مواقف الأشخاص مؤيدي الصيد المستدام. على سبيل المثال اذا كان لطير مهاجر معين قيمة اقتصادية بسبب اهتمام السياح به بالإضافة إلى كونة من الطيور التي يتم إصطيادها ، يجب ان تكون عملية الصيد لهذا الطير مستدامة بحيث لا تنخفض اعداده في الطبيعة و بهذا يكون الطير متوفر لمراقبي الطيور و الصيادين بحيث يستمر كلا الأستخدامين بتوفير منافع اقتصادية .

طريقة أخرى لوقف الصيد الكثيف لطيور الصيد البرية من خلال الأكثار في الأسر. اما لإطلاقها إلى البرية مع احتمالية اصطياده او لبيعها كمادة غذائية. هناك طريقة لإرضاء الجانب الرياضي في رماية الطيور دون قتلها يكون من خلال إمداد الأشخاص بفرص بديلة لممارسة رياضة الرماية ، مثلا مجسمات حمام فخارية .

2. عوائق تنمية الخيارات الاقتصادية

حتى تتمكن العوامل الاقتصادية من العمل، فانه من الضروري تمثيل المنافع الاقتصادية لطرق هذة البدائل. في معظم البلدان، علما بان القيمة الاقتصادية الحقيقية للصيد غير موثقة بشكل جيد حيث أن هناك حاجة لمعلومات أفضل في هذا المجال بالإضافة لمعلومات النواحي الأقتصادية المتعلقة بالبدائل الأخرى بحيث يبصبح من الممكن ترويج كلا من الصيد المستدام و البدائل الأقتصادية المستدامة للصيد. كما أنه من المهم جدا التأكيد على أن ايا من البدائل المقترحة يتم تنفيذها حسب التطبيق الأفضل و ان لا تؤدي هذة البدائل الى تأثيرات سلبية على البيئية أو صون الطبيعة. على سبيل المثال، عملية ادخال طيور الصيد المدخلة أوعملية تنظيم غير ملائمة لأي موئل أو صنف، كقتل المفترسات، يمكن أن يكون له أثر مضر على التنوع الحيوي المتوطن. كم ان هنالك تعارضات محتملة و فعلية بين النشاطات التنافسية لهذه الطيور. فمثلا، ان بعضا من أفضل المواقع لمراقبة الطيور هي في نفس الوقت أماكن مفضلة لدى السياح الصيادين، لذلك لا يفضل مراقبي الطيور زيارة هذه المواقع التي ينشط فيها الصيادون وتكون الطيور فيها مضطربة . يشكل الصياديون في بعض البلاد جماعات ضغط قوية و قد يكون لهم التأثير على مقاومة أي طريقة يرون أنها قد تحد حرية الصيد لديهم .

في معظم بلدان المنطقة، هناك نقص عام و كبير في الحجم و المصادرالمخصصة لتطوير البدائل الأقتصادية المستدامة، على سبيل المثال النقص في السعة التنظيمية أو التدريبة و المعرفية لأداء السياحة البيئية . كما أن الوضع الأمني في بعض البلدان قد يشكل عائق بحيث يحبط الزوار الأجانب و الأستثمارات. ضعف الادارة و تدهور الموئل و الحياة البرية في المناطق التي كانت تستقطب السياح لزيارتها أيضا يقلل من مستويات تنمية السياحة البيئية .

3. التربية بالأسر / إعادة إدخال طيور الصيد ،إدارة طيور الصيد

تمتلك لبنان والأردن وتونس والجزائر والمغرب برامج إكثار بالأسر. بعض هذه البرامج متعلق بطيور الصيد أو نشاطات إدارة الموائل بحيث صممت لزيادة التعدادات البرية لطيور الصيد المعرضة للصيد. تتضمن معظم هذه البرامج أنواع مقيمة لكن إطلاق طيور إضافية من أي من الأنواع قد يساعد مبدئيا من ضغط الصيد على الطيور المهاجرة. لدى سوريا محمية إكثار واحدة للثدييات ومحمية صيد للطيور تحت التأسيس في وادي الربيع.

تنفذ برامج الإكثار في لبنان من قبل الجمعية الوطنية للصيد البري والتي تراقب من قبل وزارة البيئة والتي تشترط أن لا يتم إدخال أي أنواع غريبة. يتضمن تفويض الجمعية الوطنية للصيد البري إكثار وإطلاق طيور الصيد إلى البر من أجل تجديد تعدادات الطيور للسماح بالصيد في البر. وتحصل الجمعية على الدعم المادي من وزارتي الزراعة والبيئة. تضم الأنواع المكثرة بالأسر كل من الشنار (الحجل) والسمان (الفر) والتدرج. يوجد أيضا محميات صيد خاصة والتي تقوم بالإكثار في الأسر وشراء الطيور من الجمعية الوطنية للصيد البري. إحدى هذه المحميات والتي تقع في مستنقعات عميق ومحمية أرز الشوف الطبيعية في سهل البقاع تعرف بضعف تطبيقاتها البيئية والمتعلقة بالصيد مثل استخدامهم لآلات الصوت لاجتذاب الطيور البرية من المحميات الطبيعية المجاورة وقتلها بدون تمييز للمفترسات بما فيها الطيور الجارحة. ونتيجة للقلق من هذه المسائل، ستتضمن تشريعات الصيد الجديدة في لبنان اعتبارات للحاجة لإرشادات ومراقبة لإدارة محميات الصيد .

في الأردن، الإكثار بالأسر لم ينفذ إلا على مستويات خاصة صغيرة لطير الشنار والتدرج من قبل الصيادين بما فيهم العائلة المالكة بهدف زيادة التعدادات المحلية من الطيور من أجل الصيد .

في تونس تم تأسيس ثلاث مراكز إكثار تمثيلية للحجل البربري لتحفيز أعداده ولإعادة تعداداته في المناطق التي أصبح فيها نادرا. تفيد مديرية الحراج بأن النتائج من هذه المراكز مشجعة. وقد كانت المحاولات السابقة لإكثار وإطلاق الأنواع المدخلة مثل التدرج في الستينيات من القرن الماضي غير ناجحة. تعمل الشراكة ما بين وزارة الزراعة وجمعيات الصيد المحلية والإقليمية على تفعيل إدارة طيور الصيد من خلال تحفيز الموائل ومراقبة وصون الطبيعة في محميات

طيور الصيد ومحميات الصيد. من الأساليب المحددة استخدام يافطات منع الصيد وزراعة الغابات في الأماكن التي أزيلت منها الأشجار من أجل المحاصيل الغذائية ووتوفير المياه في المناطق الجافة وتطوير الإشراف في المحميات وزيادة أعداد الشخصيات التي تعمل في منع الصيد غير القانوني .

في الجزائر يتم دعم البرامج المتعلقة بالصيد بشكل كبير من قبل الحكومة حيث لا يوجد مناطق صيد خاصة. يعمل ما لا يقل عن 300 موظف في محميات ومراكز الصيد ويتضمن ذلك ما يلي: في محمية صيد جلفا يوجد برنامج رئيسي يتضمن برنامج إكثار لماعز مستوطن وإدارة موائل والتي قد تفيد طيور الصيد الصغيرة مثل الحجل, لدى محمية صيد مسكارة مركز إكثار وبرامج تطوير لطيور الصيد. محمية صيد زيرالدة تدار محليا وذلك يتضمن بعض النشاكات التي قد تكون ذات فائدة لكنه لا يوجد برنامج خاص لتطوير الموائل لزيادة كثافات طيور الصيد. تدار ثلاث مراكز في الجزائر العاصمة وتلمسين بهدف إثراء تراث الصيد الوطني من خلال انتاج أنواع صيد محلية وإدخال أنواع جديدة وتسويق وتطوير الصيد المحلي وتنظيم دراسات مرتبطة بالصيد والمتابعة والمراقبة .

في المغرب، يوجد استراتيجية موضوعة منذ الثمانينيات من القرن الماضي تهدف لحماية المخزون البري من طيور الصيد وخصوصا الحجل البربري وأنواع الدراج. تقوم أربع محطات إكثار عامة بإنتاج ما يصل إلى 6000 طائر حجل ودراج سنويا لزيادة تعداد هذه الأنواع في محميات الصيد. يوجد أيضا محطة إكثار خاصة واحدة والتي توفر احتياجات سياحة الصيد والجمعيات المسجلة حيث ينتج ما يصل إلى 12000 طائر سنويا. كانت المحطات العامة في السنوات القريبة تعاني في تنفيذ مهامها نظرا لبطء صرف الدعم الحكومي وبالتالي تم نقل إدارة هذه المراكز إلى الاتحاد الملكي المغربي للصيد عن طريق اتفاقية مع مديرية المياه والغابات. وتهدف المراكز حاليا لإنتاج 20000 فرخ سنويا. يوجد محطة إكثار خاصة في بوزنيقة تقوم بإنتاج الطيور المدخلة (6000 إلى 8000 طير تدرج سنويا. كما تم إدخال أنواع سمان مدخلة. تفضل مديرية المياه والغابات أن تدار أراضي الصيد من قبل الصيادين أنفسهم وتحقق ذلك من خلال تأجير 390 بقعة تحت قانون تإجير الصيد. من خلال هذا الترتيب يستثمر الصيادون في صون وإعادة تأهيل الموائل في المواقع المؤجرة تبعا لخطة إدارة سنوية يتم الموافقة عليها من قبل خدمة الغابات المحلية. تنتج برامج التأجير 36% من إجمالي دخل صندوق الصيد الوطني وينتج عنها تطوير للموائل في مناطق الصيد. تقوم برامج الإكثار في الأسر في المغرب على رفع جزءا من الضغط على تعدادات طيور الصيد البرية وتوفر وظائف في الأماكن النائية وبالتالي توافق أحد أهداف سياسة التطوير الاجتماعي الحكومية .

4. تربية السمّان (الفر) للاستهلاك

هناك بعض مشاريع تربية للسمان في لبنان، الأردن، تونس و بالأخص مصر لانتاج طيور للبيع كمواد غذائية. يعتبر السمان في لبنان ،بالأضافة الى طيور اخرى، كوجبة مطبخية مترفة، لذا هناك احتمال لعودة اقتصادية مهمة في هذا الشأن، حيث تشير الدراسات الى أن محلات التسوق تبيع السمان القادم من لبنان و الأردن، دون وجود لمعلومات تشير الى مستوى الطلب أو المبيعات الحالية. في مصر، تتم تربية السمان و بيعه مباشرة للمطاعم و المحال. هذا يوفر بديل اقتصادي لاطلاق النارعلى الطيور البرية و لكن لا توجد أرقام تشير الى قيمة هذا العمل كما و يبدو أنه لم يسهم في تخفيض مستويات صيد السمان البري. يعتبر السمان المربى أقل تفضيلا كطبق غذائي ، فهو متوفر على مدار السنة كما أن مذاقه ليس كالطيور البرية . كذلك الحل في تونس، حيث أن تربية السمان لم يسهم في تخفيض مستويات صيد السمان البري ، بل وجعل الأشخاص الذين لم يتذوقوا هذا الصنف من قبل، بسبب أن السمان المصطاد لا يمكن مقايضته، أن يشتروا و يأكلوا الطير من المحال. أما بالنسبة للأشخاص الذين في امكانهم الحصول على طيور برية، فهم يفضلون اصطياد هذة الطيور و أكلها .

5. مراقبة الطيور وسياحة بيئية أخرى

في معظم دول المنطقة، بدأت مراقبة الطيور وسياحة الطبيعة لتصبح نشاطات مقبولة وشعبية في بعض الدول مثل سوريا ومصر ما زالت هذه النشاطات هامشية. تعتبر القدرة الاقتصادية في جميع الدول وخاصة من وجهة نظر السياح الدوليين قيمة لكن معظم الدول ليس لديهم معلومات عن الاقتصاديات الحالية ولا عن الطلب المتوقع والعائد الاقتصادي المحتمل من توسيع وزيادة تسويق فرص السياحة البيئية. تعتبر الطيور مصدر سياحي بيئي جيد نظرا لأن الطيور تسهل مشاهدتها كما أن تصنيفها سهل نسبيا بالمقارنة بالمجوعات الأخرى من الأنواع البرية. توفر الطيور المهاجرة فرص مميزة مثل التجمعات الضخمة للطيور المحلقة الضخمة مثل اللقالق والبجع والطيور الجارحة في مواقع عنق الزجاجة والتي عادة ما يرافقها مناظر نائية وخلابة. مثل هذه الفرص تكون مناسبة لشرح مبدأ الهجرة ومسارات الهجرة .

لا يوجد في سوريا نظريا أي نوع من مراقبة الطيور أو السياحة البيئية. تجري بعض الدراسات للتحقق من امكانيات برامج السياحة البيئية على مراقبة الطيور في سبخة الجبول وعلى طير أبو منجل الأصلع والمتواجد بشكل خاص في تدمر وفي إمكانية تأسيس مركز مراقبة للطيور في محمية صيد وديان الربيع .

في لبنان يتم تشجيع مراقبة الطيور في المحميات الرائدة مثل محمية أرز الشوف الطبيعية حيث تم بناء مخابىء لمراقبي الطيور وبرك لجذب الطيور في عام 2000. حتى الآن لم يتم جذب الكثير من من الزوار من لبنان إلا أن محميات أخرى بدأت بتوفير تسهيلات إقامة. بالرغم من ذلك يوجد حاجة ماسة للاستثمار في البنية التحتية وبناء القدرات والتسويق وكسب الدعم ورفع مستوى التوعية. تقوم جمعية حماية الطبيعة اللبنانية بدعم السياحة البيئية ومراقبة الطيور من خلال التدريب على تصنيف الطيور والدلالة لعملاء السياحة البيئية والعاملين في صون الطبيعة وذلك من خلال مشروع مشترك مع منظمة صون الطبيعة الدولية أروشا لبنان .

تقوم 15 شركة بتقديم سياحة طبيعية بالإضافة إلى 10 أندية بيئية وجمعيات ومؤسسات غير حكومية تقوم بتقديم خدمات سياحة طبيعية. الموقع الالكتروني لوزارة السياحة لا يحتوي إلا على 4 مراجع لمراقبة الطيور بالرغم من أن مقدمة الموقع والمكتوبة من قبل جمعية حماية الطبيعة في لبنان تركز على إمكانيات الدولة في مجال مراقبة الطيور. عملت وزارتا البيئة والسياحة برفع مستوى التوعية عن طريق عقد نشاطات مثل عام السياحة البيئية (2002) .

نظمت جمعية حماية الطبيعة في لبنان مهرجان الطير العالمي في منطقة "عنق زجاجة" ونظمت احتفال الذكرى العاشرة لتوقيع اتفاقية الطيور المائية الافريقية –ألأوروبية الآسيوية في منطقة مهمة للطيور وبمشاركة وطنية كبيرة وتغطية إعلامية مرافقة. حضرت جمعية حماية الطبيعة في لبنان معرض الطير البريطاني للمرة الأولى في عام 2005 والذي أدى إلى زيادة الاهتمام في لبنان من قبل عملاء مراقبة الطيور المتخصصين الدوليين. إن السياحة قطاع متزايد الأهمية في لبنان. فقد أنتج ما مقداره 1300 مليون دولار أمريكي من الدخل الصافي في عام 1998 ليسهم بحوالي 16.4% من إجمالي الناتج المحلي لعام 1995. لا يوجد إحصائيات رسمية دقيقة بخصوص السياحة الطبيعية أو السياحة البيئية في لبنان نظرا لأنها لم تعرف رسميا حتى الآن كفئة مستقلة. لكن تقرير من البنك الدولي قدر القيمة الترفيهية السنوية الدنيا لمراقبة الطيور المهاجرة في محمية أرز الشوف الطبيعية لتكون 43500 دولار أمريكي ولمجمل منطقة فتوح-كسروان لتكون 428800 دولار أمريكي ويمكن حسلب الدخل الكلي للبنان من السياحة البيئية بناء على ذلك لتكون 1645700 دولار أمريكي. بالرغم من ذلك إلا أن تقارير من بعض الزوار الأوروبيين والمقيمين في لبنان تنص على أن المستوى العالي من الصيد ومع ربطه بالوضع الأمني يعملان على ردع مراقبي الطيور العالميين من السفر إلى لبنان. وذلك يعود إلى أن هؤلاء الزوار يخافون الاضطراب والترهيب كما أنهم يجدون الطيور تطير على ارتفاعات عالية كما يظهر عليها عدم الاستقرار نظرا لضغط الصيد. لذلك فإن الأرقام للعائدات الاقتصادية المحتملة من مراقبة الطيور يمكن أن تفسر كونها تكاليف الفرص لصيد الطيور التي تمنع الفوائد الاقتصادية من مراقبة الطيور لتتحقق بالإضافة إلى التكاليف البيئية الذي يتسبب بها الخسارة الفعلية للطيور المهاجرة.

في الأردن، فإن سياحة مراقبة الطيور في تزايد متسارع في الانتشار. في الماضي كانت مراقبة الطيور محدودة فقط بالزوار الأجانب وعادة ما كانت تنظم من قبل وكالات سياحة بريطانية بمرافقة دليل مراقب طيور أردني. تقوم هذه الوكالات بالذهاب في جولات حول المملكة لزيارة المناطق المهمة لمراقبة الطيور وخاصة المحميات الطبيعية الشهيرة. قامت الجمعية الملكية لحماية الطبيعة حديثا ومن خلال المحميات الطبيعية بإظهار أن السياحة البيئية في الأردن لها قدرة ضخمة على توفير الدخل. تشجع الجمعية الملكية لحماية الطبيعة وتدعم مشاركة أكثر من قبل الوكالات الوطنية والأدلاء السياحيين وذلك من خلال عقد البرامج التدريبية في مواضيع السياحة البيئية ومراقبة الطيور حيث تدرب 40 دليل سياحي وجمعياتهم. قامت العديد من وكالات السياحة المحلية بدفع أجر خبراء الطيور المحليين لتصميم وقيادة جولات مراقبة طيور. في بلدية الأزرق كان يعتبر نزل الأزرق مركز التجمع الرئيسي للصيادين في الثمانينيات من القرن الماضي. لقد تم تحويل نزل الأزرق إلى مكان إقامة يقدم المنامة والإفطار للاستخدام الترفيهي وبالتالي لمراقبي الطيور وذلك بعد منع الصيد في الصحراء الشرقية كاملة بما فيها واحة الأزرق.

في فلسطين، فقد تم تسويق السياحة البيئية ومراقبة الطيور و كما تم توضيح القدرة الاقتصادية لكليهما من قبل الجمعيات غير الحكومية والحكومية وقد زادت الشهرة حاليا للسياحة البيئية ومراقبة الطيور مقارنة بما كانت عليه سابقا. تأسست محطة أريحا لمراقبة الحياة البرية عن طريق وزارة البيئة (سلطة نوعية البيئة) ووزارة السياحة وجمعية الحياة البرية الفلسطينية وذلك لدعم السياحة البيئية وللتقديم للفلسطينيين فرصة تعلم المزيد عن بيئتهم وعن الحاجة لصون الطيور.

في مصر، فقد بذلت جهود منذ التسعينيات من القرن الماضي لتطوير وتسويق سياحة مراقبة الطيور من خلال الاتصال المباشر مع شركات السياحة العالمية والتسويق والإعلام والشبكة المعلوماتية والمحاضرات (في معرض الطيور البريطاني). تم تدريب أدلاء طيور وتم تطوير القدرات في شركة سياحة مصرية متخصصة في سياحة الطيور. في منتصف التسعينيات وهي مرحلة القمة، سافر إلى مصر ما يقارب 500 سائح معظمهم من أوروبا والولايات المتحدة حيث حضروا لمراقبة الطيوربشكل رئيسي. وقد حضروا من خلال عدد من شركات رحلات الطيور العالمية الضخمة وقدموا ما يقارب 175000 دولار أمريكي للاقتصاد المصري. بقي السياح في مصر لفترة تراوحت بين عشرة أيام وأربعة عشر يوما. وقد تم دمج رحلات مراقبة الطيور لتتضمن مشاهدة بعض المواقع في مصر. انخفضت الأعداد بشكل كبير منذ ذلك الحين نظرا للخوف من العمليات التفجيرية إلا أنه يحتمل أن تصل الأعداد إلى آلاف وعشرات آلاف السياح الذين سيكونوا مهمتين بمشاهدة الطيور كجزء من التجربة المصرية.

في تونس، لدى السياحة البيئية امكانيات كبيرة نظرا للتنوع الحيوي والجغرافي حيث توجد الصحراء والغابات والمناطق الرطبة والحيوانات والنباتات ولقربها من الأسواق الأوروبية و لاستقرارها السياسي. وجزئيا كرد فعل للحقائق السابقة، قامت تونس بتأسيس شبكة من المناطق المحمية والمحميات الطبيعية التي تغطي الأنظمة البيئية الرئيسية مثل متنزه أيشكول الطبيعي الشهير وهو معلن كمحمية محيط حيوي من قبل اليونسكو كما أنه موقع إرث عالمي طبيعي وثقافي. العديد من عملاء سياحة مراقبة الطيور والطبيعة في أوروبا وبشكل خاص من المملكة المتحدة وسويسرا والمانيا وإسبانيا يقوموا بتنظيم جولات مراقبة طيور في الدولة. التعليمات التونسية لا تجبر عملاء السياحة الأجانب على العمل مع أدلاء محليين مؤهلين وبالتالي فإن العديد منهم يقوموا بالجولات مع سائقين محليين يملكون رخصة دليل سياحي عام ويقوموا بإحضار دليلهم الخاص بهم. تقدم شركات السياحة البيئية الوطنية جولات تتضمن مواقع ذات أهمية تراث طبيعية وثقافية وأحيانا تتضمن الجولة نشاطات مثل قطف الزيتون وإنتاج الجبنة والعسل وزيارات لمزارع اللوز في موسم إزهارها وغيرها. ما يزال هناك نقاط ضعف في البنية التحتية مثل عدم توفر باصات صغيرة ذات دفع رباعي ومحلات إقامة في المناطق النائية وادلاء سياحة بيئية مدربين.

في المغرب فقد تطورت السياحة البيئية بشكل كبير منذ منتصف التسعينيات وكل من جمال التضاريس والتنوع الحيوي يقومان بجذب السياح. لقد تم دعم التطور في قطاع السياحة البيئية من خلال تدريب الأدلء البيئيين وإقحام عملاء السياحة بعملية تطوير هذه الصناعة.

6. الرماية على مجسمات الحمام الفخارية

تمارس الرماية على مجسمات الحمام الفخارية في لبنان ويمكن أن تكون بديلا حيويا للرماية على الطيور المهاجرة. ويقوم الاتحاد اللبناني للصيد وأندية الرماية بتنظيم مسابقة وطنية سنوية وتقوم الأندية الأعضاء بالاتحاد برفع مستوى التوعية فيما بين أعضائها في مسائل مثل صون الحياة البرية ومعايير السلامة. خلال استفتاء للرأي قامت به جمعية حماية الطبيعة اللبنانية للصيادين، أظهرت النتائج أن أغلبية الصيادين أجمعوا على أن أفضل الحلول لصيد الطيور البرية هو الرماية على مجسمات الحمام الفخارية.

كما أضاف معظم الصيادين أنهم يستخدمون رياضة الصيد لممارسة الرمي وإظهار مهارات الصيد الخاصة بهم وللتخفيف من الشد. كما أظهرت الإجابات أن تطوير أندية الرماية على مجسمات الحمام الفخارية سيساعد في تقليل الصيد غير القانوني. ويضمن أن الصيد لا يحدث إلا خلال مواسم الصيد الرسمية وللطيور المسموح بصيدها. وقد كانت الإجابات في تونس مشابهة. حاليا، يوجد العديد من من المعيقات التي تحدد هذا النوع من التطوير بما في ذلك توفر الأراضي المناسبة والأدوات والموظفين المؤهلين والارتفاع نسبيا لسعر العضوية. إذا تم تشجيع الرماية على مجسمات الحمام الفخارية بشكل أوسع فمن المهم التأكد من أن معايير بيئية مناسبةيجب أن تتبع مثل عدم استخدام مادة الرصاص وجمع العبوات الفارغة واستخدام الحد الأدنى من مساحة الأرض والابتعاد بشكل كافي عن المناطق السكنية لتجنب التسبب بالإزعاج وغيرها .

7. الحمى في لبنان

الحمى هي عبارة عن محميات طبيعية تدار من قبل المجتمعات المحلية بهدف الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية. والتي وجدت في الوطن العربي منذ 2000 عام. تقوم جمعية حماية الطبيعة اللبنانية بتشجيع إعادة إحياء هذه الممارسة التقليدية من خلال البلديات والسلطات المحلية وقد نجحت بإعلان اثنتين من مواقع عنق زجاجة كمواقع حمى وذلك من خلال قرارات مجالس بلدية وتلك المواقع هي كفار زبد في سهل البقاع وإبل السقي في جنوب لبنان. تشريع الصيد الجديد في لبنان يسمح لملاك الأراضي الخاصة والبلديات بمنع الصيد على أراضيهم وهذا التوجه يعمل بشكل ناجح في الموقعين. تظهر هذه المبادرات التزام وقوة المجتمعات من خلال البلديات وملاك الأراضي الخاصة ومجموعات صون الطبيعة المحلية في تطبيق تنظيمات الصيد بطريقة لا يمكن أن تكون ممكنة من خلال الهيئات الحكومية والشرطة أو الجيش. لقد نجحت هذه التجربة لأن تطبيق التعليمات ميسر محليا ومرافقة التوعية والنشاطات التعليمية بالإضافة إلى توفير الدخل من السياحة البيئية على سبيل المثال بحيث تعود العوائد إلى المجموعة المحلية التي تدير الحمى. كما أنه من المحتمل أن يستمر هذا التوجه ليحدد نشاطات الصيد في العديد من المواقع مثل المناطق المهمة للطيور مع أن ذلك قد يلاقى بالرفض من قبل الصيادين نظرا لأن المناطق المهمة للطيور عادة ما تكون أماكن صيد تقليدية. يوجد اهتمام متزايد وطلب من أصحاب الأراضي الخاصة والبلديات لتكرار مبدأ الحمى بشكل أوسع في لبنان وسيكون حاسما عرض القيم البيئية و الاقتصادية التي تقدمها المجتمعات من أجل إبقاء الدعم لهذا التوجه على المستوى الوطني والمحلي .

نماذج اقتصادية بديلة
لصيد الطيور المهاجرة