تفتييت وتدهور الموائل

نتج عن السياسات التنموية الزراعية غير المخطط لها بدلتا مصر إلي زيادة كميات الصرف الزراعي المنصرفة بالبحيرات الشمالية بصورة مباشرة عبر المصارف المختلفة بالدلتا مما أدي إلي زيادة نسبة الملوثات من المعادن الثقيلة وبقايا المبيدات الزراعية والمغذيات من الأسمدة الكيميائية بالكتلة المائية بمعظم تلك البحيرات (ما عدا بحيرة البردويل) وزيادة تركيزات تلك المواد بالتربة القاعية والمياه بالبحيرات وكذلك تركيزاتها الحيوية داخل أنسجة الكائنات البحرية والأسماك التي تعيش بها مما يؤثر بصورة سلبية علي العمليات الحيوية للنظم البيئية داخل البحيرات ويؤدي ذلك إلي تدهور المخزون السمكي وضعف الجذب السياحي لشواطئها. ولهذا فقد قامت وزارة البيئة بإجراء مسوحات ميدانية للتعرف علي حالة التنوع البيولوجي ومدي تدهوره ثم تلي ذلك التنسيق مع المؤسسات المختلفة (الزراعة – الري – المحليات – إلخ) لإنشاء محطات خلط لمياه الصرف بالمياة العذبة بالإضافة إلي محطات معالجة للصرف بالقرب من نهايات المصارف المائية المتصلة بتلك البحيرات.

كما أدى إستمرار إستخدام **الطرق التقليدية في ري المحاصيل الزراعية** وخاصة بمناطق الدلتا والواحات بالصحراء الغربية وكذلك ضعف أنظمة الصرف الزراعي الحالية إلي زيادة نسبة الأملاح وتركيزاتها بالتربة بمناطق الزراعات والإستصلاح الزراعي مما أدي إلي تأثر العمليات البيولوجية الحيوية بالتربة سلباً وكذلك تناقص أعداد الكائنات المجهرية المفيدة للزراعة بالتربة وظهور مشكلة تملح التربة مما ترتب عليه إنخفاض الإنتاجية الزراعية للمحاصيل المختلفة بتلك المناطق مما ساهم في زيادة العجز في المخزون الغذائي سنوياً وبناءاً علي ذلك فقد قامت وزارة الزراعة بإجراء دراسات بحثية لإستنباط أنواع جديدة من سلالات المحاصيل المعدلة وراثياً يتم استخدامها في الزراعة ولها قدرة عالية علي تحمل التركيزات العالية لملوحة التربة هذا بالإضافة إلي قيام وزارة الري بتغيير أنماط الري بالغمر إلي الري بالتنقيط وكذلك تنفيذ تقنيات غير تقليدية للتخلص من الصرف الزراعي بتقنيات حديثة.

كما ساهمت **عمليات إستصلاح الأراضي بغرض الزراعة**(وما يرتبط بها من خدمات) والتوسع الأفقي الزراعي المتزايد خلال السنوات الأخيرة إلي زيادة المساحات المنزرعة بالمناطق الصحراوية وشق طرق ومجاري مائية جديدة لخدمة أغراض التنمية الزراعية الأمر الذي أدي إلي تدهور وتفتت لبعض البيئات الطبيعية وخاصة بالمنخفظات والواحات والعيون الطبيعية والتي كانت تتواجد بها بعض النباتات والحيوانات البرية مما نتج عنها القضاء علي الأماكن الطبيعية للتغذية والتكاثر لتلك الكائنات وهجرتها لمواقعها الطبيعية لأماكن جديدة لا يتوافر بها سبل الحياة مما أدي إلي تناقص في أعدادها وتعرضها لخطر الإنقراض ولهذا فقد قام قطاع حماية الطبيعة بجهاز شئون البيئة بحصر وإزالة التعديات الواقعة داخل أراضي المحميات بغرض الزراعة من أجل توفير البيئة المناسبة لإعادة إزدهار الأنواع البرية.

يضاف إلي ذلك التنمية العشوائية المستمرة للمناطق الحضرية مما دعي إلي قيام بعض المؤسسات والجهات والأفراد **بردم وإستقطاع مساحات شاسعة من الجسم المائي للبحيرات** بهدف زيادة مساحة التمدد العمراني لإستيعاب الزيادة السكانية وترتب علي ذلك إنحسار المسطحات المائية لتلك البحيرات ونتج عن هذا تدهور في العمليات البيولوجية والإيكولوجية لتلك البحيرات ونفوق العديد من الكائنات والأسماك بها نظراً لزيادة كثافة العشائر بالمسطحات المائية وتقلص الغذاء والاكسجين بتلك البحيرات لهذا فقد أصدرت الحكومة المصرية قرارات بمنع الردم بالبحيرات وتفعيل القوانين البيئية وكذلك تغليظ العقوبة علي المخالفين بالإضافة إلي قيام الحكومة بوضع خطط إستراتيجية لتنمية البحيرات المصرية بصورة مستدامة.

ومن التهديدات التي تؤثر سلباً علي التنوع البيولوجي **عمليات الإستكشاف وإستخرج البترول والغاز والأنشطة التعدينية** سواء من المناطق البحرية أو الأرضية حيث تعمل شركات البترول على البحث عن البترول باستخدام وسائل وتكنولوجيا متطورة جداً، وعندما تحدد مناطق تواجده، تقوم هذه الشركات ببناء المعسكرات والمضخات وإجراء الإختبارات على نوعيته. ويتأتى التأثير البيئي السلبي لعملية إستكشاف البترول واستخراجه من خلال حوادث التسربات البترولية وتدمير النظم البيئية الطبيعية والتأثير الطويل الأمد على الحياة الحيوانية (خاصة الطيور والكائنات البحرية) والمساهمة في هجرة الكائنات الحية لموائلها الطبيعية، كما ينتج عن عملية إستخراج البترول إستخدام كميات ضخمة من المياه والتي يتم تلويثها وإلقائها مرة آخري إلى الطبيعة وهو ماينتج عنه تلوث للبيئة والمياه الجوفية. كما يعتبر التلوث البحري من أهم صور تأثير الصناعة البترولية على النظم البيئية حيث أن كمية من البترول حتى وإن كانت صغيرة يمكن أن يكون لها تأثيرات حادة وقاتلة على الحياة البحرية لفترات زمنية طويلة تؤثر بشكل دائم على استمرارية التنوع البيولوجي البحري.

ويتأتى التلوث البحري غالباً من **عملية تنظيف الصهاريج الكبيرة لناقلات البترول الضخمة** بحيث أنه بعد تفريغ الناقلات لحمولتها في الدول المستوردة تعود إلى الدول المصدرة بمياه الإتزان (مياه الصابورة) لإعادة شحنها وعند بداية الشحن يتم تنظيف الصهاريج من البواقي النفطية بالماء ثم يتم رمي الماء المختلط مع البواقي البترولية في البحر وهو مايهدد الحياة البحرية البيئية وتوازنها. وتمثلت جهود جهاز شئون البيئة في تطوير منظومة الإستجابة بغرفة العمليات المركزية لمكافحة التلوث وأيضاً تدعيم مراكز مكافحة التلوث المنتشرة بالجمهورية بالمعدات والأجهزة التي تساعدها علي الإحتواء السريع لأي حالة تلوث وتحديث خرائط الحساسية البيئية للسواحل المصرية بالبحر الأحمر وخليجى السويس والعقبة، وتشمل خرائط الحساسية البيئية مناطق تعشيش الطيور ومناطق بيض السلاحف ومصائد الأسماك وأماكن إنتشار نبات المانجروف وغيرها من المناطق التي تكون أكثر حساسية للتلوث بالزيت.

الإنشاء العشوائي المتسارع للقرى والمدن والمنتجعات الساحلية يتسبب في **إلقاء مخلفات الإنشاء فوق الشعاب المرجانية لزيادة مساحة الشاطئ** من أجل بناء المزيد من المشاريع الإنشائية ويضاف إلي ذلك إلقاء النفايات بالبحر مما يؤدي إلى تدمير مباشر للنظام البيئي الخاص بالشعاب المرجانية بصورة كاملة مما يؤدي إلى زيادة نمو الطحالب البحرية، التي تحجب الضوء عن الشعاب المرجانية، وبالتالي تفقد طحالب "الزوزانثللي" (المتواجدة داخل الأنسجة الحية من الشعاب المرجانية) القدرة على توفير الغذاء للبوالب المرجانية وبالتالي نفوقها ولهذا فقد قام جهاز شئون البيئة من خلال قطاع حماية الطبيعة بتعديل قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتغليظ العقوبة الخاصة بتدمير الموائل الطبيعية وبالأخص الشعاب المرجانية.