الجهاز المركزى للمحاسبات

فريـق عمل البيئة

_____

ورقة عمل بشأن

دور الجهاز المركزي للمحاسبات في الرقابة على أنشطة مكافحة التصحر والجفاف

المحتويات

المبحث الأول: طبيعة مشكلة التصحر و الجفاف ٣

المبحث الثاني: دور الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة أنشطة مكافحة التصحر ٦

المبحث الثالث: تجربة الجهاز الأعلى للرقابة فى جمهورية مصر العربية ١٧

المبحث الأول: طبيعة مشكلة التصحر والجفاف

مقدمة

يشهد العالم نمواً متسارعاً في أعداد سكانه بشكل لا يتناسب مع التراجع الحاد في موارده الطبيعية ومياهه وفي الأراضي الصالحة للزراعة، بسبب عوامل كثيرة انعكست سلباً على الأمن الغذائي العالمي، حتى بات الأمر يهدد ملايين الفقراء، ولقد تسببت التغيرات المناخية وما صاحبها من ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض نسبة سقوط الأمطار إلي جفاف التربة وتهديد خصوبتها.

وتحدث ظاهرة التصحر نتيجة عملية تحول مساحات واسعة من الأراضي الخصبة إلى مساحات فقيرة وضعيفة الحياة النباتية والحيوانية، نتيجة حدوث نقص في مستويات التربة وتعرض الأرض للعراء والجفاف ونشاط الإنسان غير الصحيح على الأرض، ، وكشف تقرير سابق للأمم المتحدة عن أن مجموع المساحات المتصحرة في العالم بلغ حوالى ٤٦ مليون كيلومتر مربع، يخص المنطقة العربية منها حوالى ١٣ مليون كيلومتر مربع، أي ما يقارب ٢٨ في المئة من إجمالى المناطق المتصحرة في العالم.

إلا أن تأثير التصحر أشد وضوحاً على القارة الأفريقية، حيث تمتد الصحارى على طول شمال أفريقيا تقريباً، كما أنها بدأت تمتد جنوباً إلى أن اقتربت من خط الاستواء بمقدار ٦٠ كيلومتراً عما كانت عليه قبل ٥٠ عاماً.

مفهوم وماهية التصحر والموقف العالمى من التصحر

التصحر هو مصطلح ذو دلالات متعددة، وقد دخل حيز الاستخدام الشائع منذ انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني بالبيئة في استوكهلم في عام ١٩٧٢، ويعرف العلماء التصحر بأنه تدهور التربة في المناطق شبه الجافة أو المناطق شبه الرطبة؛ بسبب عوامل عديدة مثل التغيرات المناخية أو أنشطة الإنسان والتصحر ظاهرة جغرافية تعني انخفاض أو تدهور قدرة الإنتاج البيولوجي للأرض، مما قد يفضي في النهاية إلى خلق ظروف شبه صحراوية، أو بعبارة أخرى تدهور خصوبة أراضي منتجة سواء كانت مراعي أو مزارع تعتمد على الري المطري أو مزارع مروية، بأن تصبح أقل إنتاجية إلى حد كبير، أو ربما تفقد خصوبتها كلياً.

وهناك العديد من التعريفات للتصحر ومن أهمها:

١. تعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة التصحر بأنه انتشار وزيادة الظروف الصحراوية التي ينتج عنها انخفاض إنتاجية المادة الحية فينخفض إنتاج المحاصيل.
٢. عرف المؤتمر الدولي التصحر بأنه انخفاض وتدهور الطاقة الحيوية للأرض والذي يؤدي إلى ظروف مشابهة للصحراء.

وقد فرق العلماء بين التصحر والزحف الصحراوي والجفاف، فالزحف الصحراوي هو أحد أشكال التصحر، والذي يؤدي إلى انخفاض أو تدهور قدرة الإنتاج الحيوي للتربة والنظام البيئي، كما يؤدي إلى إيجاد ظروف شبه صحراوية؛ وانتشار ظاهرة الكثبان الرملية، أما الجفاف فينجم عن نقص المياه لفترة طويلة إلى حد ما، وهو في حد ذاته عامل تفضي إليه شدة التصحر، ويعتبر التصحر أحد القيود الأساسية التي تعوق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

تقييم حالة التصحر فى مصر

يتأثر مناخ مصر بعدة عوامل أهمها الموقع ومظاهر السطح والنظام العام للضغط والمنخفضات الجوية والمسطحات المائية، حيث ساعد ذلك كله علي تقسيم مصر إلي عدة أقاليم مناخية متميزة فتقع مصر في الإقليم المداري الجاف فيما عدا الأطراف الشمالية التي تدخل في المنطقة المعتدلة الدفيئة التي تتمتع بمناخ شبيه بإقليم البحر المتوسط الذي يتميز بالحرارة والجفاف في أشهر الصيف وبالاعتدال في الشتاء مع سقوط أمطار قليلة تتزايد علي الساحل، ومناخ مصر يمكن تمييزه في فصلين مناخيين هما فصل الصيف الجاف الحار ويمتد بين شهري مايو وأكتوبر وفصل الشتاء المعتدل قليل الأمطار ويمتد بين شهري نوفمبر وأبريل.

وخطورة ظاهرة التصحر أنها تتعرض لأراضي الوادي والدلتا التي كانت من أجود الأراضي خصوبة وأصبحت الآن مهددة بتصحرها وتدهور إنتاجيتها بسبب تعرضها لعمليات تجريف وتعرية متعددة نتيجة عمليات الري السطحي والري بالمياه المخلوطة بمياه الصرف الزراعي العالية الملوحة الذي يسبب عمليات إغراق الأراضي بالمياه خاصة مع الاستخدام المكثف للأسمدة الكيماوية والمبيدات مما أدي إلي تدهورها خاصة مع انقطاع طمي النيل بعد بناء السد العالي، ومع غياب

الدورات الزراعية والتركيب المحصولي المناسب علاوة علي تعرضها لعمليات التجريف بهدف استخدام الطبقة السطحية في صناعة الطوب الأحمر بالإضافة إلي عمليات الزحف العمراني.

إن مواجهة ظاهرة اختفاء الغطاء النباتي من المحافظات التي تعتمد في زراعتها علي سقوط الأمطار والمياه الجوفية يمكن أن تتم من خلال إنشاء المحميات الطبيعية وتوفير الأعلاف المصنعة مما يعالج ظاهرة الرعي الجائر بدلاً من استهلاك الغطاء النباتي، وفي مصر ٢٤ محمية طبيعية كرأس محمد في سيناء وجبل علبة في البحر الأحمر، وأنشئت أخيراً محمية (نبق) بالبحر الأحمر لنبات المنجروف ولكن هذه المحميات تحتاج إلي الإشراف من جهاز شئون البيئة حتى لا تحدث تعديات، خاصة وأن محمية سانت كاترين قد فقدت الكثير من الأعشاب نتيجة لعدم مراقبة العشابين الذين يقومون باقتلاع الأعشاب لاستخدامها فيما يطلق عليه الأعشاب الطبية وكل هذه العوامل تزيد من تراجع الإنتاجية النباتية وزحف ظاهرة التصحر.

كما يجب التنبه لظاهرة غزو مياه البحر لأراضي الدلتا والذي ينتج عنه تدهور في خواص التربة فينعكس إنعكاساً مباشراً علي الإنتاج الزراعي بسبب زيادة التملح خاصة في الأجزاء الشمالية من الدلتا لأنها منخفضة نسبياً مما يسهل من تدفق مياه البحر المالحة للتربة لمسافة ترتفع إلي ٦٠ سم ومع الظروف الجوية الجافة في مصر ترتفع المياه المالحة بالخاصية الشعرية إلي سطح التربة وتتبقي الأملاح ومع زيادة هذه العملية ترتفع نسبة عنصر الصوديوم في التربة مما يجعل تربة الدلتا ملحية قلوية فتتفرق حبيبات التربة الطينية وتتدهور الخواص الطبيعية لها فيصعب انتشار البذور ونمو جذور النباتات.

ومواجهة هذه الظاهرة ليست مستحيلة ولكن من خلال توفير شبكات صرف زراعي وبيارات جيدة تساعد علي امتصاص المياه المالحة، كما يجب تطبيق أسلوب علمي لحصاد مياه السيول والأمطار والاحتفاظ بها في آبار في مناطق الساحل الشمالي الغربي وشمال سيناء لمساعدة البدو في الاستيطان من خلال استخدامها في الزراعة والإنتاج الحيواني وحثي لا تضيع هباء خاصة أن عدم القدرة علي استغلال مياه الأمطار والسيول يحدث انجرافا لسطح التربة الخصب مما يؤدي هو الآخر إلي تراجع كفاءتها الإنتاجية وانتشار ظاهرة التصحر.

المبحث الثاني: دور الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة أنشطة مكافحة التصحر

مقدمة

نظرا إلى الأهمية التي تحتلها القضايا البيئية على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي وازدياد الإنفاق الحكومي على تلك القضايا والحاجة إلى تدقيق مستقل لتقارير الأجهزة الحكومية حول أدائها البيئي فقد أبدت الأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة اهتماما كبيرا بالرقابة على البيئة، وقد تمثل اهتمام الجهاز المركزي للمحاسبات في إنشاء الإدارة العامة لتقارير البيئة ، والتي تعنى بإعداد التقارير البيئية على مستوى الجهاز ككل. كذلك قيام إدارة الخطة وتقييم الأداء بالجهاز بإعداد نماذج لمتابعة وتقويم الأداء البيئي للوحدات محل المراجعة.

وقيام الجهاز المركزي للمحاسبات برقابة الأنشطة البيئية علي النحو السابق يعتمد علي توافر المهارات الفنية اللازمة لإجراء هذه المراجعة مع تطوير طرق وتقنيات الرقابة المستخدمة من اجل إنجاز مهام المراجعة البيئية بنجاح ويلزم ذلك تدريب المراجعين علي مفاهيم وطرق وتقنيات المراجعة البيئية وتعيين المهارات الفنية والمتخصصة لمعاونة مراجع الجهاز في تحقيق الرقابة البيئية.

دوافع اهتمام الاجهزة العليا للرقابة بمشكلات التصحر

لعل الوضع البيئي الدولي والإقليمي و ما يترتب علية من آثار و تكاليف بيئية يعكس دوافع اهتمام الأجهزة العليا للرقابة والتي منها ما يلي:

- يقدر عدد السكان المتضررين من التصحر و الجفاف و تدهور الأراضي بنحو ١,٨ مليار نسمة في العالم مما يجعل مشكلة التصحر من اكبر الكوارث الطبيعية التي تحتاج إلى اهتمام خاص بها.

- يهدد التصحر ٧٠% من الأراضي المنتجة وتزحف كثبان الرمال الصحراوية على الأراضي الزراعية و زيادة المعدل السنوي لقطع الغابات الاستوائية مما أدى إلى حدوث خسائر في إنتاجية الأراضي الزراعية المنتجة من ٥، % إلى ١,٥% من الناتج القومي الإجمالي مما

يترتب علية تخصيص استثمارات لمنع تدهور التربة والحد من التصحر والتي تحتاج إلى تدقيق ومراجعة.

- فى عام ٢٠١٥ تم إقرار اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر UNCCD لسنة ١٩٩٤فى باريس و دخلت حيز التنفيذ فى ديسمبر ١٩٩٦ لذا يحتفل العالم يوم ١٧ يونيو من كل عام باليوم العالمي لمواجهة التصحر والجفاف وقامت مصر بتوقيع هذه الاتفاقية في عام ١٩٩٤ و صدقت عليها عام ١٩٩٥ واسندت تنفيذها إلى وزارة الزراعة و استصلاح الأراضي التي كلفت بدورها مركز بحوث الصحراء ليكون المنسق الرسمي الوطني للاتفاقية وأهداف التنمية المستدامة و خاصة الهدف الخامس عشر الغاية الثالثة (٣-١٥) و هو مكافحة التصحر، وترميم الأراضي و التربة المتدهورة، بما فى ذلك الأراضي من التصحر و الجفاف و الفيضانات والسعي إلى تحقيق عالم خالي من ظاهرة تدهور الأراضي و التصحر و الجفاف بحلول عام ٢٠٣٠.

- تعانى العديد من دول العالم من أزمة فى الموارد المائية مما يؤدى الى زيادة المخاطر المترتبة عليها بما فى ذلك مخاطر الجفاف و زيادة معدلات الوفاة سنويا و هجرة السكان وتضرر الأنشطة الاقتصادية و الزراعية و مهنة الرعي و غيره من المشاكل.

- عدم مراعاة الاعتبارات البيئية في توزيع المناطق الصناعية و خاصة فى الدول النامية و ما لذلك من تأثير على الموارد المائية و البيئة الزراعية (فمثلا فى مصر فان توزيع المصانع فى بعض المناطق مثل شبرا الخيمة، حلوان ،كفر الدوار، والإسكندرية مما كان لة اثار سلبية على الأراضي الزراعية و كذلك تزايد مياه الصرف الزراعي والضحى التى تصب فى مياه نهر النيل وتتجاوز الاثار السلبية على البيئة الى الحد الحرج فى مناطق متعددة مثل بحيرة المنزلة وبحيرة مريوط).

- تزايد الضغوط على الموارد المائية العذبة و زيادة عمليات تدهور الأراضي والتصحر بسبب زيادة عدد السكان و تحسن مستويات المعيشة و زيادة احتياجات الزراعة والصناعة من المياه، حيث بلغ نصيب الفرد بمصر من الموارد المائية العذبة المتجددة فى عام ٢٠١٥ حوالى ٦٥٠ متر مكعب للفرد سنويا و هو ما يدخل مصر فى نطاق الدول ذات الندرة المائية او ما يعرف بالفقر المائي و يستحوذ قطاع الزراعة على النصيب الأكبر من استهلاك الموارد المائية بنسبة تصل إلى ٨٥% من إجمالي الاستهلاك و على الجانب الاخر تتمثل الموارد المائية غير التقليدية نحو ٢٠% فقط.
- من إجمالي الموارد المائية في مصر عام ٢٠١٤/٢٠١٣ ومن المتوقع ان تؤثر ظاهرة التغيرات المناخية على قطاع المياه حيث ستؤدي زيادة الطلب على المياه خاصة فى القطاع الزراعي ، هذا بالإضافة الى تأثير ارتفاع مستوى سطح البحر على جودة التربة و خزانات المياه الجوفية فى مناطق دلتا النيل مما يزيد من ملوحتها و جعلها غير صالحة للاستخدام فمنذ عام ١٩٩٥ انخفض فى مصر نصيب الفرد من المياه العذبة إلى ما دون حد الفقر المائي(١٠٠٠ متر مكعب للفرد سنويا) و بلغ فى عام ٢٠٠٥ حوالي ٨٥٠ متر مكعب للفرد سنويا و من المتوقع ان يصل إلى ٦٣٠ متر مكعب سنويا بحلول عام ٢٠٢٠، الى جانب زيادة عملية التصحر و تدهور الأراضي حيث بلغ إجمالي مساحات الأراضي الزراعية التي فقدت نتيجة التوسع العمراني خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين نحو ١٢ مليون فدان اى حوالي ١٦% من إجمالي الأراضي الزراعية المروية في مصر.
- يعتبر تحقيق الإدارة الرشيدة والمستدامة لأصول الموارد الطبيعية والتي تشمل الهواء والمياه والطاقة والأراضي بما تحويه من موارد طبيعية وثروات معدنية مع التركيز على الموارد المائية بما يضمن تحقيق الأمن المائي وهو أحد الأهداف الإستراتيجية للبيئة. اما بالنسبة لمصر فيما يخص التصحر فقد تضمنت رؤية مصر ٣٠/٢٠ فى ضوء تحقيق أهداف التنمية المستدامة مؤشرات لقياس الأداء البيئي حتى عام ٢٠٣٠ فيما يخص استدامة الموارد المائية وتحقيق الأمن المائي كما يلي:

المؤشر	طبيعة المؤشر	تعريف المؤشر	الوضع الحالي	هدف 2020	هدف 2030
نسبة الموارد المائية المستهلكة	النتائج الإستراتيجية	يعبر عن إجمالي حجم مسحوبات المياه العذبة من أجل الاستخدام البشرى (زراعة– صناعة– استخدام منزلي) كنسبة من إجمالي الموارد المائية العذبة المتجددة المتوفرة للدولة	%١٠٧	%١٠٠	%٨٠
متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة (المتجددة)		يعبر عن مدى كفاية الموارد المائية العذبة المتجددة (الداخلية والخارجية) لاحتياجات السكان	٦٥٠م٣ /السنة	٧٥٠م٣/السنة	٩٥٠م٣/السنة
نسبة الموارد المائية غير التقليدية المستخدمة إلى إجمالي الموارد المائية المستخدمة	المخرجات	يعبر عن مدى اعتماد الدولة على استغلال مواردها المائية غير التقليدية لتقليل الاعتماد على الموارد المائية التقليدية المتوفرة.	%٢٠	%٣٠	%٤٠
نسبة مياه الصرف المعالج إلى إجمالي مياه الصرف		يعبر عن كفاءة استغلال الدولة لمواردها من مياه الصرف	%٥٠	%٦٠	%٨٠
نسبة الصرف الصناعي غير المطابق للمواصفات على نهر النيل إلي إجمالي الصرف الصناعي		يعبر عن نجاح الدولة في منع الصرف الصناعي غير المطابق للمواصفات على مياه النيل والذي يسبب تلوثا مائيا كبيراً (صرف مباشر وغير مباشر)	%٢١	%١٦	%٠
نسبة الصرف الصحي المعالج وفقاً للمعايير الوطنية الذي يتم صرفة على نهر النيل		يعبر عن مدى توافق مياه الصرف الصحي التي يتم صرفها على نهر النيل مع المعايير الوطنية التي تضمن عدم تأثير جودة المجارى المائية العذبة.	%٥٠	%٧٠	%١٠٠
نسبة التقدم نحو تحقيق الالتزام بالاتفاقيات الدولية الموقعة		يعبر عن مدى التزام مصر بالاتفاقيات الدولية في المجالات الآتية : التصحر – التغير المناخي – التنوع البيولوجي – المواد والنفايات الخطرة – التلوث البحري وذلك عن طريق حساب نسبة الاتفاقيات التي دخلت حيز التنفيذ .	---	%١٠٠	%١٠٠
نسبة الفاقد فى شبكات نقل المياه	المدخلات	يعبر عن كفاءة شبكات نقل المياه وكمية المياه المهدرة نتيجة لتهالك بنيتها التحتية .	%١٥	أقل من %١٠	أقل من %٥
نسبة الفاقد في محطات معالجة المياه .		يعبر عن كفاءة محطات معالجة المياه وكمية المياه المهدرة في تلك المحطات .	%٣٠	أقل من %٢٠	أقل من %١٠

أنواع المراجعة البيئية المتعلقة بمشكلة التصحر :

يتمثل دور الأجهزة العليا للرقابة لمكافحة مشكلة التصحر في مراجعة السياسات والبرامج والأنشطة البيئية الخاصة بمكافحة التصحر والجفاف (تدهور الأراضي) والذي يشمل المراجعة المالية ومراجعة كفاءة واقتصاد وفاعلية هذه السياسات والبرامج والأنشطة وذلك بهدف فحص مدى الالتزام الفعلي بتطبيق القوانين واللوائح التي تحكم تلك الأنشطة والسياسات والبرامج البيئية للوحدة أو الهيئة محل المراجعة ، والتأكد من سلامة التصرفات المالية وإبداء الرأي في صحة ودقة البيانات الخاصة بها ، والتحقق من الكفاءة والاقتصادية والإدارية والفاعلية في تحقيق تلك السياسات والبرامج وأعداد تقرير مراجعة بيئية عن أنشطة مكافحة التصحر والجفاف .وبناءً علي ما سبق فأن المراجعة البيئية لأنشطة مكافحة التصحر والجفاف تحتوى على المراجعات التالية :

١- مراجعة مالية.

٢- مراجعة مدى الالتزام.

٣- مراجعة الأداء البيئي.

خطوات المراجعة البيئية لأنشطة مكافحة التصحر و الجفاف

أولاً: الترتيبات الأولية:

يقوم المراجع فى هذه الخطوة بمجموعة من الترتيبات التي تساهم في تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة الخاصة بأنشطة مكافحة التصحر والجفاف **منها ما يلي:**

١. التأكد من دعم الإدارة العليا للوحدات والهيئات محل الفحص لمراجعة الأداء البيئي لأنشطة مكافحة التصحر والجفاف.

٢. التعرف على طبيعة أنشطة المكافحة التي تقوم بها الوحدة محل المراجعة.

٣. التعرف على الممارسات الحالية للقوانين والسياسات البيئية المتعلقة بمكافحة التصحر والجفاف بهدف تحديد ما إذا كانت العمليات والأنشطة القائمة تتفق معها أم لا.

٤. إذا كانت المراجعة البيئية على أحد الوحدات الاقتصادية فإنه يجب التعرف على طبيعة المواد المستخدمة في العمليات التشغيلية أو الصناعية أو الزراعية للمنشأة ومصادر الحصول عليها ومدى تأثيرها على مشكلة التصحر والجفاف، وتحديد مدى إمكانية الاستعانة بخبراء فى ذلك الشأن أم لا.

٥. الإطلاع على السجل البيئي للمنشأة لمعرفة المشاكل البيئية التي تتعرض لها المنشأة وكذا تأثيرها فى مشكلة التصحر والجفاف.

ثانياً: تخطيط عملية مراجعة الأداء البيئي

يتطلب تخطيط عملية مراجعة أنشطة مكافحة التصحر والجفاف **ما يلى:**

١. تحديد أهداف عملية المراجعة والتي يجب أن تتضمن كحد أدنى تقييم الأداء البيئي وتقييم مدى الالتزام بالقوانين والتشريعات المتعلقة بمكافحة التصحر، والنظر فى الأحداث الطارئة التي تسبب التزامات بيئية بالنسبة للوحدات الاقتصادية وأثارها على القوائم المالية لها.

٢. تحديد مجالات مراجعة الأداء البيئي للهيئات والوحدات القائمة على أنشطة مكافحة التصحر والجفاف ليتسع مجال المراجعة لتحليل الوظائف الإدارية البيئية ومعدات التشغيل والبنية الأساسية لمراقبة التصحر والتحكم فيه.

٣. تشكيل فريق عمل لمراجعة الأداء البيئي فى ضوء مجموعة من الضوابط أهمها: الكفاءة المهنية واستقلالية فريق العمل، وتنوع اختصاصات أعضاء الفريق ليضم مراجعين وقانونيين وخبراء فى ظاهرة التصحر والجفاف.

٤. تحديد مواقع المراجعة وتقسيم العمل حسب اختصاصات أعضاء فريق العمل.

٥. وضع خطة لمراجعة أنشطة مكافحة التصحر والجفاف، والتي تتطلب من فريق المراجعة جمع المعلومات المرتبطة بالأداء البيئي للوحدة أو الهيئة من مصادر مختلفة منها ملفات الهيئة أو الوحدة، ومخططات مواقع العمل وتقارير المراجعة السابقة والقوانين ذات الشأن، بحيث تخدم هذه المعلومات المراجع في وضع خطة المراجعة.

ثالثاً: تنفيذ عملية مراجعة الأداء البيئي:

تختص عملية تنفيذ المراجعة بتقييم مدى فعالية الأدوات الرقابية وتوفير ضمان أو تأكيد على الالتزام بالسياسات الرقابية بالإضافة إلى اختبارات فحص العمليات والأرصدة وذلك من خلال أداء المراجع لمجموعة من الإجراءات مثل:

١. **مراجعة السياسات البيئية للدولة بشأن مكافحة التصحر والجفاف:**

حيث تقوم الأجهزة العليا للرقابة بمراجعة محتوى السياسة البيئية من خلال طرح الأسئلة الآتية:

- هل لدى الحكومة سياسة بيئية لمكافحة التصحر وفقاً للتعهدات والاتفاقيات الدولية؟
- هل تحدد السياسة البيئية لمكافحة التصحر بوضوح الأدوات المستخدمة فى تنفيذها؟
- هل تم إعداد السياسة البيئية لمكافحة التصحر والأدوات المستخدمة فى تنفيذها بناءاً على معلومات جيدة تعكس حقيقة ما يراد تحقيقه؟
- هل تقوم السياسة البيئية بتحقيق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؟
- هل تم تحديد المعوقات التي تحد من فاعلية تنفيذ السياسات البيئية لمكافحة التصحر والجفاف؟
- هل تم ترجمة السياسة البيئية لمكافحة التصحر إلى أهداف لها جدول زمني لتنفيذها؟
- هل قامت الهيئات الحكومية بإعداد نظام كفء للمعلومات يساعد على التقرير عن نتائج تنفيذ السياسات البيئية المتعلقة بمكافحة التصحر والجفاف؟
- هل هناك وعى لدى المواطنين بالسياسة البيئية بصفة عامة وفيما يتعلق بمكافحة التصحر بصفة خاصة؟

٢. مراجعة الأهداف ومؤشرات قياس الأداء:

يجب أن تحدد السياسة البيئية مجموعة الأهداف المراد تحقيقها والمؤشرات التى تستخدم فى قياس التقدم نحو تحقيقها، حيث يقوم الجهاز الأعلى للرقابة بمراجعة أهداف السياسة البيئية لمكافحة التصحر من خلال التحقق من أنها:

- تغطى جميع الموضوعات الخاصة بمكافحة التصحر والجفاف.
- تعكس التعهدات الدولية في مجال مكافحة التصحر والجفاف.
- تقوم على أساس علمي واضح وسليم.
- لها جدول زمني محدد.
- أن تكون قابلة للقياس.
- يمكن التقرير عنها إلى جانب باقي الأهداف والمؤشرات بما يتيح للمواطنين الحكم على الأداء من خلال رؤية شاملة.

كما يتعين على الجهاز الأعلى للرقابة مراعاة توافر الخصائص التالية في مؤشرات قياس الأداء لمكافحة التصحر:

- أن تكون لها علاقة مباشرة بالسياسة البيئية لمكافحة التصحر والجفاف.
- أن تكون سهلة التفسير وتوضح كيفية قياس التقدم نحو تحقيق الأهداف وتحديد المسئولية.
- لها قدرة تحليلية؛ على سبيل المثال تقوم على أساس فهم كامل لأهداف التنمية المستدامة.
- قابلة للقياس عند مستوى مقبول من التكلفة.

٣. التحقق من وجود بنية أساسية لنظم الإدارة البيئية:

يتطلب تنفيذ السياسة البيئية للدولة وجود بنية أساسية من نظم الإدارة البيئية على مستوى الوزارات والهيئات التابعة لها بما يعمل على المحافظة على الموارد الطبيعية وترشيد الإنفاق؛ الأمر الذى ينعكس

على تحسين الأداء البيئى، ويأتى دور الجهاز الأعلى للرقابة فى التحقق من فعالية تلك النظم بما فى ذلك النظم الخاصة بمكافحة التصحر والجفاف وذلك على النحو التالى:

- تحديد السياسة الحكومية نحو إنشاء نظم الإدارة البيئية.
- تقييم إلى أى مدى تم إدخال نظم الإدارة البيئية بالوزارات والهيئات الحكومية.
- تحديد أفضل النماذج التى تحقق أفضل التطبيقات.
- تقييم المنافع الناتجة عن إنشاء نظم للإدارة البيئية.
- الإطلاع على نتائج مراجعة نظم الإدارة البيئية للهيئات والإدارات الحكومية.

٤. متابعة تقارير الحكومة عن الأداء وتحديد المسئولية

يتعين على المؤسسات والهيئات ان تقوم بالتقرير عن مدى نجاحها في تنفيذ أهداف السياسة البيئية المتعلقة بمكافحة التصحر كل فيما يخصه ، وعلى الجهاز الأعلى للرقابة متابعة تقارير الأداء البيئي التي تعدها تلك الجهات مع الأخذ في الاعتبار **ما يلي:**

- توحيد أسس التقرير عن الأداء من فترة إلى أخرى.
- التقرير عن الاختلافات بين الأداء الفعلي والمتوقع والمعوقات.
- الإجراءات التي قامت بها تلك الجهات لتلافي الانحرافات السلبية في الأداء ، وتحديد المسئولية عن تلك الانحرافات.

٥. مراجعة الأداء للبرامج البيئية الوطنية الخاصة بمكافحة التصحر

يتطلب قيام الجهاز الأعلى للرقابة لمراجعة أداء البرامج البيئية الوطنية بما فيها الخاصة بمكافحة التصحر القيام بما يلي:

- حصر وتحديد البرامج البيئية الوطنية بما فيها مكافحة التصحر.
- تحديد أهداف البرامج البيئية والأدوات المستخدمة في تنفيذها .

- الأخذ في الاعتبار المخاطر والأهمية النسبية لأنشطة البرامج البيئية ، والموارد المتاحة ، والمشاكل البيئية، التي تعالجها ، والنتائج المتوقع تحقيقها.
- تحديد المعايير اللازمة لمراجعة أنشطة مكافحة التصحر وفي حالة عدم توافر المعايير يتعين على الجهاز الأعلى للرقابة الرجوع إلى أفضل الممارسات والتطبيقات لبرامج مماثلة في نفس الدولة او في دولة أخرى.
- تحديد مدى كفاية البيانات ومناسبتها وإمكانية الاعتماد عليها.

٦. مراجعة الاثار البيئية للبرامج الوطنية الأخرى

قد يكون للبرامج الوطنية الأخرى تأثير مباشر او غير مباشر على مشكلة الجفاف والتصحر فمثلا قد يكون الهدف الرئيسي للبرنامج هو إنشاء طريق لتسهيل حركة المرور وتشجيع الاستثمار في منطقة ما ، ولكن قد يترتب على ذلك آثار مباشرة على الأرض المستخدمة اذا كان ذلك الطريق يمر بمنطقة غابات او بمنطقة أراضي زراعية ، حيث يساهم ذلك في زيادة مشكلة التصحر.

وحتى يتمكن الجهاز الأعلى للرقابة من تحديد الآثار البيئية للأنشطة والبرامج الوطنية يتعين عليه اتخاذ الإجراءات التالية :

- الاطلاع على الدراسات البيئية التي قامت بها الوزارة او الهيئة المعنية بتقييم الأثر البيئي للبرامج والأنشطة، وذلك امتثالا لما نص عليه القانون رقم ٤ لسنة١٩٩٤ المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ بشان البيئة والذي يلزم الجهة بتقييم الأثر البيئي للمشروعات الجديدة للجهات التي نص عليها القانون.
- التحقق من دقة وكفاية توصيف البرنامج، او النشاط والعوامل البيئية المرتبطة به ، والآثار البيئية المترتبة عليه، والبيانات والمقاييس المستخدمة في التقييم.
- الاستعانة بالخبراء المتخصصين لتحديد طرق واساليب تقييم الاثار البيئية للمشروع على عملية التصحر والجفاف.
- التاكد من دقة ومناسبة واعتمادية البيانات المستخدمة في التقييم ، حيث قد يتم الاستعانة بالبيانات التي استخدمتها الهيئة المعنية بتقييم الاثار البيئية.

- تقييم الأساليب المستخدمة لتخفيض الآثار البيئية السلبية التي تساهم في مشكلة التصحر والجفاف أثناء تنفيذ البرامج .
- التأكد من انعكاس الأثر البيئي للأنشطة على تحليل التكلفة والعائد للأهداف الرئيسية للبرنامج.

٧. مراجعة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بمكافحة التصحر والجفاف

حيث يقوم الجهاز الأعلى للرقابة بمراجعة مدى تطبيق الدولة ومؤسساتها لبنود الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتصحر من خلال المراجعة التعاونية بأشكالها الثلاث: المراجعة المتزامنة، المراجعة المشتركة، والمراجعة المنسقة.

٨. دراسة واختبار وتقييم نظم الرقابة الداخلية

ينبغي على المراجع تحليل جميع السجلات البيئية وإجراء المقابلات غير الرسمية من أجل تفهم نظم الرقابة الداخلية، ثم يتم فحص وتقييم نظم الرقابة وإجراء بعض الاختبارات الأساسية للعمليات التي تنطوي على مخاطر بيئية.

رابعاً: تقرير المراجعة البيئية لأنشطة مكافحة التصحر والجفاف

يقوم الجهاز الأعلى للرقابة بإصدار نوعين من التقارير المتعلقة بالقضايا البيئية:

النوع الأول: التقرير عن القضايا البيئية ضمن تقرير مراقب الحسابات عن القوائم المالية.

النوع الثاني: تقرير منفصل عن تقييم الأداء البيئي يتضمن ملاحظات الجهاز بشان القضايا والمشكلات البيئية فقط.

خامساً: متابعة نتائج المراجعة البيئية لأنشطة مكافحة التصحر والجفاف

لا تنتهي مراجعة الأداء البيئي لأنشطة مكافحة التصحر والجفاف وإنما يتم متابعة نتائج المراجعة فيما يتعلق بأوجه القصور ومواطن عدم الكفاية، والاستفادة منها في تقدير الالتزامات المحتملة، وفى إعداد خطة علاج مشكلات الأداء البيئي الخاصة بالتصحر والجفاف، وضمان استمرار الالتزام بالمتطلبات التي تفرضها القوانين والسياسات البيئية والاتفاقيات الدولية في ذلك الشأن.

المبحث الثالث: تجربة الجهاز الأعلى للرقابة في جمهورية مصر العربية

فيما يلي عرض لأمثلة لتقييم الأداء البيئي لبعض مشاريع تنمية وخدمة الأراضي المستصلحة والمستزرعة:

مشروع توشكى

من أهم المشروعات القومية العملاقة فى مجال التوسع الأفقي لزراعة ٥٤٠ ألف فدان في جنوب مصرويهدف المشروع إلى:

- تعمير المنطقة التى يقام بها المشروع وتحويلها إلى منطقة إنتاج بمختلف صوره
- زيادة إنتاج البلاد من مختلف المصادر الزراعية والصناعية وزيادة إمكانيات البلاد التصديرية

وقد بلغت جملة المساحات المستصلحة والمنزرعة نحو ٨٢,١٥١ الف فدان تمثل نسبة ٣١% من إجمالي المساحات التى تم تخصيصها للمستثمرين البالغة ٢٦٥ الف فدان.

- هذا وقد بلغت المساحة الشاغرة والتى لم يتم تخصيصها ٢٠٠ الف فدان والمؤجل تنفيذها لحين توافر التمويل.

بناء على ما تقدم أوصى الجهاز بما يلى:

١- الاهتمام بالتمويل المعتمد للمشروع لإمكانية نهو الأعمال الجاري تنفيذها وطرح الأعمال المطلوبة لإستكمال المشروع والاستفادة من الاستثمارات التى تم إنفاقها على المشروع .

٢- سرعة اتخاذ قرار بشأن تنفيذ ٢٠٠ الف فدان حتى يمكن الاستفادة من الاستثمارات التى تم إنفاقها على محطة الطلمبات العملاقة .

٣- سرعة اتخاذ قرار بإنشاء شبكة ري متطور لري الأشجار القائمة بدلاً من طريقة الري بالغمر والتي تؤدى لاستخدام كميات كبيرة من المياه .

مشروع شرق العوينات

يعد مشروع شرق العوينات من أهم المشروعات القومية التنموية فى مجال استصلاح واستزراع الأراضي الصحراوية، وتعتمد أراضى المشروع فى ريها على المياه الجوفية، ويقع المشروع

بالجنوب الغربي لجمهورية مصر العربية بمحافظة الوادى الجديد، وتتمثل الجهة المشرفة على المشروع فى الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية (التابعة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي) وقطاع المياه الجوفية (التابع لوزارة الموارد المائية والري).

أهداف المشروع :

- إضافة مساحات جديدة من الأراضي الزراعية.
- زيادة إنتاج البلاد من مختلف المصادر الزراعية والصناعية وزيادة إمكانيات البلاد التصديرية.
- تخفيف الضغط السكاني عن المدن الكبرى والمراكز الحضرية.
- إتاحة فرص عمل جديدة.
- جذب مستثمرين جدد لبدء مشروعات تنموية جديدة بالمنطقة.
- إقامة قاعدة أساسية لتنمية وتعمير الصحارى وربطها بوادي ودلتا النيل.
- تنمية هذا المشروع بكل ما يهدف إليه من تنمية وخلق مجتمعات زراعية وصناعية وسياحية. وعمرانية.

أهم الملاحظات:

١- تجدر الإشارة إلى تهالك الطرق التي تم تنفيذها منذ عام ٢٠٠٠ وإنها بحاجة إلى صيانة وإعادة تأهيل.

٢- اختلاف حصر عدد الآبار من جهة الى جهة أخرى ، مما يدل على وجود قصور في حصر الآبار المنفذة بالمشروع .

٣- عدم قيام بعض المستثمرين بتركيب عدادات قياس تصرف المياه الخارج من البئر والمحددة بكمية ٢٠٠ متر مكعب / الساعة .

٤- بلغت المساحة المستصلحة حوالي ٢٢٨,٥ ألف فدان بزيادة قدرة ٨,٥ ألف فدان عن مساحة المشروع المحددة بحوالي ٢٢٠ الف فدان، الامر الذي يعكس قيام بعض الشركات باستصلاح جزء من المساحات الغير مصرح بزراعتها كحزام أمان للخزان الجوفي للقطعة (حيث تبلغ مساحة القطعة ٢٤ ألف فدان مصرح بزراعة ١٠ الف فدان والباقي البالغ ١٤ الف فدان يترك كحزام أمان لخزان المياه الجوفي).

٥- قيام بعض المستثمرين بزراعة مساحات كبيرة من الزراعات الشرهة للمياه (البرسيم الحجازي) ومخالفة الضوابط والمعايير المحددة لاستخدام المياه الجوفية بالمشروع والتي اشترطت عدم تجاوز تلك الزراعات لنسبة ٥% من إجمالي المساحة المخصصة للشركة.

٦- عدم قيام الإدارة العامة للتحصيل بالإدارة المركزية للملكية والتصرف بالهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية باتخاذ الإجراءات اللازمة نحو تحصيل باقى ثمن المساحة المخصصة لبعض المستثمرين .

٧- عدم جدية بعض الشركات بزراعة المساحات المخصصة لها والتى يجب اتخاذ الإجراءات القانونية حيالها.

<u>بناء على ما تقدم أوصى الجهاز بما يلى:</u>

- ضرورة قيام الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية باتخاذ الإجراءات اللازمة والانتهاء من التنسيق مع الجهات المختصة والشركات والمستثمرين بالمشروع لإعادة تأهيل ورفع كفاءة وصيانة الطرق التى تم تنفيذها بالمشروع لتحسين حركة النقل للافراد والمنتجات الزراعية بشكل ميسر الى الاسواق المحلية والموانى .
- ضرورة تشكيل لجنة من كل من الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية ووزارة الموارد المائية والري لعمل حصر على الطبيعة لجميع الآبار المنفذة بالمشروع لكل شركة على حده للوقوف على مدى التزام الشركات بحفر الآبار المصرح بحفرها طبقاً لما تم تخطيط المشروع عليه واتخاذ الإجراءات القانونية تجاه الشركات المخالفة .
- ضرورة قيام الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية بتشكيل لجنة فنية لحصر كافة مساحات المشروع المتصرف فيها سواء بنظام البيع أو الإيجار (بنظام حق الانتفاع) على الطبيعة والتى ثبت عدم جدية أصحابها.
- قيام الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية باتخاذ الإجراءات القانونية تجاه الشركات المخالفة للضوابط والمعايير المحددة نظراً لقيامهم بزراعة المحاصيل الشرهة للمياه والتى تؤثر بدورها على سلامة الخزان الجوفي بالمنطقة.

- قيام الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية باتخاذ الإجراءات اللازمة تحصيل المديونية المستحقة على الشركات والمستثمرين المتصرف إليهم بأراضي المشروع سواء بنظام البيع أو الإيجار واتخاذ الإجراءات القانونية حيال استمرار تقاعسهم عن سداد تلك المديونية.

مشروع شباب الخريجين و الريف المصري

تقوم الهيئة العامة لمشروعات التعميروقطاع استصلاح الاراضى بتنفيذ المشروع القومي لتنمية وخدمة أراضى شباب الخريجين على مستوى جميع محافظات جمهورية مصر العربية فى الأراضي الصحراوية بهدف استصلاحها و تخصيصها لشباب الخريجين و بعض الفئات الأخرى بواقع ٢,٥ او ٥ افدان و مسكن لكل فرد وفيما يلي أهم ما أسفر عنة متابعة تقويم اداء المشروع:

- يهدف المشروع الى زيادة الرقعة الزراعية و المساهمة فى حل مشكلة البطالة و امتصاص الكثافة السكانية من أراضى الدلتا إلى الاراضى الجديدة المستصلحة.
- تم توزيع نحو ٣٢٠ الف فدان لعدد نحو ٧١ الف منتفع من الفئات الاجتماعية المختلفة على مستوى ج.م.ع حتى عام ١٩٩٢ حيث تم تغيير توجيه بعض الاراضى السابق تخصيصها الى القطاع الاستثماري خلال الأعوام من ٢٠١١ حتى ٢٠١٣ للتوزيع على شباب الخريجين و المنتفعين حيث يتم خصم تكلفة أعمال الاستصلاح على حساب المشروع.
- تم توطين عدد نحو الفين خريج على مساحة نحو ١١ الف فدان لمخالفتهم شروط حق الانتفاع المقررة بعد تسلمهم الأرض و تم توفيق أوضاعهم كمستثمرين.
- تم تقنين وضع المشتريين لمساحة نحو ٥٨ الف فدان من فئات الانتفاع المختلفة.
- وجود فروق بالنقص بين المساحات المسلمة من الهيئة العامة لمشروعات التعمير لقطاع الاستصلاح الاراضى ببعض المناطق علاوة على عدم وجود محاضر تسليم و تسلم للاراضى بمناطق اخرى.
- بلغت نسبة متاخرات الاقساط الغير المحصلة ٢٢% من الاقساط المستحقة علاوة على عدم وجود كشوف ربط لمديونيات المنتفعين للوقوف على اجمالى المستحق و المسدد والمتبقي الامر الذي يشير الى عدم دقة بيان المتاخرات وفى ظل عدم تضمين البيانات الإقساط التى لم

تحصل منذ بداية التحصيل، وعدم تحصيل بعض أقساط المنتفعين الاصليين الذين قاموا بالبيع للمستثمرين مخالفين فى هذا الشان البنود التعاقدية التى تقضى باعتبار العقد مفسوخا من تلقاء نفسة حال التأخر فى السداد لقسطين متتاليين.

- انتشار حالات البناء المخالف و الزراعات المخالفة ومخالفه الخريجين و المنتفعين لشروط و قواعد الانتفاع بالاراضى و المساكن،كذا تحويل بعض قطع الأرض إلى مزارع سمكيه .
- عدم وجود خرائط مساحية دقيقة للمساحات المسلمة لقطاع استصلاح الأراضي من قبل الهيئة الأمر الذي أدى إلى:
  - عدم كفاية القطع عند التسليم الفعلي.
  - تضرر المنتفعين لبعض المناطق من ضم مساحات تخصهم الى اراضى المستثمرين.
  - إعادة التعامل على أراضى المتخللات (المستبعدات) لعدد من القطع وفقا للضوابط المقررة فى هذا الشأن وصعوبة تثمين تلك الأراضي.
  - تكرار تخصيص بعض المساحات، الأمر الذى يشير إلى عدم توافر قاعدة بيانات صحيحة ودقيقة بين الهيئة (صاحبة الولاية) وقطاع استصلاح الأراضى (القائم بالتنفيذ) يمكن الاعتماد عليه.
- وجود مساكن غير صالحة للسكن ببعض المناطق بها تصدعات و شروخ تحتاج لازالة.

- تواجه المنتفعين بالاراضى بعض المشاكل منها على سبيل المثال:
  - سوء حالة الطرق و عدم وجود شبكات صرف صحى ببعض القرى وارتفاع منسوب المياة الجوفية.
  - نقص الخدمات الصحية وضعف الخدمات العامة ببعض المناطق.
  - عدم صدور العقود النهائية للاراضى على الرغم من سداد كامل ثمن الارض و المسكن.
  - كثرة اعطال محطات الري و توقف بعضها عن العمل.
  - وجود بعض من حالات التعدي على بعض الاراضى دون وجه حق.

هذا و قد جاء رد الجهة بالإفادة بأنه:

- ✓ جارى اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحصيل المتأخرات و استكمال الإجراءات القانونية مع إعداد كشوف ربط للمديونيات و اعتمادها من الهيئة لوضعها حيذ التنفيذ.
- ✓ جارى التنسيق مع الشركات المنفذة لسرعة الانتهاء من الاعمال المطلوبة ببعض القرى الخاصة بأعمال إعادة تأهيل الآبار و المساكن و شبكات الري و ماكينات الإنارة.
- ✓ لا زال الوضع قائم بشان بعض الزراعات السمكية المخالفة و جارى اتخاذ الاجراءات لتشكيل لجنة لحصر تلك المساحات.
- ✓ تمت مخاطبة المدير التنفيذي للهيئة للحصول على بيان بالمساحات المتبقية بدون تصرفات كذا التنبيه على المراقبات بحصر الأخطاء الناتجة عن عمليه الرفع للمراجعة مع الهيئة العامة للمساحة وإدراج المراقبات التي لم يشملها البروتوكول بعد.

بناء على ما تقدم اوصى الجهاز بعدة توصيات أهمها:

- اتخاذ اللازم نحو سرعه تحصيل المتأخرات حفاظا على المال العام
- ضرورة ايجاد الية لاجراء المطابقات للاراضى المستصلحة ودراسة حل مشاكل محاضر التسليم و التسلم.
- ضرورة تحديد المسئوليه و اتخاذ التدابير اللازمة فى شان التعديات على املاك الدوله ،كذا بشان مخالفات البناء علي الاراضى الزراعية او الاستزراع السمكي او تغيير نشاط الاستزراع النباتي.
- العمل على دراسة و تنسيق وحل مشاكل الرى حفاظا على الاراضى المنتجة و التى تساهم بشكل فعال فى سد الفجوة الغذائية و توفير العملة الأجنبية التى يتم إنفاقها فى استيراد المحاصيل الإستراتيجية.
- العمل عل نهو أعمال البنية الأساسية والاستصلاح المتبقية للاستفادة من الاستثمارات التى تم إنفاقها.
- العمل على حصر جميع حالات التعديات و اتخاذ كافة الإجراءات القانونية اللازمة و تنفيذ قرارات الإزالة الصادرة لكافة المخالفات حفاظا على الأراضي الزراعية.

ويتصل بما سبق إنشاء شركة مساهمة مصرية عام ٢٠١٥ لاستكمال المشروع تحت مسمى جديد و هو الريف المصري بنظام الاستثمار الداخلي كمطور رئيسي لمشروع تنمية و استصلاح أراضى لنحو ١,٥ مليون فدان و تحقيق تنمية متكاملة مستدامة تجذب المستثمرين و صغار المزارعين الشباب.

كذا إعادة هيكلة لقطع الأراضي المستصلحة للمتابعة الجيدة للتنفيذ ووضع آليات جديدة على سبيل المثال ضم نحو ٧٥ ألف فدان من مشروع توشكى إلى مشروع الريف المصري.