المطلب الثاني
مراحل التصحر ـ الآثار الاقتصادية للتصحر

أولاً: مراحل التصحر:

عندما يحدث التدهور في الأراضي الجافة وشبة الجافة فإنه عادة يولد ما يُشبه الظروف الصحراوية، وتحدث هذه العملية تدريجياً مع اتساع المناطق المختلفة من الأراضي المتدهورة والتحامها معا، وليس عن طريق زحف الصحراء، كما أن تدهور الأراضي يعني ما تتعرض له التربة في المناطق الجافة من الانجراف والتعرية وفقدان الخصوبة والتلوث، مما يُصعِب استرجاع هذه الأراضي عافيتها، بسبب أن هذه المناطق الجافة وشبة الجافة لها نظم بيئية هشة.

والتصحر للأرض لا يعنى أن الأرض تشبه الصحراء الفعلية أو أن الأرض ستتحول إلى أراضٍ صحراوية ولا رجعة في ذلك مع مرور الزمن، أو أن التصحر لا يحدث إلا على أطراف الصحراء، فالأراضي المتصحرة تشهد سلسلة من حلقات التدهور يصبح فيها الوصول إلى مرحلة التدهور هو الصورة النهائية، ولكن يمكن النجاة من حالة التصحر بالتدخل البشرى، وربما تتوقف مشكلة التصحر دون تدخل الإنسان عندما يتوقف العامل الطبيعي المسبب للمشكلة[1].

التصحُر يُنظر له على أنه نسبي، ويمكن تلخيص هذه المراحل بالتالي:

١- **تصحر معتدل:** وهو بداية تدهور الكساء النباتى من حيث كثافته وتنوعه وتدنى الخصوبة في التربة بسبب التعرية الريحية والمائية أو الملوحة أو التلوث الكيميائى أو أساليب إدارة غير ملائمة، ويقدر الخبراء تدنى القدرات الإنتاجية في هذه المرحلة بأكثر من ٢٥% من القدرات الأولية قبل عملية التدهور.

٢- **تصحر شديد:** وهو امتداد لكل مظاهر ومسببات التصحر إلى أن يصبح من الصعب جداً عكس اتجاه التدهور المتزايد، ويفوق تدنى القدرات الإنتاجية في هذه المرحلة أكثر من ٥٠% من القدرات الأولية قبل التدهور.

٣ـ **تصحر شديد جداً:** وهو المرحلة الأخيرة التي تصبح فيها الأراضى جرداء وغير منتجة ويستحيل معها الرجوع بالوسائل المعهودة إلى المراحل السابقة[2].

---

(١) المرجع السابق، ص٣٥.

(٢) محمد عصام الدين شوقى وآخرون ، أراضى صحراوية عربية وإفريقية، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، ٢٠٠٣م، ص ٢٥٠ .

ثانياً: الآثار الاقتصادية للتصحر:

يُعد التصحر من أهم المشكلات البيئية التي لها أبعاد اجتماعية واقتصادية وسياسية، حيث تقع تحت تأثير الخطر المباشر للتصحر أكثر من (٢٠%) من سطح الأرض أى (نحو ٣٠ مليون كم٢)، كما تتعرض إنتاجية حوالى (٢٠٠,٠٠٠كم)/سنويا إلى صفر الإنتاجية الاقتصادية (zero economic yield)، ويفقد الإنتاج الزراعي ما يقدر بنحو (٢٦ بليون دولار)/ السنة. ويهدد التصحر مستقبل مئات الملايين من سكان المناطق الجافة وشبه الجافة والتي تمثل نحو (١٥٥) مليوناً من سكان العالم ، كما أن ما يتراوح من (٥٠: ٧٨) مليون نسمة يتأثرون مباشرة بانخفاض الإنتاجية المرتبط بعمليات التصحر الجارية .

والتصحر ظاهرة بيئية قديمة، فهو يحدث منذ آلاف السنين، خلال موجات الجفاف التي تنتاب العالم من وقت لآخر، ولقد سببت موجة التصحر المأساوية التي ضربت إقليم الساحل السودانى الإفريقى (Sodano – Sahel region) في الفترة من (١٩٦٨ : ١٩٧٣م) وتسببت في موت من (٥٠,٠٠٠ : ٢٥٠,٠٠٠) نسمة وهلاك (٣,٥) مليون رأس من الماشية وأعداد كبيرة من الأغنام والماعز والإبل[١].

وتعد مشكلة التصحر من القضايا الاقتصادية والبيئية الهامة من حيث:

إنها ذات انعكاسات خطيرة على الموارد والإنتاج وأوضاع السكان الاقتصادية والاجتماعية.

ومن نتائج التصحر حدوث العجز في القطاع الزراعي عن النمو بنفس درجة النمو والزيادة في عدد السكان داخل القطاع الاقتصادى القومى.

ففى مصر كان الدخل من القطاع الزراعي في مصر يمثل (٥٢%) من الدخل القومى في أوائل الستينيات. وكان يمثل مورداً رئيسياً لتمويل الحرب، ثم أصبح يمثل ٣٢% في أوائل السبعينيات. وأصبح في عام (٢٠٠٥م) يمثل حوالى ٢١% فقط من الدخل القومى .

ونظراً لما تنتجه الزراعة في مصر من مواد خام للصناعات المحلية أو للتصدير للحصول على العملات الأجنبية اللازمة لتمويل الواردات .

فمن هنا فإن بطء النمو الذى يتعرض له هذا القطاع لابد وأن يؤدى في غمار عملية التنمية إلى بعض النتائج السلبية التي ينعكس أثرها في النهاية على ارتفاع الأسعار .وأهم هذه النتائج هي الآتى:

---

(١) علي علي البنا، المشكلات البيئية وصيانة الموارد الطبيعية، مرجع سابق، ص٦١.

أ- ضألة عرض المواد الغذائية الزراعية التي تلزم لسد حاجات الاستهلاك المحلى، الأمر الذى لابد وأن يؤدى إلى ارتفاع أسعار هذه المواد، وخصوصاً إذا كان السكان يتزايدون بمعدلات مرتفعة مما يؤثر على الاقتصاد القومى[1].

ب- تزايد الحاجة إلى استيراد المواد الغذائية وما جعل الأمر يزداد حرجاً هو ارتفاع أسعار هذه المواد على المستوى العالمى في (بدايات ٢٠٠٣ م)– كما زاد قبل ذلك في السبعينيات من القرن الماضى، مما انعكس على ارتفاع الأسعار المحلية لهذه السلع. وبالتالي زاد الدعم الحكومى.

ج-عدم انتظام عجلات الإنتاج في الصناعات المحلية التي يعتمد إنتاجها على المواد الخام التي ينتجها القطاع الزراعي.

د- انكماش حصيلة الدولة من الصادرات، ومن ثم إضعاف قدرتها على استيراد السلع الاستهلاكية والوسيطة والاستثمارية – وهو الأمر الذى يؤثر على مستويات الاستهلاك والتشغيل والاستثمار. علماً بأن تصدير طن من الحاصلات الزراعية يُولد منه من (١٠:٢٠) فرصة عمل – تُسهم في حل مشكلة البطالة، والحق أن تباطؤ النمو الذى يعانيه القطاع الزراعي من بداية السبعينيات، كان محصلة لعدد من المشاكل والعقبات التي تراكمت في السنوات التي سبقتها، ومن هذه المشكلات:

- سوء استغلال الموارد الأرضية والمائية.
- عدم وجود استراتيجية واضحة طويلة المدى لتحديث هذا القطاع الزراعي ودفع عجلات النمو.

وسوف يؤدى إهمال التنمية الزراعية وترك القطاع الزراعي بهذا النمو المنخفض الذى لا يلبى الاحتياجات المحلية، وغير قادر على التصدير، إلى زيادة حجم التضخم في مصر وهو ما يستدعى التفكير بشكل عقلانى ورشيد لوضع سياسة زراعية ملائمة من أجل دفع عجلة التنمية في هذا القطاع.

كما أن تسوية هذا العجز بالمديونية، لا يمكن أن يستمر إلى ما لا نهاية. كما لا يمكن أن تستمر المديونية للعالم الخارجى في التزايد باستمرار، نظراً للآثار السيئة التي تتمخض عنها إذا ما تجاوزنا حد المديونية المسموح به اقتصاديا[2].

---

(١) انظر (ص١٦٩:ص ١٧٩)، عادل محمد طه الشهاوى، التصحر وأثره على ميزان المدفوعات الدولية فى مصر، معهد الدراسات والبحوث البيئية، الاقتصاد والقانون، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥م.

(٢) المرجع السابق.