

التتصحر هو عملية تعرّض الأرض للتدهور التدريجي بفقدانها الإنتاج البيولوجي والدعم البشري والغطاء النباتي والحيواني لتصبح غير صالحة للزراعة كما في السابق ويحدث ذلك نتيجة تغير المناخ أو إزالة الغابات أو الرعي الجائر أو ممارسات الريّ غير المستدامة أو الاستنزاف البشري لمصادر الأرض والمياه الجوفية، ومفهوم التتصحر لا يشير إلى المفهوم المادي للصحاري الموجودة أصلًا بل يشير إلى عمليات خطيرة تؤثر وتهدد جميع النظم الإيكولوجية للأراضي الجافة وشبه الجافة والرطبة وشبه الرطبة والفاصلة بالإضافة للمراعي والأراضي العشبية والصحاري نفسها كذلك [١]. أنواع الأراضي المتأثرة بالتصحر بالنظر إلى هذه العوامل السابقة معاً، يمكن النظر إلى التتصحر على أنه عملية من التغييرات المناخية والبشرية والسياسية والاقتصادية المتشابكة التي تسبب تدهوراً مستمراً بمرور الوقت، يعتقد العلماء أن التتصحر الشديد الذي يجعل الأرض غير قابلة للإصلاح أمرًا نادر الحدوث ويمكن استصلاح معظم المناطق المتصرحة بيئياً أو استعادتها لتحقيق إنتاجية زراعية، إذا كانت العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية تسمح بالاستعادة، [٢] ويمكن تقسيم الأرضي المتأثر منه إلى أربعة أنواع: أراضي المحاصيل المروية: التي غالباً ما تتحلل تربتها بسبب تراكم الأملاح [١]. أين يحدث التتصحر ينتشر التتصحر على نطاق واسع يمتد لأكثر من 100 بلد، ويعتمد غالبية ساكني تلك المناطق المتأثرة من خطره على نظام زراعة الكفاف وهي زراعة تعتمد على الاكتفاء الذاتي، وتشكل أكثر من 75% من مساحة الأرض مناطق متدهورة بالفعل طبقاً للأطلس العالمي للتصحر التابع للمفوضية الأوروبية، ويمكن أن يتدهور أكثر من 90% بحلول عام 2050، تختلف عوامل تدهور الأرضي باختلاف الموقع، مخاطر التتصحر شهدت الأرض على مرّ التاريخ تغييرات وتدهورات نتيجة عوامل طبيعية طرأت عليها، أدت تلك العوامل جمعها إلى تسارع وتيرة تدهور الأرض إلى 30-35 ضعف المعدل التاريخي لذلك وفقاً لمنظمة الأمم المتحدة، ويقطن تلك الأرضي الجافة المعروضة لمخاطر التتصحر حوالي 2 مليار شخص وتشكل ما نسبته 40% من مساحة سطح الأرض، وقد تؤدي هذه المخاطر إلى نزوح نحو 50 مليون شخص من تلك الأرضي بحلول عام 2030 [٣]. مكافحة التتصحر في عام 1994، أنشأت الأمم المتحدة اتفاقية مكافحة التتصحر والتي التزمت من خلالها 122 دولة بأهداف الحدّ من تدهور الأرضي، من خلال تكثيف جهود العمل مع المزارعين لحماية الأرضي الصالحة للزراعة وإصلاح الأرضي المتدهورة وإدارة إمدادات المياه بشكل أكثر فعالية، وهي مبادرة لاستعادة 100 مليون هكتار من الأرضي المتدهورة عبر 20 دولة في أفريقيا بحلول عام 2030، بل أصبحت عملية إعادة تخصير ودعم صغار المزارعين في إدارة الأرضي لزيادة حصاد المياه عبر الحواجز الحجرية التي تقلل من جريان المياه، وينظر إليهم أنهم جزء من حل تدهور الأرضي وليس كمشكلة، وتركز تقنيات إدارة الأرضي التي تكافحه على تحسين الاستدامة والإنتاجية على المدى الطويل، إلا أنه يمكن استصلاحها في كثير من الأحيان عن طريق تصميم حالة جديدة يمكنها أن تحمل بشكل أفضل التغييرات المناخية، وتشمل إدارة الأرضي تطوير غطاء نباتي من الأشجار المختلطة والشجيرات والأعشاب المناسبة للظروف المحلية التي تحمي التربة من التآكل وتأثير الرياح والضغط، يمكن تحقيق الحد من عزوف الزراعة في الأرضي الفاصلة وشبه الفاصلة المعروضة للجفاف من خلال تشجيع المزارعين على زراعة النباتات التي تحمل الجفاف،