

مقدمة تقرير عن التعرية المائية

يقصد بالتعرية أنها عملية الحت والتآكل، وهي إحدى العمليات التي تحدث في الطبيعة، وتؤثر بشكل مباشر على الصخور والتربة، حيث تُعنى بإزالة الطبقة العليا من تربة الأرض بالمياه، بعوامل طبيعية مثل الأمطار أو بعوامل من فعل الإنسان مثل الري، ولكنها تتأثر بالشكل الأكبر بالعوامل الطبيعية، وتساهم عملية التعرية على إحداث تغييرات في تضاريس ومعالم سطح الأرض من خلال قيامها بتفكيك الجبال وتفتيتها وطمير الأودية وردمها، وإخفاء الأنهار أو إظهارها، وتمتد عادة مدة هذه العمليات إلى ملايين السنين، وأكثر ما يؤثر في تنشيط عملية التعرية التعدين.

تقرير عن التعرية المائية

فيما يأتي ندرجُ تقريراً متكاملاً عن عملية طبيعية تحدث بفعل عوامل طبيعية وتؤثر بشكل مباشر على التربة، وهي عملية التعرية المائية:

مفهوم التعرية المائية

عملية التعرية المائية هي عملية طبيعية يقصد بها تآكل التربة ونقلها من مكان إلى آخر، بفعل عوامل طبيعية من جريان المياه والأمطار، ونقل الجليد، كما ويكون ذلك بفعل عوامل اقتعلها الإنسان مثل الري، بحيث أن المياه المتدفقة في عملية التعرية المائية تعمل على تحريك جزيئات التربة العضوية وغير العضوية على امتداد سطح الأرض، فيؤدي هذا إلى ترسيبها في المناطق الجغرافية الأكثر انخفاضاً، وقد يتسبب في حدوث فيضانات على المدى الطويل، كما يُمكن أن تُشكل المادة الناتجة عن التربة المتآكلة تربة جديدة، أو تنتقل إلى خزانات المياه القريبة، مثل: البحيرات والسدود [1].

أنواع التعرية المائية

يوجد ثلاث أنواع للتعرية المائية، والتي تحدث على عدة مراحل، على النحو الآتي [2]:

- **تآكل السطح:** فيه يتم إزالة طبقة كاملة من التربة التي تمتد على سطح الأرض.
- **التعرية على شكل قنوات:** تحدث عندما تجري المياه فوق سطح التربة على هيئة قنوات فتحدث تآكل مكانها وتفكك للتربة عن السطح على هيئة أنابيب صغيرة تقوم بتعريتها على شكل قنوات لتتدفق فيها، ويسهل مرورها.
- **التعرية على شكل أخاديد:** عندما تزداد التعرية على شكل قنوات تحدث التعرية على شكل أخاديد، حيث تزيد المياه من تآكل الجدران لتتحول إلى أخاديد، ويسبب حدوثها الكثير من المشاكل في الأراضي الزراعية.

سبب التعرية المائية

ترجع أسباب التعرية المائية بالشكل الأكبر إلى عوامل خارجية عن إرادة الإنسان، أي أنها عوامل طبيعية، ومنها مياه الأمطار، وذوبان الجليد، كما أن مفهوم التعرية المائية السريعة في طريقة الزراعة غير المنتظمة تحدث بفعل الإنسان عندما يقوم بالري بطرق وكميات وأوقات غير مدروسة، فيتسبب هذا في تدمير طبقة التربة الخصبة وجعلها غير صالحة للزراعة.

عوامل التعرية المائية

تعتمد كمية التربة التي تتم تعريتها على العديد من العوامل، ومن أهم هذه العوامل:

- **غزارة مياه الأمطار:** حيث أن غزارة مياه الأمطار بكثافة تؤدي إلى حدوث التعرية، بسبب سد المسامات عن سطح التربة.
- **الغطاء النباتي:** حيث أن وجود الغطاء النباتي يكون بمثابة حماية للتربة عن طريق تشكيل طبقة خارجية تخفف من جريان مياه الأمطار، كما أنها تؤدي إلى زيادة تماسك جذور النباتات.

- **طبيعة التربة وطول المنحدر:** حيث أن نوع التربة وطبيعتها يتحكم في كمية التعرية المائية، وطول المنحدر أيضاً يساعد في حركة المياه بالشكل الأسرع، إضافة إلى أنه كلما زادت شدة الانحدار زادت قدرة الماء على تكسير التربة وجرفها.
- **مدة التعرض للمياه:** ترتبط مدة التعرض للمياه بشكل مباشر بعملية التعرية، حيث أنه كلما زادت مدة جريان مياه الأمطار وتدفقها زاد حدوث التعرية.

طرق التقليل من التعرية المائية

- يوجد عدة طرق متنوعة تساهم في الحفاظ على التربة، والتقليل من حدوث التعرية المائية، ومنها ما يأتي:
- الحفاظ على الغطاء النباتي الذي يشكلُ محمية طبيعية للتربة، وزيادته في المناطق المعرضة للتعرية بالشكل الأكبر.
 - محاولة الحد من الاضطرابات السطحية للتربة وخاصة في المناطق التي تُعاني من الجفاف المستمر.
 - تقليل الرعي الجائر، والحركة البشرية فوق التربة الخصبة، وذلك للحد من تقشر التربة الناتج عن الضغط.
 - المحافظة بشكل سلمي على الأسطح التي تتدفق فيها المياه، ومياه الصرف الصحي الخالية من أي عوائق تجعل المياه تغيير مجراها.
 - استعمال نشارة الخشب التي تعمل على امتصاص مياه الأمطار والمحافظة على رطوبة التربة.

آثار التعرية المائية

- تترك التعرية المائية عدة آثار سلبية، منها:
- تؤدي إلى انجراف التربة بشكل كبير.
 - استنزاف الأسمدة من الأراضي الزراعية.
 - الحد من مصادر الغذاء، بسبب تدمير التربة ونقلها إلى الأراضي الزراعية.
 - إغلاق قنوات ومجريات الري اللازمة بفعل التربة المنجرفة بشكل كبير.
 - تدمير الحقول، وذلك نتيجة للأحاديث التي تنشأ بفعل جريان المياه.
 - تؤثر خسارة التربة لمختلف مكوناتها وتلوث المياه أيضاً إلى التأثير على صحة الحيوانات، والطحالب، والأسماك وغيرها من الكائنات الحية.

خاتمة تقرير عن التعرية المائية

ختاماً، فإن التعرية المائية عملية طبيعية نشأت بفعل مياه الأمطار، وذوبان الجليد، والري، وأدت إلى وجود مشاكل عدة في التربة، كما ويختلف تأثير التعرية باختلاف كيفية جريان المياه على سطح التربة، واختلاف طول المنحدر أيضاً، ولعل أسوأ الأشكال هو التآكل بالأحاديث الذي ينشأ بعد تآكل أطراف القنوات وازدياد عمقها، ويعود لكثير من الأسباب، من أهمها سوء تصميم قنوات ومجاري التصريف، وتؤثر التعرية النباتية سلباً على البيئة النباتية من خلال خسارة الطبقات الخصبة من التربة الزراعية، وعلى البيئة الحيوانية أيضاً حيث تؤثر على صحة الحيوانات وغيرها من الكائنات الحية، كما أنها تؤثر على جودة المياه، ويمكن التقليل من حدوث هذه التعرية من خلال عدة ممارسات يمكن تطبيقها مثل زراعة النباتات في التربة المعرضة للتعرية المائية وبخاصة زراعة الأشجار والشجيرات التي تعد أفضل المانع للتعرية، واستعمال الجدران المبنية لمنع وصول المياه إلى التربة والأراضي، والعديد غيرها.

موقع المدبرج