

## الأخطار والكوارث الطبيعية

**الخطر الطبيعي:** ظاهرة طبيعية تحدث بصورة مفاجئة، وقد تسبب خسائر في الأرواح والممتلكات، مثل:



**الكارثة:** هي النتائج المترتبة على حدوث الخطر الطبيعي، وما ينجم عنه من خسائر:

- بشرية.
- مادية.
- بيئية.

**الفرق بين الخطر الطبيعي والكارثة:**

• الخطر الطبيعي هو الظاهرة نفسها، أما الكارثة فهي الأضرار والخسائر الناتجة عنها.

**مثال:**

• الزلزال خطر طبيعي، أما انهيار المباني ووفاة الأشخاص وتشريد السكان فهي كارثة.

**الأخطار والكوارث الطبيعية الرئيسة:**

## (1) الفيضانات:

**الفيضانات:** غمر الأراضي بالمياه نتيجة:

- هطول الأمطار الغزيرة.
- ذوبان الثلوج السريع.
- انهيار السدود.

**آثارها:**

- خسائر في الأرواح.
- تدمير الممتلكات.
- تدمير البنية التحتية.

## (2) الزلازل:

**الزلازل:** اهتزازات أرضية تحدث نتيجة الحركة المفاجئة للصفائح الأرضية.

**كيف تحدث الزلازل:**

**تؤدي حركة الصفائح إلى:**

- تحرير الطاقة الكامنة في القشرة الأرضية.
- انتقال الموجات الزلزالية عبر الصخور والتربة.
- اهتزاز سطح الأرض.

**آثارها:**

- تدمير المباني والجسور والأنفاق والمطارات.
- فقدان الأرواح.
- تشريد السكان.

## التسونامي:

إذا وقع الزلزال في قاع المحيط، فقد تتكون أمواج بحرية عالية تسمى **التسونامي**.

**آثاره:**

- فيضانات مدمرة على السواحل.

• فقدان الأرواح.

• تدمير البنية التحتية.

• نزوح السكان.

### أهمية مرصد الزلازل الأردني:

• رصد النشاط الزلزالي.

• تحديد مواقع الزلازل وقوتها.

• حماية السكان والمنشآت المهمة.

• مساعدة الجهات المختصة على وضع خطط الطوارئ.

### (3) البراكين:

**البراكين:** ظاهرة طبيعية تُحدث فوهة في القشرة الأرضية، تنطلق منها:

• مواد منصهرة شديدة الحرارة.

• أبخرة.

• غازات متنوعة.

ينتج عن البراكين تكوين الجبال والتلال المخروطية.

### الآثار السلبية للبراكين:

• اندلاع الحرائق.

• تدمير المنازل والمنشآت والأراضي الزراعية.

• موت الكائنات الحية القريبة.

### فوائد البراكين:

• تكوين تربة بركانية عالية الخصوبة.

• تكوين الينابيع الكبريتية التي تستخدم في علاج بعض أمراض المفاصل والأمراض الجلدية.

### (4) حرائق الغابات:

#### أسبابها:

• الجفاف.

- ارتفاع درجات الحرارة.
- انخفاض الرطوبة النسبية.

العوامل التي تساعد على انتشارها:

- الرياح القوية.
- جفاف النباتات.
- ارتفاع درجة الحرارة.

آثارها:

- خسائر في الحياة البرية.
- خسائر في الأرواح.
- خسائر في البنية التحتية.

مساحة الأراضي المتعرضة للحرائق:

- تبلغ مساحة الأراضي التي تتعرض للحرائق في العالم نحو 370 مليون هكتار سنوياً.

## (5) الانهيارات والانزلاقات الصخرية:

أولاً: الانهيارات الأرضية

تحدث في السفوح الجبلية التي تتكون من رواسب طينية سميكة ترتكز على طبقات صخرية صلبة.

أسبابها:

- تشبع الرواسب الطينية بالمياه.
- ضعف تماسك التربة.
- شدة انحدار السفوح.

نتائجها:

- تكوّن مجارٍ طينية.
- تدمير المنشآت والطرق.

ثانياً: الانزلاقات الصخرية

تحدث عندما توجد طبقات صخرية فوق تكوينات ضعيفة في السفوح شديدة الانحدار.

#### أسبابها:

- الجاذبية الأرضية.
- تشيع التربة بالمياه.
- ضعف الطبقات الموجودة أسفل الصخور.

#### نتائجها:

- إغلاق الطرق.
- تضرر المنشآت.

### (6) الأعاصير المدارية:

**الأعاصير المدارية:** عواصف هوائية حلزونية الشكل، سريعة الدوران، تنشأ عادة فوق المحيطات والبحار الاستوائية.

#### كيفية حدوثها:

- تنشأ عند التقاء كتلة هوائية مدارية بحرية بكتلة هوائية مدارية قارية

#### الظواهر المصاحبة لها:

- أمطار غزيرة.
- عواصف رعدية وبرقية.

#### أشهر أسمائها:

- التورنادو.
- الهاريكين.
- التايفون.

#### آثارها:

- خسائر في الأرواح.
- خسائر في الممتلكات.