

الباب الأول

1-1 المقدمة

شهدت الحقبة الأخيرة على مستوى العالم حدوث العديد من الكوارث الطبيعية، فقد أكدت منظمة الإرساد الجوية العالمية أن الكوارث الطبيعية تسير في خط بياني متصاعد برغم التقدم التكنولوجي الحالي. وأوضحت أن ربع سكان الأرض حالياً يعيشون في مناطق معرضة للخطر بسبب الفقر وزيادة السكان ولا سيما في الدول النامية حيث يعيش 70% من سكان هذه الدول في مساكن عشوائية فوق أراضي معرضة للخطر الناتج عن الكوارث الطبيعية ينبغي علينا العمل على درء مخاطرها والحد من آثارها لذلك لابد لنا من معرفة مفهوم الكارثة وخصائصها.

2-1 الكارثة:

بالرغم من وجود عدة تعريفات للكارثة إلا أنه لا يوجد تعريف متفق عليه علمياً، الكارثة كما جاء في تعريف المنظمة الدولية للحماية المدنية: هي حادثة كبيرة ينجم عنها كبيرة في الأرواح والممتلكات، وقد تكون طبيعية أو صناعية أو من فعل الإنسان سواء كان إرادياً أو لا إرادياً وتتطلب معالجتها معرفة الحكومة الوطنية أو المجتمع الدولي إذا كانت تفوق القدرات الوطنية. عليوة(2003)

- أنواع الكوارث:

تزداد الكوارث الطبيعية تفاقماً مهددة حياة الإنسان وممتلكاته ومقومات بيئته الطبيعية، يزيد من حدتها أن الكوارث الطبيعية أنواع مختلفة لكل منها خصائصها وقوتها وآثارها التدميرية.

ويلعب الموقع الجغرافي دوراً مهماً في تحديد نوع الكارثة، فهناك دول أو أقاليم أكثر عرضة لأنواع محددة من الكوارث.

- الكوارث أنواع مختلفة منها:

- الزلازل والبراكين.
- الفيضانات والسيول.
- الحرائق.
- الأمراض الوبائية.
- حوادث الطرق.
- الكوارث الصناعية.

وهنا سوف نتحدث عن الفيضانات والسيول بشيء من التفصيل لأنها موضوع الدراسة.

1-3 الفيضان في السودان:

تعرض السودان خلال الخمسة قرون الماضية لعدد من الفيضانات أشهرها 1946م - 1988م والذي يعتبر فيضاناً غير عادي على طول نهر النيل والأنهار الأخرى فقد بلغ معدل الأمطار 200 ملم، مع العلم أن المتوسط السنوي لا يتجاوز 160 ملم وتأثر بهذا الفيضان كل من الخرطوم والشمالية والإقليم الأوسط حينها.

ففي الخرطوم تأثرت حوالي 750 ألف أسرة معظمهم من النازحين وأصبح حوالي 2 مليون شخص من غير مأوى كما دمر الفيضان حوالي 200 ألف منزل تدميراً كاملاً وتأثرت الزراعة وكل الخدمات على طول النيل. وفي الولاية

الشمالية كان التأثير أكبر على الزراعة فقد غمرت المياه حوالي 90% من الأراضي في المشاريع المروية بالإضافة إلى تلف 17.000 ظلمبة، وقدرت الخسائر الكلية بالإقليم بحوالي 2 بليون جنيه.

كذلك تأثر كل من الإقليم الأوسط والشرقي خاصة المناطق المزروعة ذرة، فول سوداني، فواكه، خضروات. (Abu-
(Samara&Elazhari 1991

ومن الفيضانات المشهورة في السودان فيضانات نهر القاش عام 1928م - 1975م - 1988م، 2003م والذي أحدث خسائر فادحة أدت إلى نزوح أعداد كبيرة من المتأثرين إلى مناطق أكثر أمناً.

- الباب الأول المقدمة، الباب الثاني الاستشعار عن بعد، الباب الثالث نظم المعلومات الجغرافية،
الباب الرابع منطقة الدراسة والإطار العملي، الباب الخامس الخلاصة والتوصيات والمراجع.