الأمم المتحدة

المؤتمر العالمي للحد من الكوارث الطبيعية
يوكوهاما، اليابان
٢٣ - ٢٧ أيار/ مايو ١٩٩٤

Distr.
GENERAL

A/CONF.172/4/Add.2
29 April 1994
ARABIC
Original: ENGLISH

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت*

أنشطة الحد من الكوارث الطبيعية: نظم الإنذار

أنشطة العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية

تقرير الأمين العام للمؤتمر

إضافة

المرفق الأول

الكوارث في شتى أنحاء العالم: نظرة عالمية واقليمية(أ)

---

* A/CONF.172/1

(أ) يقدم هذا المرفق ملخصا موجزا للدراسة؛ أما التفاصيل الكاملة لهذه الدراسة فهي متاحة للمشتركين كتقرير معلومات يحمل العنوان نفسه.

أولا - هدف الدراسة

يتكون لدى الناس عادة تصور عام لنقص مناعة بلد معين أو منطقة معينة إزاء الكوارث الطبيعية. وعادة ما يكون هذا التصور مبنيا على ما هو مختزن في الذاكرة من معلومات تتعلق بتعرض هذا البلد أو المنطقة في الماضي القريب لكارثة أو كوارث تبدو خطيرة على نحو ملموس، ولا سيما في حالة تلك الكوارث التي تحظى بتغطية صحفية واسعة. وبالتالي فإن المعايير التي تستخدم عموما للتوصل إلى مثل هذه الاستنتاجات كثيرا ما لا تكون معايير كمية أو موضوعية علاوة على أنها تنزع إلى إغفال التاريخ الطويل الأجل للكوارث في تلك المنطقة والدرجة التي يمكن بها لاقتصادات وسكان البلدان الواقعة في المنطقة استيعاب الآثار المترتبة على تلك الكوارث.

والهدف الاجمالي للدراسة التي أجريت لأغراض هذا التقرير هو تقديم صورة بيانية موضوعية عن هذه الحالة الحرجة إستنادا إلى الأدلة التاريخية - وبيان الاتجاهات في نقص مناعة البلدان إزاء الكوارث سواء على المستوى العالمي أو على المستويين الاقليمي ودون الاقليمي. وبهذه الطريقة يمكن للدراسة أن توفر ارشادات للحكومات والعاملين والباحثين في مجال إدارة الكوارث فيما يتعلق بالمجالات التي تكمن فيها المشاكل الحالية وتحديد المشاكل التي قد تنشأ في المستقبل والتي يمكن فيها للجهود الرامية إلى الحد من الكوارث أن تكون مفيدة إلى أقصى حد. ذلك لأن الجهود الرامية إلى التخفيف من آثار الكوارث في مناطق العالم الأشد تأثرا بها تمثل، كما تُظهر هذه الدراسة بيانيا، خطوة أساسية في تخفيف الآثار المترتبة على الكوارث ولذلك فهي توفر منطلقا حيويا لمواصلة التنمية المستدامة في تلك المناطق.

ثانيا - اعتبارات عامة

ألف - الفترة الزمنية

من أجل الحصول على أساس معقول ومهم من الناحية الإحصائية لأغراض الدراسة المشار إليها هنا، تم اختيار فترة ثلاثين سنة تمتد من ١ كانون الثاني/يناير ١٩٦٣ إلى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢. وقد أُدرجت في الدراسة جميع الكوارث الطبيعية التي حدثت على نطاق العالم خلال هذه الفترة والتي تتوفر عنها معلومات كافية. وتم تحليل هذه البيانات بغية تبيان عدد الكوارث التي حدثت ومواقع حدوثها وما ترتب عليها من آثار سلبية. ويتسم تحليل بعض البيانات بطابع شامل بحيث يغطي الفترة كلها. ومن أجل التمييز بين الاتجاهات المحتملة في تطور الكوارث خلال هذه الفترة الزمنية، فقد استُخلصت احصاءات أخرى تستند إلى تحليل للكوارث خلال كل فترة من الفترات الفرعية الست ومدة كل منها خمس سنوات ضمن فترة الثلاثين سنة هذه. وتم إجراء تحليلات عالمية واقليمية النطاق على السواء.

باء - أنواع الكوارث/الآثار المستعرضة

لا تشمل هذه الدراسة سوى الكوارث الطبيعية (مع استثناء وحيد ممكن هو الحرائق التي تمثل كوارث بعضها من صنع الإنسان بينما يحدث بعضها الآخر لأسباب طبيعية؛ وحيث أنه من الصعب تحديد الحرائق التي تنتج عن أسباب محض طبيعية، فقد أُدرجت في الدراسة الحرائق بكافة أنواعها). ويبين الجدول ١ أنواع الكوارث المستعرضة، وفقا لترتيبها الأبجدي باللغة الانكليزية مع مختصراتها بهذه اللغة حسب استخدامها في الأشكال والرسوم البيانية المدرجة في هذا المرفق. وقد تم تحليل أكثر من ٥ ٠٠٠ كارثة على أساس تاريخ حدوثها ونوعها وموقع حدوثها وما تسببت فيه من أضرار وعدد الناس الذين تأثروا بها وعدد الوفيات التي نجمت عنها.

نوع الكارثة	المختصر بالانكليزية
انهيار جبلي	AVL
موجة برد	CWV
جفاف	DRO
وباء	EPI
زلزال	EQU
نقص غذائي/مجاعة	FAM
حريق	FIR
فيضان	FLO
غزو حشرات	INS
انهيال أرضي	LAN
موجة حر	HWV
عاصفة (غير مدارية)	STO
عاصفة مدارية (اعصار، اعصار حلزوني، اعصار مداري)	TRS
موجة سنامية	TSU
ثوران بركاني	VOL

الجدول ١: أنواع الكوارث

جيم - البلدان/المناطق المستعرضة

تتناول هذه الدراسة حالة نحو ١٩٥ بلدا. وهناك قدر كاف من المعلومات المتوفرة أو التي يمكن تقديرها بحيث تشمل أكثر من ٠٠٠ ٥ كارثة في ١٧٩ بلدا من تلك البلدان. ولأغراض التحليل، تم تجميع هذه البلدان الـ ١٧٩ في ثلاث عشرة منطقة غير رسمية عُرِّفت على هذا النحو لأغراض هذه الدراسة فقط. وهي مناطق جغرافية محضة وليس المقصود بأي حال من الأحوال أن يكون في تصنيفها على هذا النحو أية دلالة سياسية. وقد تم اختيارها حصرا على أساس ما يحدث فيها من حالات كوارث مشتركة، وذلك من أجل التوصل إلى توزيع اقليمي دقيق قدر الامكان للمواقع التي تحدث فيها الكوارث قيد الاستعراض.

ثالثا - المنهجية

ألف - عام

من الواضح أن الأثر الاجمالي لكارثة ما على بلد معين وقدرة هذا البلد على استيعاب ما يترتب على الكارثة من أضرار ومن ثم استرداد عافيته هي أمور تتوقف على عدة عوامل. ومن بين هذه العوامل بالتأكيد أن لاقتصاد البلد وسكانه دورين هامين فالكارثة التي تؤثر على عدد معين من الناس والتي تلحق قدرا معينا من الأضرار قد يكون لها أثر مفجع على بلد يتسم بضآلة عدد السكان وضعف الاقتصاد، في حين أن الكارثة التي تحدث بنفس الحجم في بلد آخر يتسم باقتصاد قوي وبضخامة عدد السكان قد لا تعتبر خطيرة على الإطلاق. ولذلك فإن هذه الدراسة قد بحثت ثلاثة عوامل بالنسبة لكل كارثة توجد بشأنها معلومات كافية متوفرة أو يمكن تقديرها؛ وهذه العوامل هي الأضرار بالنسبة لمجموع الناتج القومي الإجمالي السنوي للبلد المنكوب، وعدد الناس المتأثرين بالنسبة إلى مجموع السكان، وعدد الوفيات الناجمة عن الكارثة.

باء - معايير الاختيار

من بين حالات الكوارث التي تزيد على ٠٠٠ ٥ حالة والتي تم تجميع معلومات بشأنها لأغراض هذه الدراسة، لم تعتبر من الكوارث "الكبيرة" إلا تلك الحالات التي تفي بمعايير معينة استنادا إلى العوامل المذكورة في الفقرة السابقة. وقد تم تصنيف تلك الكوارث في ثلاث فئات وفقا لثلاثة معايير مختلفة، أي تلك التي تسببت في أضرار كبيرة وتلك التي أثرت على نسبة كبيرة من مجموع السكان في البلد المنكوب، وتلك التي تسببت في حدوث عدد معين من الوفيات. وعلى وجه التحديد، تم اختيار الكوارث لأغراض التحليل في الفئات الثلاث وفقا للمعايير التالية:

الفئة	المعيار
أضرار كبيرة	أضرار تبلغ نسبتها ١ في المائة أو أكثر من مجموع الناتج القومي الإجمالي السنوي
عدد الأشخاص المتأثرين	١ في المائة أو أكثر من مجموع السكان
عدد الوفيات	١٠٠ أو أكثر

الجدول ٢: فئات/معايير الكوارث

رابعا - نتائج الدراسة

إن النتائج الرئيسية للدراسة ملخصة وموضحة بيانيا في الأشكال والرسوم البيانية الواردة في الصفحات التالية. ويرد فيما يلي وصف لهذه النتائج وبعض الملاحظات عليها:

يبين الشكل ١ عدد حالات الكوارث الكبيرة في الفئات الثلاث على مدى فترة الثلاثين سنة، موزعة على فترات فرعية مدة كل منها خمس سنوات. وهو يبين بوضوح وجود اتجاه متزايد نحو نقص المناعة إزاء الكوارث الرئيسية من الأنواع الثلاثة جميعها على نطاق العالم ومع مرور الوقت.

ويبين الشكل ٢ عدد كل نوع من أنواع الكوارث الكبيرة في كل فئة من الفئات الثلاث على مدى كامل فترة الثلاثين سنة التي تشملها الدراسة. ويبين الشكل ٣ النسب المئوية لأنواع هذه الكوارث في كل فئة من الفئات. ويبين الشكلان معا أن الفيضانات والعواصف المدارية وحالات الجفاف والزلازل هي الأشد إضرارا، كلا على حدة، باقتصادات البلدان المنكوبة؛ وأن حالات الجفاف والعواصف المدارية والفياضات تؤثر على أكبر عدد من الناس في كل حالة من حالات الكوارث؛ وأن الفيضانات والعواصف المدارية والأوبئة والزلازل تسبب أكبر عدد من الوفيات في كل كارثة. ويبين الشكلان بصورة إجمالية أن الفيضانات والعواصف المدارية هي الأشد ضررا من حيث أنها تمثل الأغلبية العظمى من حالات الكوارث التي تترتب عليها آثار هامة في الفئات الثلاث جميعها.

ويمثل الشكل ٤ تنقيحا للمعلومات الواردة في الشكل ٢ والشكل ٣ حيث يبين بعض الاتجاهات الاحصائية. وهو يقدم معلومات عن الأنواع الرئيسية للكوارث الكبيرة في كل فئة من الفئات، كما هي مبينة في الفقرة السابقة، أي أنه يتضمن كل نوع من أنواع الكوارث التي تمثل ما نسبته ١٠ في المائة أو أكثر من مجموع حالات الكوارث الكبيرة التي حدثت على مدى فترة الثلاثين سنة في كل فئة من الفئات. ويبين عدد حالات الكوارث لكل نوع من تلك الأنواع على مدى ست فترات فرعية مدة كل منها

خمس سنوات بالنسبة لكل فئة من الفئات، وأُجريت عملية حساب احصائي للاتجاهات الناشئة عن ذلك والمستخلصة من تلك المعلومات، وتبين هذه الاتجاهات في الرسوم البيانية المتعلقة بكل نوع وفئة من أنواع وفئات الكوارث.

ويبين الشكل ٤ أن عدد الفيضانات والعواصف المدارية وحالات الجفاف التي تسبب أضرارا كبيرة ما برح يتزايد بمعدل سريع إلى حد ما على مدى الفترات الفرعية الست التي تتكون منها فترة الثلاثين سنة: ١٩٦٣-١٩٩٢. كما أن الزلازل الكبيرة تُظهر اتجاها متزايدا ولكن بمعدل زيادة بطيء إلى حد ما. وفيما يتعلق بالكوارث التي تؤثر على عدد كبير من الناس، يبين الشكل أن عدد الفيضانات والعواصف المدارية المسؤولة عن حدوث مثل هذه الكوارث آخذ في التزايد أيضا بمعدل سريع إلى حد ما، بينما يتزايد عدد حالات الجفاف بمعدل أبطأ بكثير. ويشير الرسم الأخير من الرسوم الثلاثة الواردة في الشكل ٤ إلى وجود اتجاه قوي لتزايد حالات الأوبئة التي تحدث في شتى أنحاء العالم والتي تتسبب في حدوث ١٠٠ حالة وفاة أو أكثر. ويمكن ملاحظة اتجاه ثان نحو الزيادة في هذه الفئة في حالة الفيضانات، بمعدل سريع إلى حد ما أيضا، ولكن ليس بنفس سرعة تزايد الأوبئة. ومن جهة ثانية، فإن معدل الزيادة بالنسبة لكل من العواصف المدارية والزلازل في هذه الفئة ثابت تقريبا.

أما الشكل ٥ فهو خريطة عالمية أُدرج فيها مجموع عدد الكوارث في الفئات الثلاث على مدى فترة الثلاثين سنة بأكملها بالنسبة لكل منطقة من المناطق المعرَّفة في الدراسة. وهو يبين بالأرقام فقط أنه ليست هناك أي منطقة في العالم تعتبر آمنة تماما من التعرض لكوارث كبيرة. (ويلاحظ أن خانة "عالمية النطاق" المبينة في الشكل تمثل تفشي وباء الكوليرا في عام ١٩٧٠ الذي تسبب في حدوث أكثر من ٥٠٠ ٤ حالة وفاة في خمسين بلدا، وبالتالي فإنه لم يكن من الممكن إدراج هذه الحالة في أي منطقة واحدة بعينها).

خامسا - استنتاجات

من المؤسف، كما تبين هذه الدراسة بوضوح، أن عدد الكوارث الطبيعية في شتى أنحاء العالم لا يزال يتزايد مع مرور الوقت وأن الآثار المترتبة على هذه الكوارث تزداد حدة. وهذا صحيح بوجه خاص في حالة البلدان النامية. ويظهر منذ بضع سنوات أن مجموع الخسائر السنوية الناتجة عن الكوارث قد فاق حجم المساعدة الدولية المتاحة لمعالجة آثارها. وما زال عدد الكوارث التي تحدث في ازدياد. وفي السنوات الأخيرة، سجل عدد الأشخاص المتأثرين بهذه الكوارث زيادة بمعدل ٦ في المائة في السنة أي ما يعادل ثلاثة أمثال معدل النمو السكاني السنوي. وبالإضافة إلى الخسائر الاقتصادية المتزايدة باستمرار، فإن النتيجة الحتمية لذلك هي تعرض التنمية المستدامة لآثار سلبية خطيرة.

وتبين الدراسة أن فترة السنوات الثلاثين الماضية قد شهدت زيادة مطردة وسريعة في عدد الكوارث الطبيعية الكبيرة. ويُظهر الاتجاه الملاحظ أن عدد هذه الكوارث وكذلك حجم الآثار المترتبة عليها سيواصلان الزيادة بمعدل سريع في المستقبل، خصوصا بالنسبة لأنواع معينة من الكوارث المدمرة. ويبدو أن هذا ينطبق بصفة خاصة - ولكنه لا يقتصر - على حالات الفيضانات والعواصف المدارية حيث أن كلا هذين النوعين من الكوارث يتجاوزان الحدود الفاصلة بين أنواع الآثار السلبية التي تنطوي عليها فئات الكوارث. ولذلك فإن الاستنتاج الرئيسي الذي يُستخلص من هذه الدراسة هو أن الجهود المبذولة في مجال الحد من الكوارث يجب أن تُعزَّز على نطاق عالمي إذا ما أُريد أن يكون هناك أي أمل في تحقيق التنمية المستدامة في أي مكان من العالم ولا سيما في البلدان النامية. والسبب في ذلك، كما ذُكر في الأهداف، "أن الجهود الرامية إلى التخفيف من الكوارث في مناطق العالم الأشد تأثرا بها تمثل، كما تُظهر هذه الدراسة بيانيا، خطوة أساسية في تخفيف الآثار المترتبة على الكوارث، وبذلك فهي توفر منطلقا حيويا لمواصلة التنمية المستدامة في تلك المناطق".

* * * *

المراجع/المصادر:

1. *Disaster History, Significant Data on Major Disasters Worldwide, 1900-Present*, Office of U. S. Foreign Assistance (OFDA), Agency for International Development (AID), Washington, August 1993.

2. *UNDRO Country Profile Data Base,* UNDRO, Geneva.

3. *World Bank Atlas. Gross National Product, Population, and Growth Rates,* World Bank, Washington.

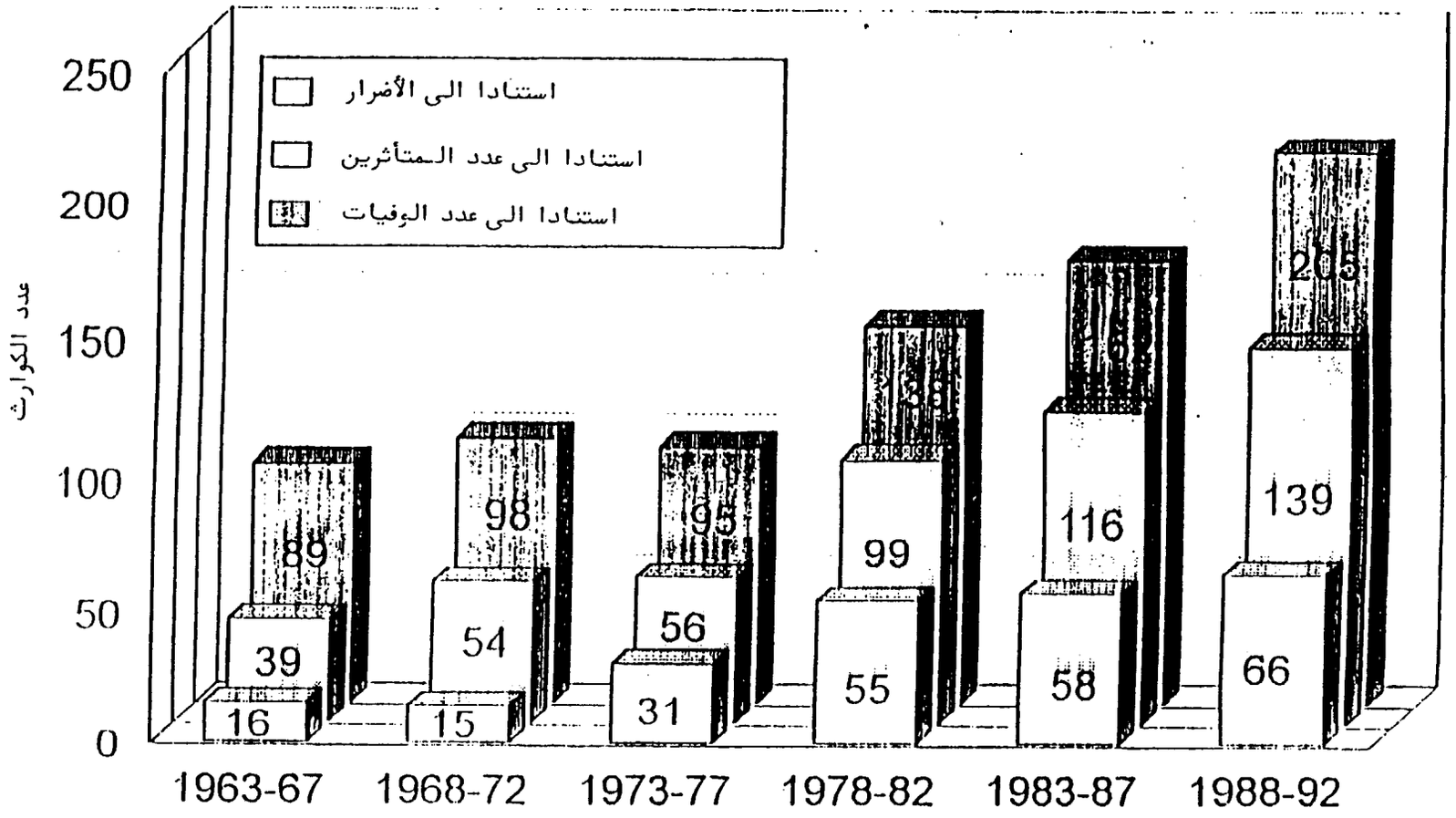
4. *Preliminary Study on the Identification of Disaster-prone Countries Based on Economic Impact,* UNDRO, Geneva, January 1990.

5. Various statistical documents, Swiss Reinsurance, Switzerland.

6. Various statistical documents, Munich Reinsurance, Germany.

الكوارث الرئيسية في شتى أنحاء العالم ، ١٩٦٣ - ١٩٩٢

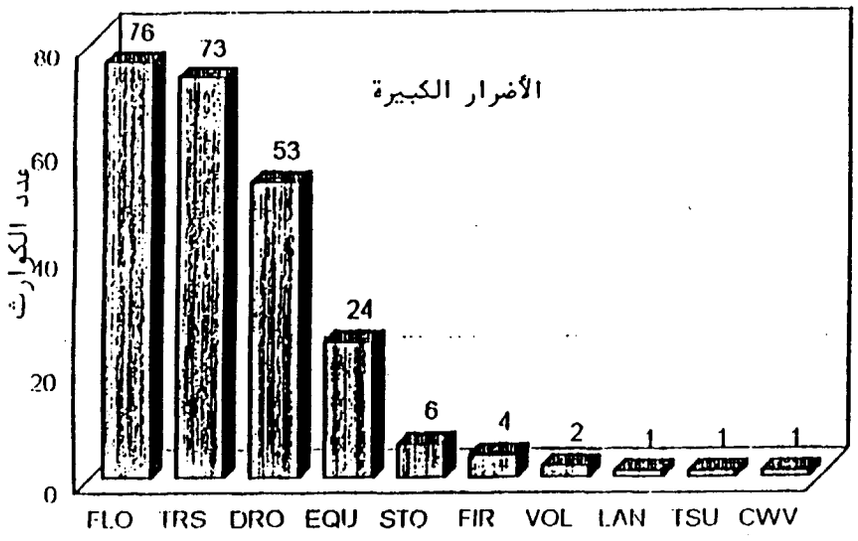
استنادا الى الأضرار الكبيرة الواقعة ، وعدد المتأثرين ، وعدد الوفيات

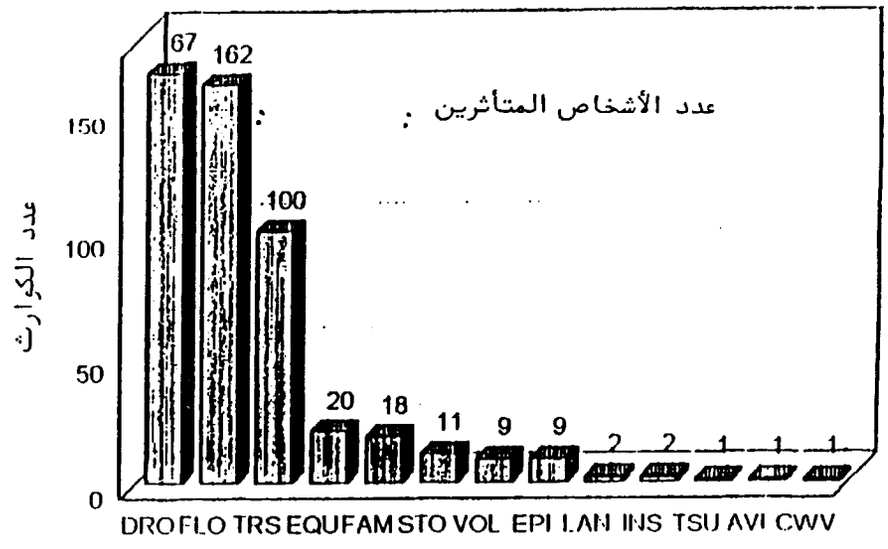


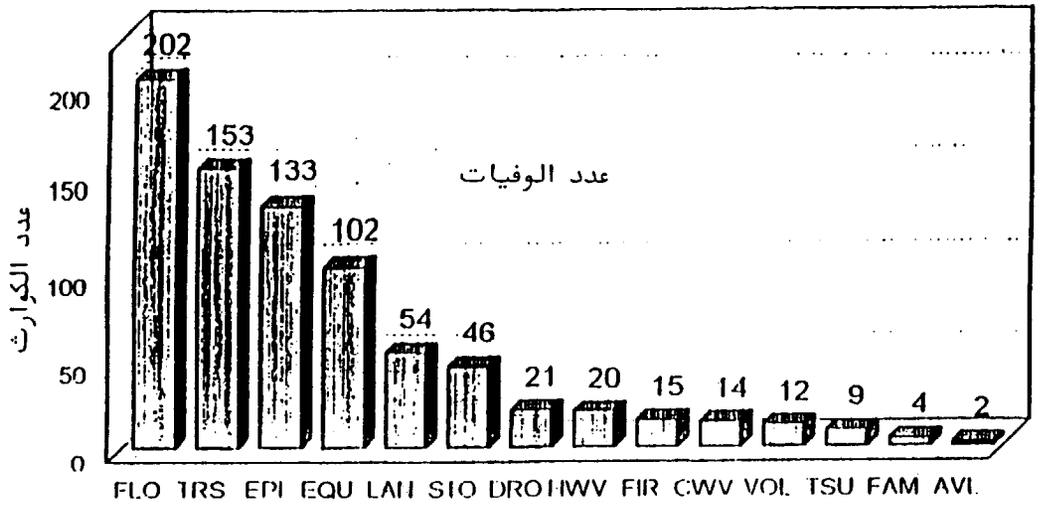
الشكل ١

الكوارث الرئيسية في شتى أنحاء العالم ، ١٩٦٣ - ١٩٩٢

عدد الكوارث حسب النوع ، استنادا الى : الأضرار الكبيرة الواقعة ، وعدد المتأثرين ، وعدد الوفيات







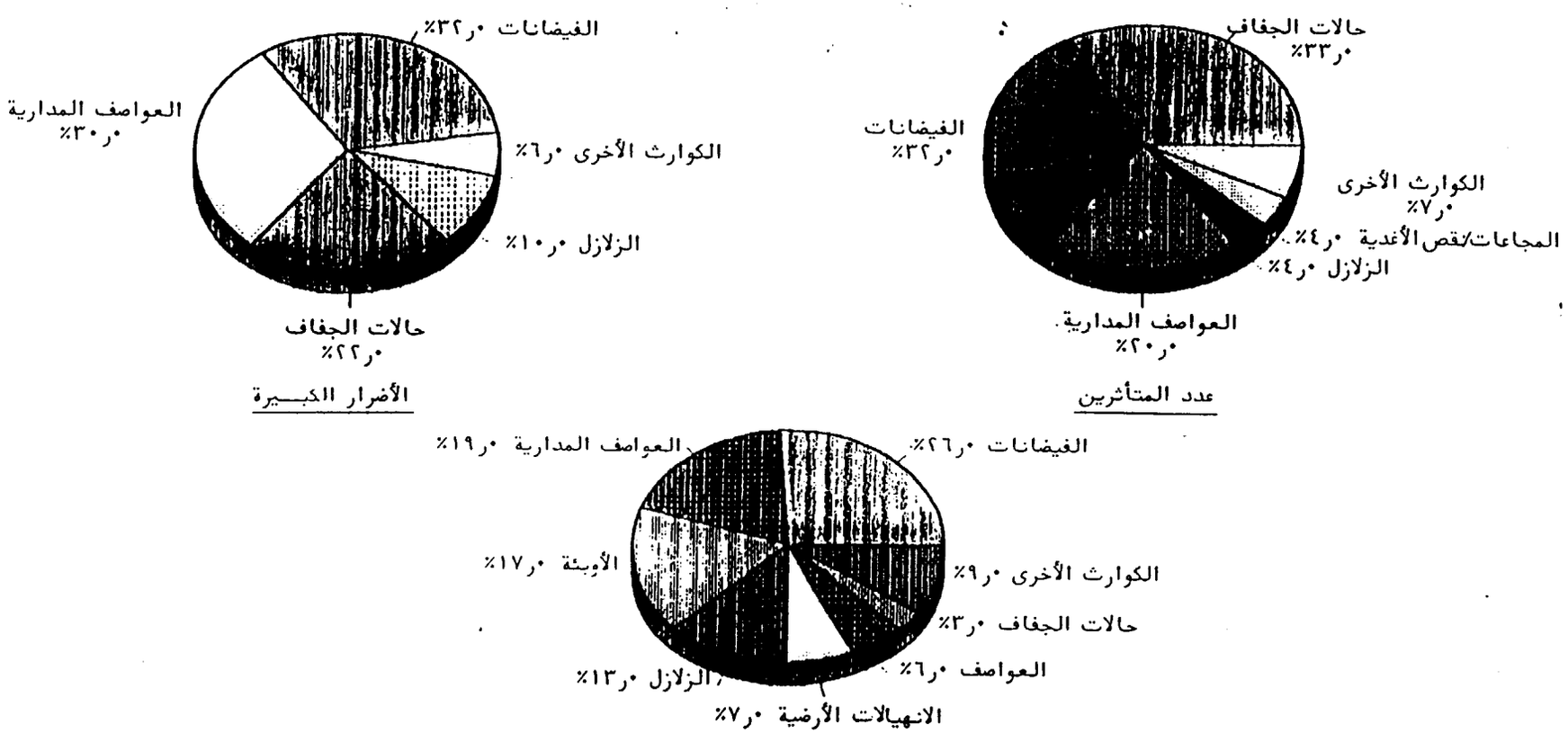
مفتاح الرموز

FLO =	فيضانات
TRS =	عواصف مدارية
DRO =	جفاف
EQU =	زلازل
STO =	عواصف أخرى
FIR =	حرائق
VOL =	براكين
FAM =	مجاعة / نقص غذائي
EPI =	وباء
LAN =	انهيال أرضي
TSU =	موجة سنامية
AVL =	انهيار جبلي
CWV =	موجة برد
HWV =	موجة حر
INS =	غزو حشرات

الشكـــل ٢

الكوارث الرئيسية في شتى أنحاء العالم ، ١٩٦٣ - ١٩٩٢

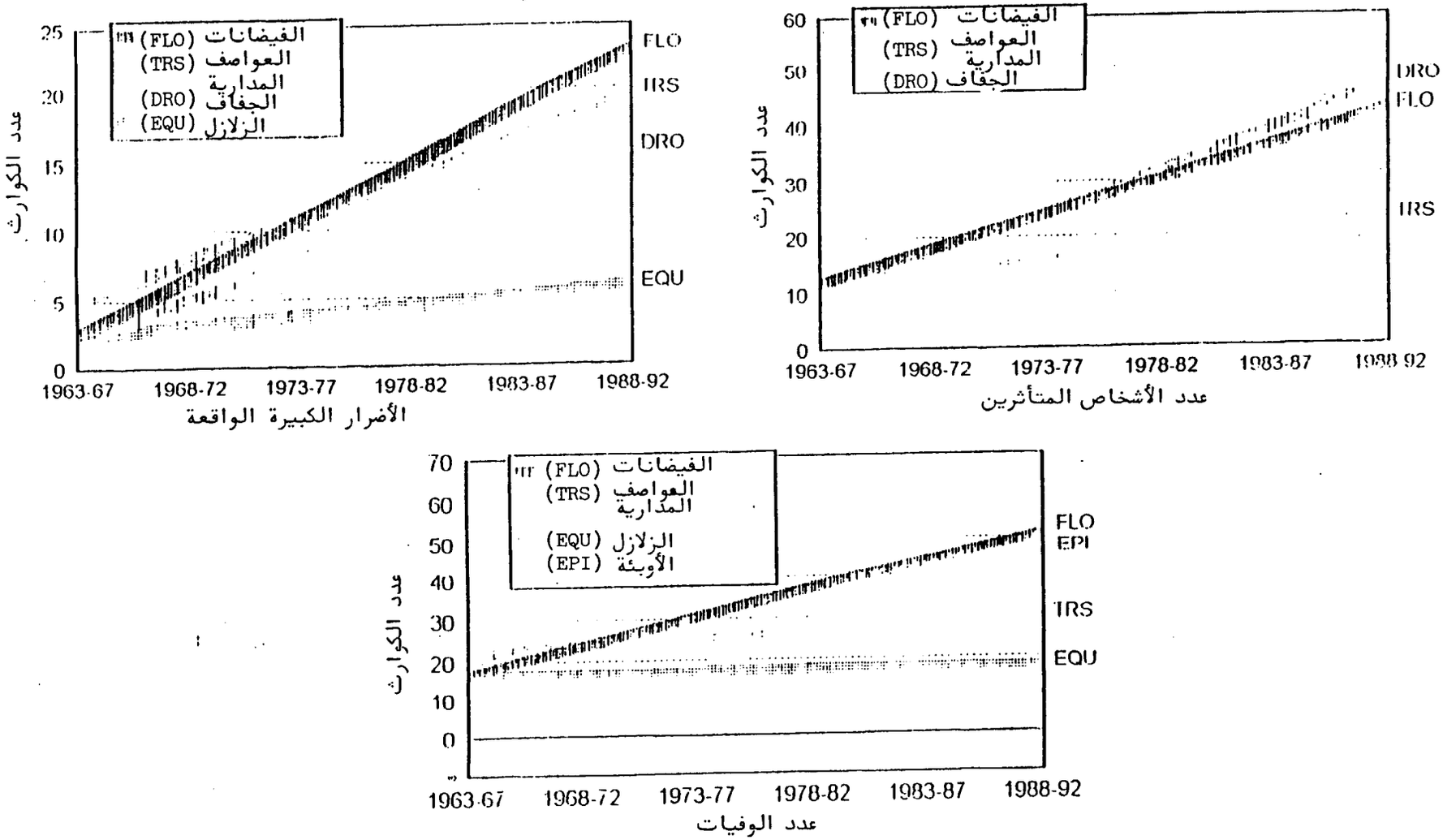
النسبة المئوية من الكوارث حسب النوع ، استنادا الى الأضرار الكبيرة الواقعة ، عدد المتأثرين ، عدد الوفيات



الشكل ٣

الكوارث الرئيسية في شتى أنحاء العالم

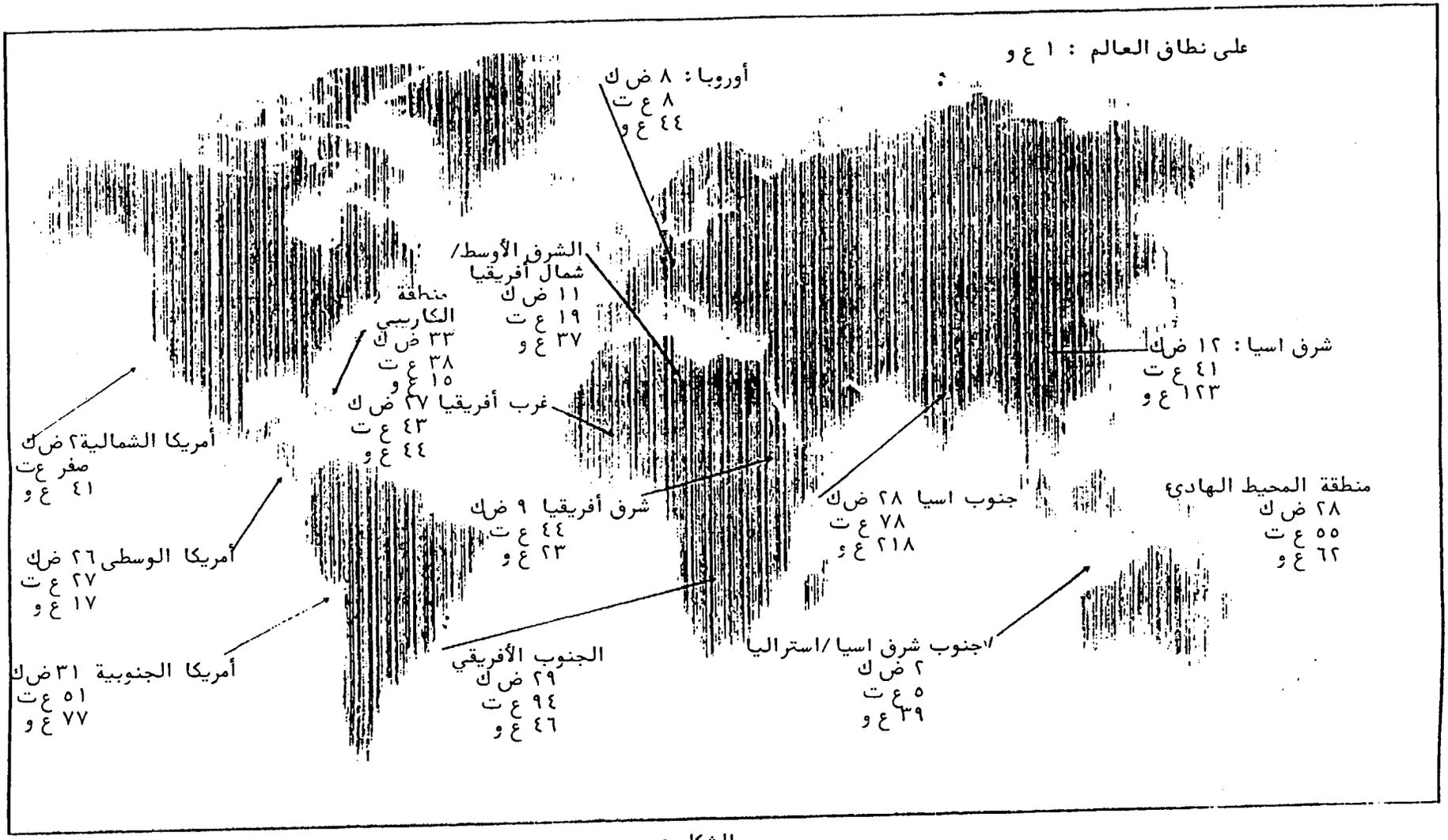
الاتجاهات : أكبر أنواع الكوارث حسب الفئة



الشكـــل ٤

الكوارث الرئيسية فى شتى أنحاء العالم ، ١٩٦٣ - ١٩٩٢

الأضرار الكبيرة الواقعة (ض ك) ، عدد المتأثرين (ع ت) ، وعدد الوفيات (ع و)



الشكل ٥