



CK.0000071087

RIỂN NÔNG THÔN BỀN VỮNG



# SỔ TAY

## Phòng ngừa bão, lũ dành cho cộng đồng

AI NGUYÊN  
HỌC LIỆU



PUBLISHER

NHÀ XUẤT BẢN

THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN BỀN VỮNG

SỔ TAY

**Phòng ngừa**

**bão, lũ**

**dành cho**

**cộng đồng**

NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



## LỜI NÓI ĐẦU

*Việt Nam nằm ở khu vực Tây Bắc Thái Bình Dương là một trong những vùng bão với số lượng lớn và cường độ mạnh với xu thế ngày càng gia tăng. Có tới 80% - 90% dân số Việt Nam chịu ảnh hưởng của bão. Trong vòng hơn 50 năm qua đã có hơn 380 trận bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam, trong đó 31% đổ bộ vào Bắc Bộ, 36% đổ bộ vào Bắc và Trung Trung bộ, 33% đổ bộ vào Nam Trung bộ và Nam bộ. Bão vào thường gặp lúc triều cường nước biển dâng cao, kèm theo mưa lớn kéo dài, gây lũ lụt. Dải đất hẹp miền Trung Việt Nam là nơi hứng chịu nhiều hậu quả nhất, nơi có thời tiết khắc nghiệt và cũng là nơi thường xuyên chịu nhiều thiên tai và bão lũ hàng năm. Chính sự hội tụ của không khí lạnh từ phía Bắc tràn xuống và không khí nóng ẩm từ phía Nam di chuyển lên đã gây ra mưa lớn, dông, lốc tố trên khu vực này và hình thành những trận lũ lớn và lũ quét làm trượt lở đất, xói lở bờ sông. Mỗi năm đi qua gắn với một cơn bão hay trận lũ tàn phá khốc liệt, người dân Việt Nam thường phải hứng chịu những thiệt hại nặng nề về con người và vật chất vì những ảnh hưởng do thiên tai, chủ yếu là lũ và bão. Mỗi cơn bão, trận lũ đi qua, người dân Việt Nam lại vất vả hơn và cũng trở nên vững vàng hơn, thích ứng hơn với nhiều kinh nghiệm và bài học quý.*

*Sinh kế của người dân chủ yếu là trồng lúa, một số hoa màu ngắn ngày và nuôi trồng thủy hải sản. Tuy nhiên, sản xuất*

và nuôi trồng của người dân phụ thuộc chủ yếu vào thời tiết nên thu nhập rất bấp bênh. Hơn nữa, nhiều tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu đang đe dọa nghiêm trọng sinh kế của hàng triệu nông dân.

Xuất phát từ thực tế trên, Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông đã phối hợp với Trung tâm Phát triển nông thôn bền vững (SRD) xuất bản cuốn sách “**Sổ tay Phòng ngừa bão, lũ dành cho cộng đồng**”. Cuốn sách này như một phần tài liệu hóa và truyền thông nhằm tăng cường năng lực phòng ngừa cho cộng đồng,

Cuốn sách cung cấp thông tin cơ bản về kiến thức và hướng dẫn cơ bản hỗ trợ cho phòng ngừa, ứng phó với 2 loại thiên tai phổ biến ở địa phương là bão và lũ lụt ở cấp hộ gia đình và cộng đồng.

Hi vọng, cuốn sổ tay này sẽ giúp các hộ gia đình, các tổ chức đoàn thể và chính quyền địa phương có thêm thông tin về tác động của bão và lũ cũng như giúp họ thực hiện các biện pháp phù hợp nhằm làm tốt hơn các hoạt động phòng ngừa, ứng phó và giảm thiểu những tác động của thiên tai.

*Xin trân trọng giới thiệu.*

**NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

## Chương 1

# NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ TÌNH HÌNH BÃO, LŨ VÀ THIÊN TAI

## I. THIÊN TAI, HIỂM HỌA TỰ NHIÊN

### 1. Một số loại hình thiên tai chủ yếu ở Việt Nam

Thiên tai là một hiện tượng thiên nhiên gây ra các tổn thất về người và của cải vật chất và làm xáo trộn mạnh các hoạt động của con người trên trên phạm vi tương đối lớn. Dựa trên mức độ thiệt hại, phạm vi ảnh hưởng và tần suất xuất hiện của chúng, có thể xếp các loại thiên tai theo thứ tự như Bảng 1.

Dưới đây sẽ trình bày lần lượt đặc điểm của các loại thiên tai.

*Bảng 1: Các cấp độ của thiên tai*

Tác động mạnh	Tác động vừa	Tác động nhẹ
Lũ, lụt	Lũ quét	Sóng thần
Bão, ATNĐ	Trượt đất	Động đất
Nước dâng	Xói lở bờ biển	
	Lốc tố, xói lở bờ sông	
	Hạn	
	Xâm nhập mặn	

#### • Áp thấp nhiệt đới

Áp thấp nhiệt đới là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh cấp 6 đến cấp 7 và có thể có gió giật.

## • **Bão**

Bão là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão từ cấp 10 đến cấp 11 được gọi là bão mạnh; từ cấp 12 trở lên được gọi là bão rất mạnh.

## • **Lũ, lũ quét**

Lũ là hiện tượng mực nước sông dâng cao, có vận tốc dòng chảy lớn.

Lũ quét là lũ xảy ra bất ngờ, dòng chảy xiết, lên nhanh, xuống nhanh, sức tàn phá lớn.

Lụt là hiện tượng nước ngập vượt quá mức bình thường, ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống.

## • **Sạt lở đất**

Sạt lở đất là hiện tượng đất bị sạt, trượt do mất ổn định.

Khi hiểm họa gặp tính dễ bị tổn thương sẽ gây ra hậu quả là thảm họa thiên tai. Hiểm họa là những hiện tượng tự nhiên có tiềm ẩn nguy cơ như bão, lũ lụt, cháy rừng, động đất hay sóng thần. Tính dễ bị tổn thương là khả năng chống chịu kém của con người hay tài sản vật chất. Ví dụ: những người không có nhận thức và kỹ năng để ứng phó với các tình huống khẩn cấp, những người sống trong các khu nhà cũ kỹ, những người không có trang thiết bị để tiếp nhận thông tin về hiểm họa thiên tai. Khi cả hai yếu tố trên gặp nhau sẽ gây ra thiệt hại về vật chất và tính mạng con người. Nếu mọi người được sống trong các tòa nhà kiên cố, có đủ thông tin và kỹ năng để sống sót an toàn thì sẽ không có thảm họa.

Khó có thể ngăn chặn thiên tai không xảy ra. Vì thế chìa khóa nằm ở chỗ chúng ta phải giảm bớt tính dễ bị tổn thương.

Điều này có thể làm được thông qua nhiều biện pháp như xây dựng nhà cửa và trường học vững chắc hơn, nâng cao nhận thức cho người dân và học sinh về những việc nên làm trước, trong và sau thiên tai hay xây dựng một mạng lưới trao đổi thông tin vững chắc giữa các thành viên trong cộng đồng. Những hoạt động nhằm giảm bớt tính dễ bị tổn thương còn được gọi là quá trình “xây dựng năng lực”. Vì thế hoạt động nâng cao năng lực đồng nghĩa với giảm nhẹ rủi ro thiên tai.

## **2. Diễn biến tình hình bão, lũ và thiên tai ở Việt Nam**

Nằm ở vùng nhiệt đới ẩm gió mùa, có đường bờ biển kéo dài từ Bắc tới Nam, cộng thêm với sự biến đổi thất thường của khí hậu khiến Việt Nam là một trong những nước trên thế giới thường xuyên bị ảnh hưởng của bão lụt, đặc biệt là khu vực miền Trung. Có thể kể ra một vài cơn bão lớn điển hình như vào tháng 10/2006, cơn bão Xangsane đổ bộ và miền Trung, gây mưa to gió lớn. 71 người chết, 320,000 ngôi nhà bị phá hủy, hơn 40,000 ngôi nhà khác bị chìm trong nước và rất nhiều trường học phải đóng cửa. Sau đó, vào tháng 9, tháng 10/2009, Cơn bão Ketsuna lại ảnh hưởng tới miền Trung, khiến 160 người bị thiệt mạng.

Ngoài bão, Việt Nam còn chịu ảnh hưởng của các loại thiên tai khác như lũ lụt, sạt lở đất gây hậu quả cho nhiều người. Tháng 10/2010, mưa lớn gây lũ lụt và sạt lở đất ở các tỉnh miền Trung làm 173 người chết và mất tích, và khoảng 168 người khác bị thương. Ngoài ra, mặc dù không thường xuyên nhưng động đất đã xảy ra ở Việt Nam và cũng không thể loại trừ nguy cơ có sóng thần gây ra bởi những trận động đất ngoài khơi Thái Bình Dương. Vì thế, có thể nói Việt Nam là một nước có nhiều nguy cơ thiên tai.



Trong vòng hơn 50 năm qua đã có hơn 380 trận bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam, trong đó 31% đổ bộ vào Bắc Bộ, 36% đổ bộ vào Bắc và Trung Trung bộ, 33% đổ bộ vào Nam Trung bộ và Nam bộ. Bão vào thường gặp lúc triều cường nước biển dâng cao, kèm theo mưa lớn kéo dài, gây lũ lụt.

### **3. Các công trình phòng, chống lụt bão**

Công trình phòng, chống lụt, bão là những công trình:

a) Được xây dựng để phòng ngừa, hạn chế hoặc giảm nhẹ các tác động tiêu cực do lũ, bão gây ra;

b) Công trình chuyên dùng phục vụ quản lý, dự báo, cảnh báo, chỉ huy, chỉ đạo công tác phòng, chống lụt, bão.

## **II. ÁP THẤP NHIỆT ĐỚI, BÃO**

### **1. Áp thấp nhiệt đới và bão**

Tính từ năm 1954 đến nay, đã có hơn 212 cơn bão đổ bộ hoặc có ảnh hưởng tới Việt Nam. Tính trung bình, hàng năm có khoảng 30 trận bão hình thành ở biển Thái Bình Dương, trong đó xấp xỉ 10 cơn bão là hình thành từ biển Đông. Trong số đó, hàng năm từ tháng 5 đến tháng 12, có khoảng từ 4 đến 6 cơn bão đổ bộ vào bờ biển Việt Nam.

Nhiều năm qua, Việt Nam chịu ảnh hưởng trực tiếp của 10 hoặc trên 10 cơn bão đổ bộ một năm, ví dụ như:

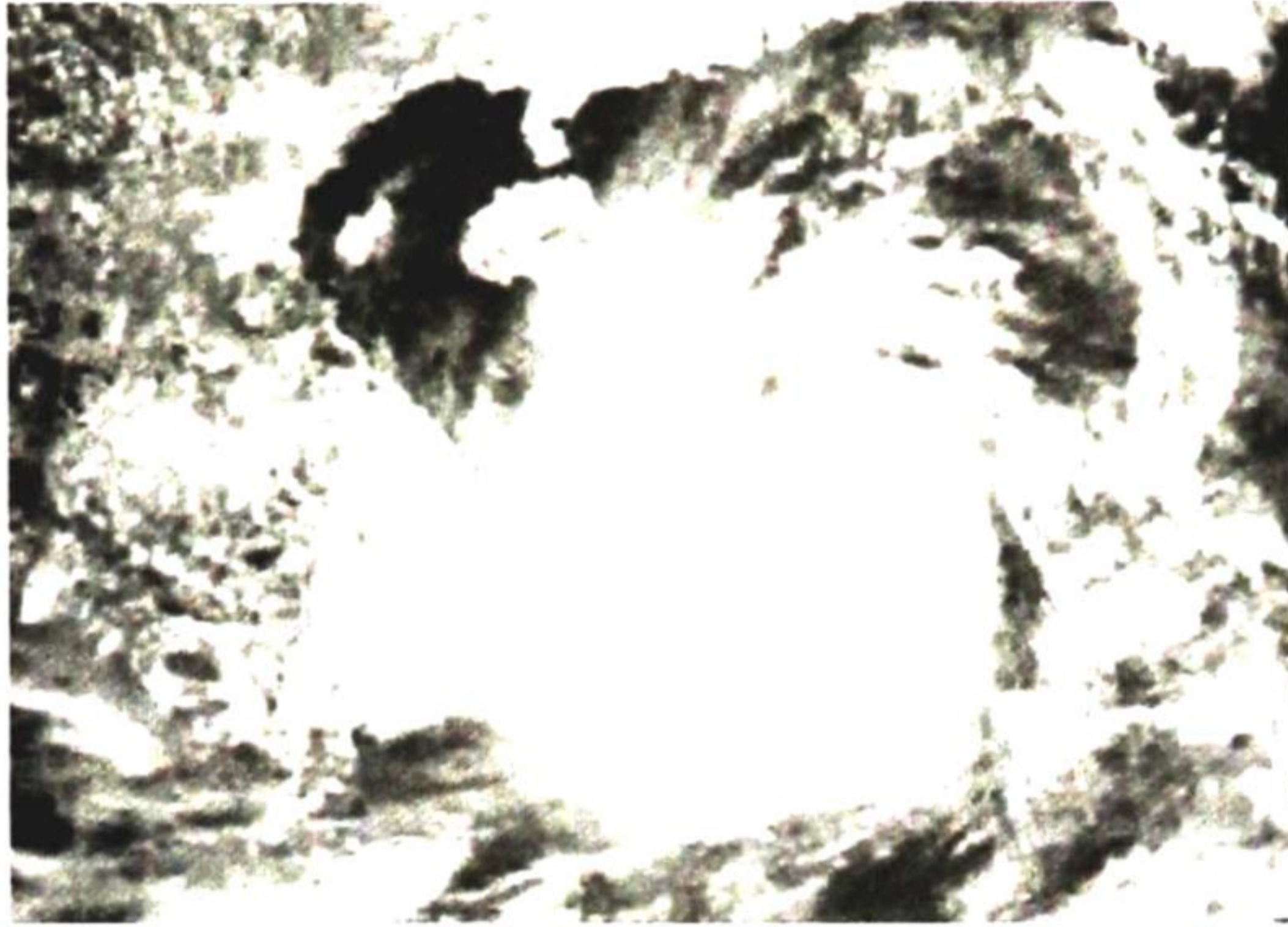
Năm 1964 (18 cơn bão),

Năm 1973 (12 cơn bão),

Năm 1978 (12 cơn bão),

Năm 1989 (10 cơn bão).

*(Nguồn: Website của Cục Quản lý đê điều và Phòng chống lụt bão Việt Nam)*



Áp thấp nhiệt đới và bão là cơn gió xoáy, đường kính có thể bao phủ một vùng rộng hàng trăm km (200 - 500km).

Hàng năm, Việt Nam phải chịu từ 9 tới 11 cơn bão, chủ yếu phân bố tại miền Bắc và miền Trung vào đầu mùa lũ, trong tháng 5 và tháng 6. Riêng miền Trung phải chịu từ 6-9 cơn bão đi kèm với mưa lớn (mức nước từ 7-12mm). Từ tháng 6 đến tháng 8, bão thường ảnh hưởng đến Bắc bộ. Từ tháng 9 đến tháng 11, bão thường ảnh hưởng đến Trung bộ và Nam bộ. Khi bão đổ bộ vào đất liền, gió to kèm theo mưa, đôi khi kèm lốc, giông tố và hiện tượng nước dâng gây thiệt hại nghiêm trọng, đặc biệt là ảnh hưởng tới tính mạng và tài sản của những ngư dân hoạt động ngoài khơi và người dân sống ở khu vực ven biển. Mưa lớn còn có thể mang theo hiện tượng lũ lụt và sạt lở đất.

## **2. Nguyên nhân và đặc điểm của bão**

Áp thấp nhiệt đới và bão được hình thành trên vùng biển nhiệt đới, có gió xoáy thổi dồn vào tâm theo hướng ngược chiều kim đồng hồ (ở Bắc bán cầu). Ở Việt Nam, những cơn gió xoáy này được hình thành từ biển Đông và vùng biển Tây Thái Bình Dương.