

CHƯƠNG TRÌNH 06B
ĐỀ TÀI 06B-03-01

Phụ lục 4
TÌNH HÌNH THIẾT HẠI DO Lũ BÃO
GÂY RA Ở NƯỚC TA

= * =

Chủ nhiệm đề tài : KS - Từ Mạo
Chánh Văn phòng Ban chỉ đạo PCLBTW

Những người thực hiện :

- Viết báo cáo : KS Nguyễn Ngọc Đông
- Thu thập số liệu : KS Nguyễn Thế Lương
KS Bùi Thị Bích

ĐÁNH GIÁ THIẾT HẠI DO LŨ BÃO GÂY RA

Nước ta nằm ở vùng nhiệt đới ẩm, gió mùa, sát biển, diện tích đất đai đại bộ phận là đồi núi trải dài trên nhiều vĩ tuyến. Nước ta chịu tác động của khí hậu đại dương và khí hậu lục địa Trung ấn. Thiên tai ở nước ta có nhiều loại như : bão, lũ, úng, hạn, lốc, động đất, cháy rừng, biến đổi bờ bãi ven biển, xâm nhập mặn, sâu bệnh dịch bệnh và ô nhiễm môi trường v.v..

Tuy nhiên bão và lũ có tính chất thường xuyên xảy ra, hàng năm gây nhiều thiệt hại, gây biến động nhiều mặt trong đời sống xã hội, môi trường ảnh hưởng đến tình hình an ninh, chính trị, trật tự xã hội. Do đó trong phần này chúng tôi chỉ đề cập đến những thiệt hại do bão và lũ gây ra.

I. Về bão :

I-1. Mở đầu :

Bão và gió xoáy thường gặp ở vùng biển nhiệt đới vì những hệ thống áp thấp này là con đẻ của đại dương.

Theo tài liệu của Liên hiệp quốc, thiệt hại do bão hàng năm làm mất khoảng 6 - 7 tỉ đô la. Riêng cơn bão Betxi tháng 9 năm 1965 gây thiệt hại 2 tỉ đô la cho nước Mỹ. Cơn bão Vera 9/1969 thiệt hại 1 tỉ 280 triệu làm 5.000 người chết, 36.000 người bị thương và đổ 14.000 nhà. Đặc biệt cơn bão vào Băng la đêsh tháng 11/1970 làm 200.000 người chết. Phi Líp-pin là nước bị bão tàn phá lớn nhất; hàng năm phải chịu từ 19 đến 20 cơn bão đi qua và ảnh hưởng, mất khoảng từ 2-3% tổng sản phẩm quốc dân.

Hàng năm khoảng 15% dân số thế giới chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão. Trong số 54 thiên tai lớn nhất từ đầu thế kỷ đến nay có 12 trường hợp do bão gây ra. Số lượng bão hàng năm trung bình là 62 cơn, nhưng khu vực tây Thái bình dương khoảng 22 cơn chiếm 36%. Riêng biển đông bão đã gây ra nhiều tai họa. Năm 1922 ở Sơn đầu Quảng đông Trung Quốc chết hàng vạn người. Hồng Kông

năm 1937 và 1962 chết trên 1 vạn người. Riêng năm 1974 chỉ 1 số nước Đông nam Á đã thiệt hại 3,5 tỉ đô la và trên 4.000 người chết. Năm 1987 cũng ở Đông nam Á có 2163 người chết, 2396 người bị thương, thiệt hại 920 triệu đô la. Ở Ấn Độ trận lụt 1/1/1876 làm chết 215.000 người. Trận lụt 7/10/1937 ở đồng bằng sông Hằng chết 300.000 người; ở Nhật Bản cơn bão Nancy tháng 9/1960 với tốc độ 83 m/s chỉ trong vài giờ làm 450.000 nhà sập, phá 400 cầu. Cơn bão Wanda năm 1962 làm đắm 2000 tàu ở Hồng Kông.

Nước ta nằm trong một trong 5 ổ bão lớn của thế giới, mặc dầu bão vào nước ta ở giai đoạn cuối nhưng thiệt hại do bão gây ra là 1 trong 2 thiên tai chính.

I-2. Bão vào Việt Nam trong 36 năm qua (1954 - 1989) :

I-2-1. Bão ở tây Thái Bình dương và biển đông :

Bảng 1 :

Vùng	Số cơn bão trung bình năm	%
I. Tây bắc Thái bình dương	22	36
III. Đông bắc Thái bình dương	10	16
Tây bắc Đại tây dương	7	11
III. Vịnh Bengan	6	10
Biển A' Rập	2	3
IV. Nam Ấn Độ dương	6	10
IV. Tây bắc Oxtâyria	2	3
Nam Thái bình dương	7	11
	----	-----
Cộng	62	100%

Bảng 2 : Tần suất bão ở Tây Thái bình dương (theo KianỐp)

Hàng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Cả năm
suất	1,4	2,5	2,7	2,7	2,2	4,9	11,3	15,5	18,9	20,7	8,9	8,3	100

Như vậy ở Tây Thái bình dương năm nào cũng có bão.

Bảng 3 : Số cơn bão hoạt động trên biển đông

Hàng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Cả năm
cơn TB	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,7	1,4	1,5	1,9	1,5	1,3	0,6	9,6

Hàng năm số cơn bão hoạt động ở Biển đông khoảng 10 cơn vào nước ta khoảng 6-7 cơn.

Đoạn bờ biển	Số cơn bão trung bình năm	Tháng thường xảy ra
Bắc bộ và Thanh hóa	1,42	VII - IX
Nghệ An - Quảng Ngãi	1,35	IV - X
Bình Định - Bình Thuận	0,82	X - XI
Nam bộ	0,15	XI - XII
Cộng	3,74	

[illegible]

Năm 1976 không có cơn nào; Năm 1957, 1966 chỉ có 2 cơn
 Năm nhiều nhất có 11; 12 cơn (73, 78, 89).

Trung bình khoảng 6 cơn. Xem đường biểu diễn ở hình 1,2.

Bảng 5b : Bão và áp thấp nhiệt đới vào Việt Nam theo tháng.

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Cả năm
Tổng số cơn	0	1	1	2	3	24	21	40	48	52	30	2	224
Trung bình	0	0,3	0,3	0,6	0,8	0,67	0,58	1,11	1,33	1,44	0,83	0,6	6,22

Những cơn bão vào sớm :

Minh Hải	16-2-65	(sarash)
Phú Khánh	24-3-83	(Mamie)
Quảng Nam - Đà Nẵng	15-4-56	
Nghĩa Bình	1-5-71	(Wanda)
Quảng Ninh	25-5-62	
Thanh Hóa	6-6-50	
Hà Nam Ninh	8-6-61	
Nghệ Tĩnh	6-6-58	
Bình Trị Thiên	16-6-71	

Những cơn bão vào muộn :

Quảng Ninh	19-10-73	(Ruth)
Hải Phòng	23-10-88	(Pat)
Thanh Hóa	27-10-74	(Della)
Nghĩa Bình	19-11-87	(Mary)
Bình Trị Thiên	21-11-70	(DaFay)
Minh Hải	28-11-70	(Ruth)
Cửu Long	30-11-62	(LyCy)
Nghĩa Bình	10-12-72	(Therese)
Thuận Hải	20-12-59	(Gilda)

Bảng 6 : Khu vực chịu ảnh hưởng của bão

Vĩ độ	Tổng số cơn			Trung bình năm			Phân cấp	So sánh	
	54-82	83-89	54-89	54-82	83-89	54-89	mật độ bão	83-89 hạt	54-82 hơn
22°N	27	5	32	0,93	0,71	0,89	I	22%	
20 - 21	23	6	29	0,79	0,86	0,81	II	19%	7%
19 - 20	22	4	26	0,76	0,57	0,72	II		
18 - 19	12	5	17	0,41	0,71	0,47	III		30%
17 - 18	25	6	31	0,86	0,86	0,86	I		
16 - 17	16	3	19	0,55	0,43	0,53	III	12%	
15 - 16	8	4	12	0,28	0,57	0,33	IV		29%
14 - 15	8	2	10	0,28	0,29	0,28	IV		1%
13 - 14	7	7	14	0,24	0,00	0,39	IV		76%
12 - 13	12	1	13	0,41	0,14	0,36	IV		27%
11 - 12	7	3	10	0,29	0,43	0,28	IV		19%
10 - 11	10	0	10	0,03	0,00	0,03	V	3%	
9 - 10	4	0	4	0,14	0,00	0,11	IV	14%	
8 - 9	6	0	5	0,21	0,00	0,19	IV	21%	
	177	46					III		

Cấp I là từ 0,85 cơn/năm trở lên

Cấp II từ 0,7 - 0,84

Cấp III từ 0,4 - 0,69

Cấp IV từ 0,1 - 0,39

Cấp V từ 0,1 trở xuống

Nhìn ở bảng trên ta thấy :

Cấp I là các vĩ tuyến 21 - 22°N ; 17 - 18°N

Gồm vùng Quảng Ninh - Hải Phòng (21 - 22°N)

Và vùng Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị (17 - 18°N)

I-2-3. Bão và thiên tai gây ra ở Việt Nam trong 10 năm (1977 - 1986).

Như trên đã phân tích, hàng năm bão vào Việt Nam khoảng 6 cơn, nhưng sự phân bố không đều (năm 1976 không có cơn nào) trong khi đó năm 1964, 1973, 1978, 1989 có từ 10 - 12 cơn.

Như vậy lượng bão vào Việt Nam không nhỏ, chiếm 1/10 số bão trên thế giới :

Thiệt hại thời kỳ 10 năm từ 1977 - 1986 với số lượng bão đổ bộ vào nước ta từ 6 đến 7 cơn/năm; ta thấy số lượng bão vào từ Thanh Hóa trở ra và Đà Nẵng có bị lụt (xem bảng 6); so với trung bình nhiều năm thì Nam Trung bộ, Bình Trị Thiên lại trội hơn.

Trong 3 bản đồ (hình 3, hình 4, hình 5) phản ánh tỉ trọng thiệt hại về người, diện tích đồng ruộng bị ngập úng và số thuyền đắm phân bố theo tỉnh ở ven biển. Diện tích các vùng trên bản đồ theo tỉ lệ thuận với thiệt hại của tỉnh đó ngoài ra còn kèm theo tỉ lệ phần trăm với toàn quốc.

Qua bảng thống kê (bảng 7) có nhận xét như sau :

- Diện tích được nêu trong bảng thống kê chiếm 62,5% dân số cả nước; 44,25% diện tích cả nước.

Thiệt hại trung bình do bão là 241 người; 703 thuyền đắm 41.092 ha lúa bị mất trắng (xem bảng 7).

I-2-4. Một số trận bão lớn gây thiệt hại :

a) Bão năm Nhâm Thìn (1904) làm hỏng cầu Tràng Tiền ở Huế, cũng năm 1904 bão vào Nam bộ làm mất tích chết và bị thương 5000 người, cơn bão VAC tháng 10/1952 gây lụt toàn vùng Đông Nam bộ. Cơn bão Wime vào Quảng Ninh 1964 gió giật tới 48m/s.

b) Những năm gần đây :

1. Cơn bão CEIL (16/9/1985) làm gần 900 người chết 898 thuyền đắm; 114.020 nhà đổ và 80.000 ha ruộng bị ngập.

2. Cơn bão Wayne (6/9/1986) làm 408 người chết.
38468 nhà đổ và 23982 ha lúa ngập.

3. Cơn bão số 3 (Sarash) vào Hải Phòng chiều tối 20/7/77 với sức gió trên cấp 12 thiệt hại : chết 101; bị thương 390 người, mất tích 9, nhà đổ 32.192, nhà hư hỏng 130.384 cái, trường học đổ 302 cái; trường học tốc mái 362 cái. Bệnh viện đổ 1965 cái, tốc mái 1618 cái, cột điện đổ 4253 cái, thuyền đắm 259 cái.

4. Cơn bão số 6 (Ruth) vào Thanh Hóa 16/9:80 với sức gió cấp 12 gây mưa lớn từ 200 - 350mm, bão kết hợp với không khí lạnh gây mưa lớn làm cho lũ sông Mã, sông Chu lên nhanh, tại Giàng vượt lũ lịch sử. Bão vào kết hợp với triều Cường gây nước dâng khá lớn làm 173 người chết, 6 người mất tích, 114.354 nhà đổ, 354 nhà kho đổ, trường học đổ 8.232 cái, lúa ngập và mất trắng 128.400 ha, tuyến đê biển bị phá hỏng nhiều đoạn.

5. Cơn bão số 9 (Kim) vào thuận Hải đêm 16/10/1983 bão không mạnh (cấp 10) nhưng bất ngờ đã gây thiệt hại lớn cho ngư dân, 176 người chết; 125 người mất tích, 983 tàu thuyền các loại bị đắm. 38.468 nhà đổ và 23.952 ha lúa ngập

6. Cơn bão vào Nghệ Tĩnh 1989 làm chết 68 người, 84.000 nhà ở bị đổ, 8.500 phòng học đổ, 1300 phòng bệnh xá hỏng; 2000 nhà kho đổ, đắm hơn 700 thuyền.

II. Về lũ và thiệt hại do lũ gây ra :

Theo các tài liệu lịch sử ghi lại từ thế kỷ 11 đến thế kỷ 14 với khoảng thời gian 400 năm đã có 100 năm xảy ra lụt lớn. Như vậy 4 năm có 1 năm lũ lớn.

- Từ 1400 - 1775 đã có 74 năm có lũ lớn
- Từ 1775 - 1884 có 18 năm có lũ lớn gây vỡ đê
- Từ 1884 - 1990 có 6 năm lũ lớn
- Từ 1990 - 1945 có 18 năm có lũ lớn
- Từ 1945 - 1971 có 7 năm lũ lớn
- Từ 1971 - nay có 4 năm lũ lớn

+ Trận lũ năm 1913 ở đồng bằng Bắc bộ có 10 chỗ vỡ đê lớn, diện bị ngập 307.000 ha.

+ Năm 1917 vỡ đê sông Hồng; 1918 vỡ đê sông Đuống, sông Cầu; Năm 1919 lại vỡ đê sông Đuống; 1923 vỡ đê sông Đuống; 1924 vỡ đê sông Hồng; 1926 vỡ đê sông Hồng - sông Thái Bình; 1936 vỡ đê sông Đuống; 1937 vỡ đê sông Cầu. Năm 1940 vỡ đê sông Hồng. Năm 1942 vỡ đê sông Cầu.

Trận mưa tháng 9/1927 trong 4 ngày đã đo được ở Phù Liên 1023mm; ngày 24/10/1934 ở Quảng Bình mưa tới 600 mm; ở Thanh Hóa 24/9/63 chỉ tập trung trong 5 giờ đạt 731 mm.

Năm 1902 lụt lớn ở Quảng Trị - Thừa Thiên Huế. Năm 1926 lụt ở Quảng Nam - Đà Nẵng; 1932 lụt Bình Định; 1952 ở Đông nam bộ; 1961 - 1966 - 1978 ở đồng bằng sông Cửu Long; Năm 1964 ở miền Trung.

+ Tháng 8/1945 có 79 chỗ đê bị vỡ gây ngập 11 tỉnh 312.000 ha lúa bị ngập ảnh hưởng đến đời sống 7 triệu người (trong đó có 4 triệu người bị ảnh hưởng nghiêm trọng), làm 1500 người chết đuối. Thiệt hại về nông nghiệp trên 300.000 tấn lúa (khoảng 360 tỉ đồng) tương đương 36 triệu đô la; Chưa kể các thiệt hại khác.