

# TÌNH HÌNH BÃO ĐỒ BỘ VÀO VIỆT NAM TRONG 36 NĂM QUA (1954 — 1989)

TS. NGUYỄN NGỌC THỦY  
Trung tâm KTTV biển

Việt Nam ở gần một trong năm ô bão chính của thế giới — ô bão Tây Thái Bình Dương. Mặc dù bão chỉ vào địa phận nước ta trong thời gian tương đối ngắn nhưng nó là một trong những thiên tai quan trọng nhất và là nguyên nhân của nhiều hiện tượng khác như lũ lụt, nước dâng ở biển, mất mùa hay được mùa...

Cho đến nay đã công bố không ít công trình nghiên cứu về bão ở Tây Thái Bình Dương và bão ảnh hưởng đến Việt Nam.

Tuy vậy, vẫn có thể nói rằng còn cần có nhiều công trình nghiên cứu kỹ hơn, cụ thể hơn, sâu sắc hơn về bão ở nước ta.

Bài này chủ yếu nghiên cứu tương đối chi tiết về tình hình bão đồ bộ vào Việt Nam 36 năm qua.

## I – BÃO Ở TÂY THÁI BÌNH DƯƠNG VÀ BIỂN ĐÔNG

Theo Gray [5], hàng năm trên hành tinh chúng ta trung bình có khoảng 62 cơn bão, phân bố theo năm vùng lớn (bảng 1).

Như vậy, vùng có tần suất bão lớn nhất thế giới chính là vùng biển Tây Bắc Thái Bình Dương, trong đó có Việt Nam.

Theo thống kê của Lu-ki-a-nốp [4] trong thời kỳ 1953 – 1960, tần suất bão ở Tây Thái Bình Dương phân bố theo các tháng trong năm như trong bảng 2.

Bảng 1 – Phân bố bão tại các vùng khác nhau trên thế giới

Vùng	Số cơn bão t.b hàng năm	Chiếm tỷ lệ (%)
I. Tây Bắc Thái Bình Dương	22	36
II. Đông Bắc Thái Bình Dương	10	16
— Tây Bắc Đại Tây Dương (cả biển Caribê)	7	11
III. Vịnh Bengal	6	10
— Biển Ả-rập	2	3
IV. Nam Ấn Độ Dương	6	10
V. Tây Bắc Ó-xtrây-lia	2	3
Cộng :	62	100

Bảng 2

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Cả năm
Tần 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	100,0

Bảng 2 chỉ rõ rằng ở Tây Bắc Thái Bình Dương, tháng nào cũng có thể có bão nhưng các tháng gọi là thuộc mùa bão thực sự là các tháng VII – XII với tần suất vượt quá 8% cho tới 21% trong mỗi tháng. Các tháng khác có tần suất ít hơn rõ rệt (từ 1,4 tới 4,9%). Cũng theo tác giả này, khoảng 35,4% bão phát sinh ở Tây Bắc Thái Bình Dương có khuynh hướng đổ bộ vào bờ biển phía Nam Trung Quốc và Việt Nam. Số 61,6% còn lại thiên về di chuyển theo hướng các vĩ độ cao hơn về phía bắc.

Theo thống kê trong 55 năm từ 1911 đến 1965 [1], số lượng bão hoạt động trung bình trên biển Đông được phân bố như trong bảng 3

Bảng 3 – Số cơn bão hoạt động trên biển Đông (1911–1965)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Cả năm
Số cơn trung bình	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

Theo hai thống kê trên, tuy không thuộc cùng một thời kỳ và một nguồn số liệu, nhưng một cách gần đúng, có thể thấy rằng số lượng bão hoạt động trên biển Đông chỉ bằng khoảng non một nửa tổng số bão hoạt động ở Thái Bình Dương. Mùa bão trên biển Đông, theo thống kê trong bảng 2, là từ tháng V đến tháng XII nhưng chủ yếu (79%) diễn ra trong các tháng VII – XI.

Cũng nên chú ý rằng bão đổ bộ vào nước ta nói chung đều đi qua biển Đông, song không nhất thiết các cơn bão và áp thấp nhiệt đới (ATND) phát sinh ở biển Đông đều đổ bộ vào Việt Nam, vì có trường hợp bão chuyển hướng lên phía bắc hoặc yếu đi và tan ở ngoài biển khơi.

## II – BÃO ĐỔ BỘ VÀO VIỆT NAM QUA CÁC THỜI KỲ KHÁC NHAU

Nước ta vừa chịu ảnh hưởng của những cơn bão phát sinh từ Tây Thái Bình Dương, bên ngoài Phi-lip-pin, vượt quãng đường rất dài (tới trên 1500km), trong nhiều ngày, để tới bờ biển Việt Nam, lại vừa chịu ảnh hưởng của các cơn bão phát sinh từ biển Đông cách bờ chỉ khoảng trên 500km.

Theo số liệu thống kê của Phạm Ngọc Toàn và Phan Tất Đắc [1], tình hình bão của thời kỳ 55 năm (1911 – 1965) như bảng 4

Bảng 4

Đoạn bờ biển	Số cơn bão trung bình năm	Tháng thường xảy ra
Bắc Bộ và Thanh Hóa (bắc $19^{\circ}5'$ B)	1,42	VII – IX
Trung Trung Bộ (từ $15^{\circ}5'$ đến $19^{\circ}4'$ B)	1,35	IV – X
Nam Trung Bộ (từ $11^{\circ}5'$ đến $15^{\circ}4'$ B)	0,82	X – XI
Nam Bộ (phía nam $11^{\circ}4'$ B)	0,15	XI – XII
Cộng :	3,74	

Theo số liệu thống kê chính xác hơn của thời kỳ 36 năm gần đây từ 1954 đến 1989, các cơn bão và ATND đổ bộ vào Việt Nam phân bố như bảng 5a và 5b.

Bảng 5a – Bão và ATND đổ bộ vào Việt Nam hàng năm (thời kỳ 1954 – 1989)

Năm	Số cơn	Năm	Số cơn	Năm	Số cơn	Năm	Số cơn
1954	4	1964	11	1974	8	1984	7
1955	4	1965	8	1975	6	1985	5
1956	6	1966	2	1976	0	1986	5
1957	2	1967	5	1977	3	1987	5
1958	4	1968	7	1978	12	1988	4
1959	4	1969	3	1979	6	1989	12
1960	10	1970	8	1980	9		
1961	7	1971	8	1981	6	Tổng cộng	224
1962	7	1972	6	1982	5		
1963	6	1973	11	1983	8		

Như vậy, năm ít nhất không có (1976) hoặc chỉ có 2 cơn (1957, 1966), năm nhiều nhất tới 10 cơn (1960) hoặc 11 cơn (1964, 1973) thậm chí 12 cơn (1978, 1989), trung bình là khoảng 6,22 cơn/năm.

Nếu xét về sự phân bố theo tháng, ta có kết quả như bảng 5b.

Bảng 5b – Bão và ATND đổ bộ vào Việt Nam phân bố theo tháng (thời kỳ 1954 – 1989)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Cả năm
Tổng số cơn	0	1	1	2	3	24	21	40	48	52	30	2	224
Trung bình cơn	0	0,03	0,03	0,06	0,08	0,67	0,58	1,11	1,33	1,44	0,83	0,06	6,22

Theo phân bố ở bảng 5b, có thể thấy rằng mùa bão thực sự ở nước ta bắt đầu từ tháng VI đến tháng XI mà trung bình mỗi tháng đều có trên dưới một cơn bão hoặc ATND. Các tháng khác (trừ tháng I) tuy có thể có bão đồ bộ nhưng rất hiếm: khoảng 30 năm mới có một lần bão (ATND) vào các tháng II và III, khoảng 17 đến 25 năm mới có một cơn bão (ATND) vào các tháng IV – V hoặc XII.

Nếu xét kỹ hơn thời gian bão vào Việt Nam, có thể thấy thêm về các ngày bão vào Việt Nam sớm nhất hoặc muộn nhất như sau:

Sớm nhất: Ngày 16-II-1965 bão Sarah, vào vùng khơi Minh Hải.

Ngày 24-III-1982 bão Mamie, vào Phú Yên – Khánh Hòa

Ngày 15-IV-1956 ATND vào Quảng Nam – Đà Nẵng.

Ngày 1-V-1971 bão Wanda vào vùng biển Quảng Ngãi – Bình Định

Ngày 25-V-1962 ATND vào phía Đông Quảng Ninh

Ngày 6-VI-1956 ATND vào vùng biển Thanh Hóa

Ngày 6-VI-1958 ATND vào Nghệ Tĩnh

Ngày 8-VI-1961 ATND vào Hà Nam Ninh

Ngày 16-VI-1971 ATND vào vùng biển Quảng Bình – Quảng Trị – Thừa Thiên

Muộn nhất: Ngày 19-X-1973 bão Ruth vào Quảng Ninh

Ngày 23-X-1988 bão Pat vào Hải Phòng

Ngày 27-X-1974 bão Della vào Thanh Hóa

Ngày 19-XI-1987 bão Maury vào Bình Định – Phú Yên

Ngày 21-XI-1970 bão Datsy vào Quảng Bình – Quảng Trị – Thừa Thiên

Ngày 28-XI-1970 bão Ruth vào Minh Hải

Ngày 30-XI-1962 bão Lucy vào Cửu Long

Ngày 10-XII-1972 bão Therese vào Quảng Ngãi – Bình Định

Ngày 20-XII-1959 bão Gilda vào vùng biển Thuận Hải.

Tất cả những trường hợp trên đây cần được chú ý, vì những trường hợp bão trái mùa, sớm hoặc muộn hơn trung bình, đều có thể gây hệ quả xấu hoặc tốt. Ở đồng bằng Bắc Bộ chẳng hạn, nếu bão vào sớm khác thường, khi chưa kịp thu hoạch vụ chiêm xuân, thì mùa màng bị thiệt hại. Nếu phân tích sự phân bố không gian của bão và ATND vào ven biển nước ta, có thể thấy, trong 7 năm qua so với 29 năm trước đó nói chung số bão trung bình hàng năm hơi tăng lên (bảng 6). Bão bị hút nhiều ở các khu vực lần lượt là  $21 - 23^\circ\text{B}$ ,  $19 - 20^\circ\text{B}$ ,  $8 - 9^\circ\text{B}$ ,  $9 - 10^\circ\text{B}$ ,  $16 - 17^\circ\text{B}$ , nghĩa là các tỉnh: Quảng Ninh, Thanh Hóa, Minh Hải và một số tỉnh khác ở phía bắc vì tuyến  $16^\circ\text{B}$  và đồng bằng sông Cửu Long. Trái lại bão (ATND) trong 7 năm qua đã nhiều hơn trung bình hàng năm trước đó (1954 – 1982) tại nhiều tỉnh nam Trung Bộ, lần lượt là Phú Yên, Khánh Hòa, Thuận Hải, Quảng Nam – Đà Nẵng.

Bảng 6

Vĩ độ	Tổng số con			Trung bình/năm			So sánh 83-89/54-82	
	54-82	83-89	54-89	54-82	83-89	54-89	Hút	Trôi
21 - 22°B	27	5	32	0,93	0,71	0,89	22 %	
20 + 21 °	23	6	29	0,79	0,86	0,81		7 %
19 - 20 °	22	4	26	0,76	0,57	0,72	19 %	
18 - 19 °	12	5	17	0,41	0,71	0,47		30 %
17 - 18 °	25	6	31	0,86	0,86	0,86		
16 - 17 °	16	3	19	0,55	0,43	0,53	12 %	
15 - 16 °	8	4	12	0,28	0,57	0,33		29 %
14 - 15 °	8	2	10	0,28	0,29	0,28		1 %
13 - 14 °	7	7	14	0,24	0,00	0,39		76 %
12 - 13 °	12	1	13	0,41	0,14	0,36		27 %
11 - 12 °	7	3	10	0,29	0,43	0,28		19 %
10 - 11 °	1	0	1	0,03	0,00	0,03	3 %	
9 - 10 °	4	0	4	0,14	0,00	0,11	14 %	
8 - 9 °	6	0	6	0,21	0,00	0,19	21 %	
Cộng	178	46	224	6,14	6,57	6,22		

### III - VÀI ĐẶC ĐIỂM VỀ MÙA BÃO NĂM 1989

Mùa bão năm 1989 ở nước ta có nhiều điểm đáng chú ý như sau:

1. Trước hết, đó là một trong những năm có nhiều bão đổ bộ vào nước ta, gấp gần hai lần trung bình nhiều năm (TBNN): 12 cơn (trong đó có 8 cơn bão và 4 cơn ATND). Trên biển Đông bão cũng hoạt động nhiều hơn các năm khác: 12 cơn bão và 6 cơn ATND (TBNN khoảng 10 cơn). Trong khu vực Tây Bắc Thái Bình Dương số lượng bão và ATND cũng nhiều hơn TBNN một cách rõ rệt: 32 cơn bão và 7 ATND.

2. Mùa bão năm 1989 đến khá sớm và bắt đầu từ Quảng Nam - Đà Nẵng (cơn số 2) chứ không từ các tỉnh ở vĩ độ cao hơn như thường lệ. Ngay cơn bão số 3 vào nam Hải Phòng cũng là một cơn bão khá sớm (11-VI-1989).

3. Tuy là năm có nhiều bão nhưng thiên tai này lại tập trung vào các tỉnh từ Quảng Nam - Đà Nẵng trở ra là những vùng mà đến hết năm 1988, bão đổ bộ vào ít hơn TBNN. Đối với nhiều tỉnh ở phía Nam mà trong những năm trước, bão đã đổ bộ vào nước ta trôi hơn TBNN thì năm nay không có bão đổ bộ vào (Quảng Ngãi đến Thuận Hải).

4. Sự phân bố bão và ATND theo các tháng cũng rất đáng chú ý: bão tập trung vào các tháng đầu và cuối mèa và hoàn toàn không có bão vào các tháng giữa mùa (tháng VIII và tháng IX).

5. Có những nét đáng chú ý về thiệt hại do bão như sau: Cơn bão số 2 khá mạnh, gây thiệt hại rất lớn đối với Quảng Nam – Đà Nẵng, là một cơn bão sớm khác thường và từ biển khơi vào bờ khá nhanh (quy luật thông thường của bão và ATND vào nam Trung Bộ). Mấy năm trước đó lại không có bão. Do nhiều nguyên nhân kết hợp, chỉ riêng cơn bão số 2 đã gây thiệt hại về người và của tại Quảng Nam – Đà Nẵng gấp nhiều lần so với cả mươi năm trước cộng lại.

Tỉnh Nghệ Tinh phải chịu đựng dồn dập mấy cơn bão liền trong tháng X, trong đó có cơn bão gây ra nước dâng lớn nhưng do được báo trước khá tốt nên thiệt hại về người được hạn chế rất nhiều, khác hẳn những thiệt hại lớn về người trong cơn bão Cecil kèm nước dâng ở Thừa Thiên năm 1985.

Thiệt hại do bão và ATND trong năm 1989 là rất lớn song cũng thấy rõ rằng nếu được báo trước kịp thời và có sự chủ động phòng bị của từng địa phương thì chắc chắn sẽ hạn chế được rất nhiều thiệt hại về người và của. Theo thống kê của ESCAP, trong năm 1987 tổng số thiệt hại về người do bão lụt ở Đông Nam Á là 2163 người. Trong năm 1985, thiệt hại về người do thiên tai đã chiếm khoảng một nửa so với toàn khu vực nhưng trong năm 1989 vừa qua tuy bão và ATND nhiều và dồn dập ở một số vùng, thiệt hại về của là rất lớn song thiệt hại về người được hạn chế rất nhiều và nông nghiệp vẫn được mùa. Có thể do những thời kỳ nhiều bão lại lệch với thời vụ chính và bão không vào trúng những vùng sản xuất lúa quan trọng.

## 6. Mua bão năm 1989 cho ta nhiều kinh nghiệm

a) Trước hết cần thấy rõ quy luật hoạt động của bão là rất phức tạp và đa dạng, rất ít lặp lại giữa năm này và năm khác.

b) Tuy nhiên, xét trong năm, vẫn có một số quy luật chung, do đó mỗi địa phương cần có kế hoạch chủ động phòng bị để tránh bất ngờ.

Đối với hiện tượng nước dâng, không phải cứ cơn bão nào cũng có nước dâng nguy hiểm mà chỉ đối với những cơn bão có kèm theo nước dâng vào kỳ triều lên cao. Nếu có dự báo đúng về nước dâng và có sự phòng bị thích đáng thì tránh được những thiệt hại.

c) Để phòng chống bão lụt được tốt cần kết hợp giữa năm vũng quy luật chung và tin dự báo, tin cảnh báo diễn biến thực xảy ra và quan sát điều kiện khí tượng thủy văn tại chỗ. Ở ven biển nước ta, thiên tai bão (lụt) mang tính quy luật, cần phải được tính đến trong khi lập kế hoạch hàng năm, song nếu có sự phòng bị tốt thì có thể hạn chế mức độ thiệt hại khá nhiều.

## Tài liệu tham khảo

1. Phạm Ngọc Toàn, Phan Tất Đắc, Khí hậu Việt Nam NXB KHKT, 1975.
2. Nguyễn Ngọc Thụy, Thiên nhiên vùng biển nước ta. NXB KHKT, 1978.
3. Tài liệu về bão của Cục Dự báo KTTV và Trung tâm KTTV biển (1954 – 1989).
4. Lukianoff V.V., Các cơn bão của Thái Bình Dương. Tài liệu tham khảo KTVLĐC, 1966 – 1957 (dịch từ tiếng Nga).
5. Gray W. W. Global View of the origin of tropical disturbances and storms. – Mon Wea Rev. 1968, v.2, №10.