ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC DỰ BÁO ĐỊA PHƯƠNG

TS. **Nguyễn Vũ Thắng**
Đài KTTV khu vực Đông Bắc
TS. **Lương Tuấn Minh**, ThS. **Tạ Hữu Chỉnh**
Trung tâm Dự báo KTTV Trung Ương

Mở đầu

Khí tượng thủy văn (KTTV) không phải ngành nghề trực tiếp sản xuất ra của cải vật chất nhưng góp phần quan trọng trong việc giúp các nhà quản lý hoạch định chính sách kinh tế - xã hội và đề ra phương án bảo vệ tài sản, con người tránh khỏi tàn phá của thiên tai hàng năm như: Bão, áp thấp nhiệt đới, lũ lụt, hạn hán,.. Việt Nam hiện nay có 1 đơn vị trực thuộc nhà nước thực hiện nhiệm vụ dự báo và cảnh báo các hiện tượng liên quan đến KTTV là Trung tâm KTTV Quốc Gia gồm có Trung tâm KTTV Trung ương và 9 đài KTTV khu vực. Trung tâm KTTV Trung ương thực hiện chức năng đưa ra các bản tin dự báo và cảnh báo mang tính định hướng chung cho các đài KTTV khu vực từ đó mà cụ thể, chi tiết hóa cho khu vực của mình. Trong khoảng 5 năm gần đây ngành KTTV Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc tiếp thu, cải tiến và làm chủ công nghệ tiên tiến trên thế giới, đẩy mạnh quá trình phát triển. Tuy nhiên, sự phát triển này mới chỉ phát huy tốt ở cấp trung ương, do nằm ở những vị trí xa xôi của đất nước mà phong trào cũng chưa thể lan truyền tốt xuống đến các đài địa phương, do vậy ở những trung tâm dự báo KTTV tỉnh vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế và yếu kém là điều khó tránh khỏi. Thuận lợi của các đài KTTV khu vực là được kế thừa hệ thống ứng dụng nghiệp vụ, sự định hướng chuyên môn từ trung tâm đầu não, thời kỳ gần đây nhà nước cũng đã đầu tư nhiều hơn cho lĩnh vực này và một phần kinh phí cũng dành để phát triển hệ thống công nghệ, máy móc hiện đại ở những đài khu vực. Tuy vậy nhưng con người vẫn là một mắt xích quan trọng của quá trình phát triển đi lên, vẫn hệ thống phương pháp, sản phẩm nghiệp vụ, máy móc đó, nhưng do năng lực của dự báo viên còn nhiều hạn chế nên chưa thể dùng đúng, hay khai thác hết tiềm năng của những phương pháp, sản phẩm. Hiện nay các đài khu vực vẫn còn đang rất khó khăn trong việc có được một đội ngũ cán bộ chất lượng cao, lực lượng tham gia nghiệp vụ vẫn chủ yếu được đào tạo không chính qui. Bên cạnh đó chế độ lương bổng, phụ cấp cho ngành nghề còn nhiều hạn hẹp nên cũng khó có thể thu hút được người tài. Bài báo này trình bày, đánh giá thực trạng công tác nghiệp vụ tại các đài KTTV địa phương, nêu ra những thuận lợi, khó khăn trong công tác, nhằm mục đích đề xuất nhiệm vụ lên những cơ quan chức năng cấp cao có những điều chỉnh, đầu tư, phân bố tiền của, con người phát triển lĩnh vực KTTV ngày càng mạnh mẽ hơn.

Hiện nay các nước trên thế giới thực hiện theo 3 cấp: Trung ương, Khu vực, Địa phương.

Tại trung ương: Dự báo toàn cầu, dự báo châu lục, dự báo quốc gia đó

Tại Khu vực: Dự báo toàn quốc và dự báo khu vực đó

Tại địa phương: Dự báo khu vực và dự báo cho địa phương đó.

Tại Việt Nam dự báo KTTV cũng thực hiện theo 3 cấp:

Cấp Trung ương: dự báo nền trên toàn quốc (Đất liền và Biển), dự báo các Khu vực ngoài Việt Nam được Tổ chức Khí tượng thế giới phân công, dự báo điểm một số thành phố lớn của Việt nam và trên thế giới.

Cấp Đài KTTV Khu vực: dự báo nền cho khu vực và dự báo cho thành phố, tỉnh đó Đài đặt tại đó.

Cấp Trung tâm KTTV Tỉnh: dự báo chi tiết cho tỉnh đó.

1. Dự báo KTTV địa phương.

Ngoài hệ thống dự báo KTTV của trung ương (TT DB KTTV TƯ) dự báo trong phạm vi cả nước và những công trình trọng điểm, hiện nay tại mỗi tỉnh, thành phố của nước ta dự báo KTTV địa phương luôn đóng một vai trò hết sức quan trọng trong công việc phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai cho nhân dân tại địa phương mình và cả nước.

Trung tâm KTTV tỉnh là thành viên tham gia Ban Chỉ đạo Phòng chống bão lụt và tìm kiếm cứu nạn của tỉnh nên sẽ phải đáp ứng các yêu cầu phục vụ trực tiếp cho việc phòng chống bão, lụt ở tỉnh,

Nước ta nằm ở vùng nhiệt đới, gió mùa, tiếp giáp với biển Đông và vùng Tây Bắc Thái Bình Dương nên phải hứng chịu nhiều thiên tai như bão, lũ, hạn hán... Các trận bão ảnh hưởng đến nước ta có cường độ mạnh hơn và có đường đi phức tạp, gây ra những thiệt hại nghiêm trọng về tính mạng và tài sản của nhân dân và nhà nước, lũ cùng với khô hạn, thiếu nước nghiêm trọng liên tục xảy ra trên cả 3 miền.

Những bất thường của thời tiết trong 10 năm (1997-2006) đã làm chết và mất tích gần 7.500 người, giá trị thiệt hại về tài sản ước tính chiếm khoảng 1,5 - 2.0 % GDP.

Từ đó cho thấy yêu cầu đối với dự báo KTTV ngày càng cao với khi xã hội ngày càng phát triển. Ngoài việc nâng cao chất lượng dự báo KTTV cũng có nhiều đòi hỏi khác như: Dự báo với nhiều thời hạn khác nhau (từ hàng giờ đến hàng tháng, mùa), dự báo chi tiết cho một khu vực hẹp, dự báo nhiều yếu tố hơn, và nhu cầu về dự báo càng tăng khi đòi hỏi bản tin dự báo phải được đưa đến từng đối tượng sử dụng, cá nhân hay một tập thể lớn để chỉ đạo kịp thời.

Nhu cầu phục vụ KTTV ngày càng nhiều hơn, đối tượng phục vụ KTTV cũng đa dạng hơn. Trung tâm Dự báo Trung ương không thể đáp ứng được hết các yêu cầu phục vụ đa dạng trên địa bàn rộng bao gồm nhiều tỉnh đặc biệt là dự báo điểm . Hơn nữa, bộ máy tổ chức, quản lý hành chính của tỉnh đòi hỏi phải có cơ quan KTTV ngay bên cạnh để giúp việc điều hành chỉ đạo trong việc phát triển kinh tế xã hội, nhất là trong công tác phòng tránh thiên tai.

Trong những năm qua, các Trung tâm KTTV tỉnh hoạt động tốt, năng lực phục vụ của một số các Trung tâm KTTV tỉnh đã không ngừng được tăng lên nhằm tăng cường sự hỗ trợ cho các cấp chính quyền địa phương trong việc phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai phục vụ tại địa phương.

2. Thực trạng của dự báo tại địa phương:

Tại các đơn vị dự báo địa phương (Trung tâm KTTV tỉnh và Phòng Dự báo thuộc Đài KTTV Khu vực) đội ngũ làm công tác dự báo KTTV hiện nay ngoài số kỹ sư, còn có trình độ cao đẳng, trung cấp. Hầu hết số kỹ sư này được đào tạo theo dạng chuyên tu và tại chức, chỉ một số rất ít được đào tạo chính quy (chiếm khoảng 15% tổng số DBV địa phương). Do vậy hiện nay đội ngũ DBV còn chưa mạnh về NCKH cũng như khả năng tiếp cận công nghệ mới mà chủ yếu chú trọng vào khai thác công nghệ.

Trong những năm qua, được sự đầu tư của nhà nước, ngành KTTV đã có được một số dự án đầu tư tăng cường năng lực cho ngành KTTV nói chung và cho công tác dự báo nói riêng. Đến nay, tuy chúng ta chưa có được một hệ thống dự báo KTTV hiện đại hoàn chỉnh nhưng đã có được các hệ thống quan trắc, hệ thống thông tin liên lạc và một số công cụ hỗ trợ cho dự báo được trang bị với các mức độ khác nhau nhằm bảo đảm các yêu cầu cơ bản cho công tác dự báo KTTV phục vụ phòng chống thiên tai.

Do các trạm KTTV chưa được tự động hoá hoàn toàn nên việc truyền số liệu quan trắc từ các trạm về các trung tâm dự báo và các đài KTTV khu vực sử dụng nhiều phương thức khác nhau như điện thoại, mạng WAN, Internet... do đó, trục trặc kỹ thuật (nhiều khả năng trong trường hợp thời tiết nguy hiểm) vẫn thường xảy ra gây chậm trễ số liệu quan trắc.

Các phương pháp dự báo đang được sử dụng tại địa phương:

Hệ thống phân tích, chỉnh lý số liệu và công cụ phục vụ dự báo ở nước ta chưa có nhiều và còn

thiếu khá nhiều. Hiện nay, công nghệ dự báo KTTV ở địa phương chủ yếu vẫn là phương pháp dự báo synốp truyền thống và tùy theo điều kiện về kinh tế, xã hội và cả cách thức quản lý con người nên ở các đơn vị dự báo khác nhau, mức độ và khả năng dự báo cũng khác nhau.

Tại các đơn vị dự báo một số phương pháp đã và đang được xây dựng để phục vụ dự báo. Do có tính chất tự phát nên không tránh khỏi những vấn đề sau.

- Mặt số lượng: Số lượng các phương pháp được xây dựng tại mỗi đơn vị dự báo rất khác nhau. Do không có quy định và yêu cầu cụ thể mà chỉ dựa vào tính tự giác của DBV nên có đơn vị dự báo địa phương không có phương dự báo án nào đã được phê duyệt hay viết thành văn bản.

- Về mặt chất lượng: Do nhiều phương án được xây dựng khi đưa vào sử dụng đều do chính tác giả tự làm và không qua bất kỳ một hội đồng thẩm định hay đánh giá nào về chất lượng trước khi sử dụng nên nhiều phương pháp không thể tránh khỏi những thiếu sót cả về mặt thuật toán, ý nghĩa vật lý cũng như cách đặt và giải quyết vấn đề.

- Để dự báo các hiện tượng thời tiết nguy hiểm như sương muối, mưa đá, gió mạnh, mưa lớn gây lũ quét thường xảy tại địa phương, phương pháp chủ yếu dựa vào thống kê để tính ra tần xuất xảy ra, các sản phẩm số trị, ảnh vệ tinh, ảnh ra đa đang được sử dụng một cách hạn chế nên phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm của người dự báo viên.

Khả năng đáp ứng yêu cầu của công tác dự báo cho địa phương.

+ Yêu cầu của nhân dân và xã hội về dự báo, cảnh báo các hiện tượng thời tiết nguy hiểm là thông tin nhanh và chính xác, đặc biệt là về định lượng, vùng ảnh hưởng và phạm vi ảnh hưởng....

+ Với những yêu cầu trên mức độ đáp ứng hiện nay của Phòng Dự báo cũng như các trung tâm KTTV tỉnh thực tế còn hạn chế.

3. Một số thuận lợi và khó khăn của dự báo KTTV địa phương.

a. Thuận lợi:

Trong những năm gần đây, được sự quan tâm của chính phủ và Bộ TN-MT, mạng lưới quan trắc KT, TV được tăng cường đầu tư thiết bị và công nghệ quan trắc hiện đại (ra đa thời tiết, trạm thu ảnh vệ tinh phân giải cao, các máy móc tự động, tự báo...).

Công tác dự báo KTTV, đặc biệt là những hiện tượng nguy hiểm đã được quan tâm hơn trước. Những thành tựu về nghiên cứu mô hình số trị, công nghệ mới được đưa vào áp dụng trong công tác dự báo.

b. Khó khăn:

Việc dự báo thời tiết và thuỷ văn chủ yếu dựa vào kinh nghiệm. Chưa có công cụ có độ tin cậy cao để hỗ trợ cho dự báo (trình độ năng lực còn hạn chế).

Trình độ của các DBV địa phương còn yếu nên mặc dù được đào tạo, tập huấn thường xuyên nhưng vẫn không thể phân tích được hết các sản phẩm hiện có.

- Chưa có tiêu chuẩn kỹ thuật dự báo KTTV, chưa có sự thống nhất về hình thức và nội dung của các bản tin dự báo KTTV giữa Trung ương và địa phương. Việc quản lý và đánh giá chất lượng dự báo còn nhiều mặt hạn chế do chưa có những qui định rõ ràng và chặt chẽ về mặt kỹ thuật.

+ Mạng lưới quan trắc thưa, số liệu quan trắc tại đó không có hoặc không liên tục. Dự báo địa phương chưa được đầu tư công nghệ cần thiết cho việc dự báo khu vực nhỏ (Dự báo điểm).

Công tác tuyên truyền tới để cho người dân chủ đông phòng chống tránh có hiệu quả còn rất hạn chế, làm giảm hiệu quả trong công tác phòng chống lụt bão và giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra.

4. Các đề xuất nâng cao chất lượng dự báo địa phương.

1. Xắp xếp, điều chỉnh lại hợp lý lực lượng DBV, đảm bảo đủ năng lực, trình độ tiếp cận và làm chủ KH-CN mới đáp ứng yêu cầu của công tác dự báo địa phương.

2. Xây dựng hệ thống đánh giá, quy trình dự báo

KTTV thống nhất trong toàn ngành, hoàn thiện các công nghệ dự báo nghiệp vụ hàng ngày và dự báo, cảnh báo các hiện tượng thời tiết nguy hiểm trên cơ sở nghiên cứu tổng kết đúc rút kinh nghiệm từ những phương pháp đang sử dụng.

3. Cải tiến nội dung và hình thức các bản tin dự báo KTTV, công tác phục vụ của các Trung tâm KTTV tỉnh và quảng bá hoạt động KTTV ở địa phương cần được hội thảo và rút kinh nghiệm thường xuyên theo chỉ đạo của Trung tâm Quốc gia. Các đơn vị KTTV cần mở rộng hoạt động sang những lĩnh vực khác như thông báo, ứng dụng các thông tin khí hậu, số liệu trong các ngành và trong đời sống. Công tác tuyên truyền, phổ biến các kiến thức cơ bản về KTTV cần được làm thường xuyên để nâng cao hiệu quả công tác dự báo phục vụ KTTV.

4. Khí tượng Thuỷ vă là một lĩnh vực khó, đặc biệt là dự báo, nhưng chính sách, chế độ và thu nhập của cán bộ ngành khí tượng thuỷ văn chưa cao nên chưa thu hút được nhiều cán bộ có trình độ cao.

5. Một khi công tác KTTV theo hướng đáp ứng yêu cầu của xã hội, vấn đề thu nhập của những người làm công tác KTTV sẽ từng bước được giải quyết theo hướng xã hội hóa, tạo điều kiện khuyến khích những người có năng lực tham gia vào công tác KTTV.

6. Tập huấn và sử dụng công nghệ mới, tham gia hội thảo trong và ngoài nước đặc biệt là sử dụng công nghệ mới.