

**BẢN THÔNG ĐIỆP CỦA GIÁO SƯ G. O.P. OBASI,  
TỔNG THỦ KÝ TỔ CHỨC KHÍ TƯỢNG THẾ GIỚI  
NHÂN NGÀY KHÍ TƯỢNG THẾ GIỚI NĂM 1997**

Ngày Khí tượng thế giới được chọn để kỷ niệm ngày Công ước của Tổ chức Khí tượng thế giới (WMO) bắt đầu có hiệu lực : 23 / 3 /1950. Hàng năm, WMO tổ chức kỷ niệm ngày này bằng việc tập trung vào một chủ đề mang tính thời sự nóng hổi hay một vấn đề đang được nhân loại quan tâm. Trong bối cảnh thế giới đang đứng trước các vấn đề đô thị hóa và tiếp theo tinh thần Hội nghị lần thứ 2 của Liên hợp quốc về định cư ( HABITAT II ) tổ chức ở Istanbul, Thổ Nhĩ Kỳ vào tháng 6 / 1996, chủ đề được chọn cho Ngày Khí tượng thế giới năm 1997 là " Thời tiết và nước ở các đô thị ".

Chủ đề này thực sự thích hợp và đúng lúc, đề cập tới những sức ép to lớn do tỷ lệ tăng dân số đô thị quá nhanh tác động đến môi trường và đến các nguồn tài nguyên vốn có hạn đang dần cạn kiệt trên hành tinh chúng ta. Quá trình đô thị hóa này được minh họa bằng thực tế là tổng dân số thế giới năm 1950 vào khoảng 2,5 tỷ thì trong đó 1/3 sống ở các đô thị. Đến năm 2000, tổng dân số thế giới dự tính là 6,2 tỷ thì 1/2 sống ở các đô thị. Tỷ lệ này ước tính sẽ là 2/3 vào năm 2025. Song song với sự gia tăng này là việc hình thành các siêu đô thị, đặc biệt ở các nước đang phát triển, nơi tập trung khoảng 80% dân đô thị của thế giới. Những hậu quả lầm thay đổi môi trường của các đô thị đã được đề cập đến tại HABITAT II. Chương trình nghị sự của HABITAT II nêu bật những vấn đề ưu tiên cần quan tâm như các thiên tai, việc thiếu nước ngọt, ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu.

Một trong các mối đe dọa nghiêm trọng nhất đối với các đô thị là các thiên tai. Ngoài các thiên tai như động đất, các hiện tượng có liên quan đến thời tiết chẳng hạn như xoáy thuận nhiệt đới, lũ lụt, sạt lở đất và nạn châu chấu gây ra những tổn thất về người và của cải vật chất và làm xáo trộn các hoạt động kinh tế. Các số liệu thống kê cho thấy khoảng 70% các thiên tai do các hiện tượng khí tượng thủy văn cực đoan gây ra. Với mật độ dân số đông và sinh sống ở những vùng dễ bị lũ lụt, dân đô thị càng dễ bị ảnh hưởng bởi các hiện tượng cực đoan này. Khi một quốc gia bị thiên tai, các trung tâm đô thị phải mất vài năm mới có thể phục hồi lại sự phát triển bình thường của mình. Gần đây, lũ lụt và xoáy thuận nhiệt đới đã gây ra nhiều thiệt hại to lớn và loài người đã phải gánh chịu nhiều mất mát đáng kể. Ví dụ, ở Mỹ năm 1993, trận lũ trên sông Mississippi đã gây ra thiệt hại ước tính trên 10 tỷ đô-la Mỹ và làm đảo lộn nghiêm trọng cuộc sống của dân đô thị sống dọc theo lưu vực sông. Trận lũ ở Ai Cập năm 1994 đã gây thiệt hại ước tính khoảng vài trăm triệu đô-la Mỹ. Ở Phi-lip-pin năm 1994, xoáy thuận nhiệt đới Angela đã làm chết 915 người và gây thiệt hại khoảng 452 triệu đô-la Mỹ khi nó tràn qua các vùng đồng dân kề cù thủ đô Ma-ni-la. Đáng lưu ý là việc xây dựng các tòa nhà và các bờ kè được phủ gạch, đá, bê-tông, nhựa... cũng làm ảnh hưởng lớn tới hình dạng lũ sau những cơn

mưa lớn. Phần lớn nước mưa được giữ trên bề mặt đều thoát đi từ từ và đôi khi trở thành lũ lợn. Thậm chí nhiều dòng nước nhỏ cũng trở thành những dòng nước lớn chảy xiết khi chúng chảy qua các con kenh thoát nước cũ kỹ và không còn thích hợp nữa. Ngày nay, một số trận lũ có sức tàn phá mạnh nhất đã xảy ra trong các vùng đô thị có nguồn gốc từ những dòng nước nhỏ tưởng như vô hại.

Để giảm bớt các tác động của thiên tai, năm 1990, Liên hợp quốc đã phát động Thập kỷ quốc tế giảm nhẹ thiên tai (IDNDR). Trong khuôn khổ của Thập kỷ, WMO đóng một vai trò chủ chốt bằng việc thực hiện Kế hoạch hành động của mình, có ưu tiên nhiều cho việc tăng cường năng lực của các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia (NMHSs) thông qua các chương trình như Chương trình Theo dõi thời tiết thế giới, Chương trình Giáo dục và Đào tạo và Chương trình Hợp tác kỹ thuật. WMO hỗ trợ việc tăng cường các cơ sở phòng ngừa thiên tai thông qua các hệ thống cảnh báo và giám sát đã được nâng cấp và qua việc đánh giá nguy cơ, chuyển giao công nghệ, thông tin đại chúng và các hoạt động huấn luyện.

Việc đô thị hóa cũng gây những ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường trong đó có khả năng cung cấp các nguồn ngọt. Trong suốt thế kỷ qua, nhu cầu về nước của thế giới không ngừng tăng lên. Từ năm 1990 đến năm 1995, việc khai thác nước từ các nguồn hiện có đã tăng hơn 6 lần, gấp hơn 2 lần tỷ lệ tăng dân số cũng trong thời kỳ này. Nhu cầu đó là do tăng cường tưới tiêu nước, nông nghiệp, đô thị, tăng trưởng công nghiệp và do tăng mức tiêu thụ nước theo đầu người cho các mục đích sinh hoạt và vệ sinh.

Về vấn đề này, xin lưu ý là một tỷ lệ đáng kể dân đô thị, đặc biệt ở các nước đang phát triển không được hoặc chỉ được cấp một lượng hạn chế nước sạch. Theo đánh giá thì tỷ lệ này là 16% trên toàn thế giới, 21% ở Đông Nam Á, 22% ở Đông Địa Trung Hải và tăng lên 48% ở Châu Phi. Một vấn đề nữa là do đô thị mở rộng nên nhu cầu về nước của các đô thị cũng tăng và việc đáp ứng nhu cầu này ngày càng trở nên khó khăn và tốn kém hơn đến mức ở nhiều đô thị đang phải thực hiện việc phân phối nước. Hơn nữa, với việc gia tăng dân số, đòi hỏi phải chuyên chở nước từ những nơi xa hơn với chi phí tốn kém hơn. Việc phát triển đô thị chịu sự chi phối của các sức mạnh kinh tế-xã hội và chiến lược, nhưng chúng thường không đủ để tạo ra các tài nguyên cần thiết. Tuy nhiên, lịch sử đã chứng minh là việc cung cấp các nguồn nước có thể xác định liệu một đô thị có hưng thịnh hay không. Đây là lý do vì sao mà các đô thị thiếu nước ngọt do thường xuyên bị hạn hán cần lắp đặt các thiết bị thích hợp để giám sát các nguồn nước và phòng hạn. Ảnh hưởng của các đợt hạn hán gần đây ở nhiều vùng đô thị rộng lớn và ở nhiều nơi trên thế giới là một bằng chứng nữa cho thấy hạn hán không còn chỉ là một vấn đề riêng của nông thôn. Nhờ các tiến bộ không ngừng trong công tác nghiên cứu và dự báo khí hậu, ngày nay chúng ta có thể đưa ra một số cảnh báo về sự xuất hiện của các hiện tượng cực đoan như vậy.

Trong trường hợp việc cung cấp nước có hạn, sự cạnh tranh về nhu cầu đôi khi dẫn tới những xung đột giữa các cá nhân và trong số các nhà chức trách trong một nước và giữa các nhà nước với nhau. Do vậy, trách nhiệm của tất cả các quốc

gia là phải thiết lập một cơ chế thích hợp nhằm giám sát và quản lý hiệu quả tài nguyên nước. Lưu vực sông Rhine được coi như là một kiểu siêu đô thị, là một ví dụ về việc tài nguyên nước có thể được quản lý tốt như thế nào vì lợi ích của hàng triệu người.

Một nhân tố khác xác định tính phát triển bền vững của các đô thị và đặt ra vấn đề quan trọng đối với những nhà quy hoạch đô thị là giải pháp xử lý các chất thải rắn và lỏng. Trong trường hợp khi các đô thị đổ các chất thải ra các sông và hồ, một phần chất thải sẽ thấm xuống các tầng chứa nước ngầm, dẫn đến tình trạng ô nhiễm nghiêm trọng và ảnh hưởng tới sức khỏe của cộng đồng dân cư sinh sống ở vùng hạ lưu.

Qua Chương trình Thủy văn và Tài nguyên nước, WMO hỗ trợ các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia tăng cường các phương tiện khoa học và công nghệ nhằm giám sát, đánh giá và quản lý tài nguyên nước. Về vấn đề này, WMO phối hợp với Ngân hàng thế giới thành lập Hệ thống quan trắc chu trình thủy văn thế giới. Hệ thống này đang được phát triển thành một số thành phần tiểu khu vực để giúp chúng ta nâng cao kiến thức về tài nguyên nước trên thế giới. Hướng ứng lời kêu gọi của Ủy ban của Liên hợp quốc về phát triển bền vững, một đánh giá toàn diện về tài nguyên nước toàn cầu đã được tiến hành nhằm xác định các nguồn tài nguyên nước hiện có, lập các dự án về các nhu cầu trong tương lai và đề xuất các giải pháp thích hợp. WMO đóng vai trò chủ chốt trong nỗ lực này và là một trong những cơ quan lãnh đạo trong việc thực hiện nhiệm vụ này. Điều này sẽ được một khóa họp đặc biệt của Đại hội đồng Liên hợp quốc xem xét trong năm 1997.

Về nhiều mặt, sự thay đổi khí hậu địa phương do cấu trúc hạ tầng đô thị cũng gây ảnh hưởng đến cuộc sống của dân đô thị. Những cấu trúc hạ tầng này nên được thiết kế thích hợp và hiệu quả về mặt năng lượng nhằm cải thiện khí hậu đô thị. Công việc này bao gồm cả việc mở rộng hành lang đô thị và việc tận dụng các luồng gió thổi về đêm. Việc xây dựng thích ứng với khí hậu đô thị, sử dụng các thông tin khí hậu do các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia cung cấp sẽ giúp nâng cao đời sống của dân đô thị. Mọi người đều biết rằng thời tiết trong một đô thị có thể hoàn toàn khác biệt với thời tiết ở vùng ngoại ô. Kiểu "khí hậu địa phương" chủ yếu do nhân tạo này có thể biến đô thị thành "một ốc đảo nhiệt đô thị", kéo theo thay đổi về gió, nhiệt, ẩm, mưa và cân bằng bức xạ cùng với sự xuất hiện của các chất ô nhiễm khí quyển khác nhau như nồng độ của ô-zôn đối lưu tăng cao, các khí hóa học dưới dạng khói thải ra từ các phương tiện giao thông có động cơ và từ các ống khói của các nhà máy. Hậu quả là sức nóng tăng lên cùng các mối nguy hại khác cho sức khỏe. Trong khuôn khổ các hoạt động liên quan đến các mặt khí hậu và khí tượng của môi trường đô thị, với sự cộng tác của các tổ chức quốc gia và quốc tế, WMO chú trọng tới việc phát triển và thực hiện Chương trình Thực nghiệm khí hậu đô thị nhiệt đới (TRUCE).

Một khía cạnh khác của việc đô thị hóa có liên quan chặt chẽ hơn tới mối liên quan giữa đô thị và các vùng nông thôn phụ cận là vấn đề ô nhiễm địa phương và a-xít hóa. Các vùng đô thị là nguồn chủ yếu của nhiều loại phát thải, chẳng hạn

nhiều CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO và các xon khí và ảnh hưởng môi trường của chúng đã vượt quá giới hạn cho phép đối với vùng đô thị. Các loại chất nhiễm a-xít theo gió từ các vùng đô thị tỏa đi khắp nơi đối khi kết đọng xuống nước và đất dưới dạng khô và ướt. Ảnh hưởng của chúng đến hồ ao và đặc biệt đến sản xuất nông nghiệp có thể trong vài trường hợp trở thành thảm họa. Chúng cũng có thể gây những hậu quả độc hại cho rừng. Tiếp đó, những hậu quả này sẽ có ảnh hưởng đến việc cung cấp nước và thực phẩm và gỗ cùi cần thiết cho nhân dân trong các đô thị.

Một vấn đề chính liên quan tới sự ô nhiễm khí quyển là việc gia tăng sử dụng năng lượng ở các vùng đô thị. Điều này góp phần đáng kể vào việc phát thải của các khí nhà kính vào khí quyển. Ban Liên Chính phủ về biến đổi khí hậu cảnh báo rằng nếu không áp dụng các biện pháp giảm nhẹ các phát thải như vậy thì theo dự tính đến trước cuối thế kỷ sau, nhiệt độ trung bình toàn cầu sẽ tăng lên khoảng 1° - 3,5°C và mực nước biển sẽ dâng cao thêm từ 15-95 cm. Đối với các đô thị ven biển và các vùng đất thấp thì mực nước biển dâng cao như vậy sẽ gây những hậu quả nghiêm trọng cho các khu dân cư, nông nghiệp, đa dạng sinh học, xói mòn ven biển và xâm nhập mặn.

WMO, với uy tín quyền lực về khoa học đối với những vấn đề liên quan tới khí quyển, khí hậu và nước, đang đóng một vai trò chủ đạo trong những nỗ lực quốc tế nhằm giám sát và bảo vệ môi trường thông qua các chương trình khoa học như Chương trình Khí hậu thế giới, Chương trình Môi trường và Nghiên cứu khí quyển và Chương trình Thủy văn và Tài nguyên nước. Thông qua sự hợp tác của mình với các cơ quan khác của Liên hợp quốc và các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia của các nước thành viên, WMO tiếp tục ủng hộ các Công ước liên quan như Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu, các cuộc đàm phán đang tiến hành về Công ước quốc tế chống sa mạc hóa và Công ước Viên về bảo vệ tầng ô-zôn và các Nghị định thư và các sửa đổi bổ sung. Những hoạt động này góp phần bảo đảm lợi ích của các quốc gia.

Chủ đề " Thời tiết và nước ở các đô thị " cho Ngày Khí tượng thế giới năm 1997 tạo cho mọi người một dịp tốt để thấy được những đóng góp quan trọng mà WMO đang phối hợp với các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia của các nước thành viên thực hiện nhằm hướng tới sự phát triển đô thị bền vững và việc bảo vệ cuộc sống và của cải vật chất trong các đô thị cũng như ở các vùng nông thôn. Nhân ngày kỷ niệm tốt đẹp này, tôi kêu gọi các nhà hoạch định chính sách, các Tổ chức đối tác và quặng đại quần chúng ghi nhận những việc làm có giá trị lớn mà các Cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia đã đóng góp nhằm bảo đảm sự sống còn của các đô thị trên thế giới và của hành tinh chúng ta.

Trong thời gian qua, WMO đã có những đóng góp quan trọng cho công tác quản lý tài nguyên nước và ứng phó với biến đổi khí hậu. Nhờ có sự hỗ trợ của WMO, các nước đang phát triển đã có thể áp dụng các kỹ thuật và công nghệ tiên tiến để quản lý tài nguyên nước và ứng phó với biến đổi khí hậu một cách hiệu quả.