

SỰ THAY ĐỔI MÔI TRƯỜNG KHÍ HẬU, KHU VỰC MIỀN NAM VIỆT NAM DO PHÁ RỪNG, SỬ DỤNG ĐẤT KHÔNG HỢP LÝ VÀ ĐÔ THỊ HOÁ

Nguyễn Phi Hùng

Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ quốc gia

GSTS. Lê Huy Bá

Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh

Môi trường sinh thái có biểu hiện tổng hoà cân bằng các yếu tố cấu thành tại một thời gian và không gian nhất định. Mặc dù mỗi trạng thái cân bằng đều có khả năng tự phục hồi nhưng khi sự thay đổi vượt quá giới hạn nhất định bắt buộc sự cân bằng hiện tại phải thay đổi; trong đó, yếu tố khí hậu là yếu tố diễn biến theo chu kỳ và có sự cân bằng trên phạm vi toàn cầu. Mà riêng yếu tố khí hậu thay đổi sẽ kéo theo sự thay đổi của toàn bộ hệ thống sinh thái môi trường. Ngược lại, khi môi trường đất, nước, rừng thay đổi sẽ làm thay đổi môi trường khí hậu. Ngày nay, do sự phát triển mà khí hậu đang có chiều hướng thay đổi tác động xấu đến hoạt động sống và sinh cảnh toàn cầu.

Tại Việt Nam, sau thời gian phát triển kinh tế và khắc phục hậu quả chiến tranh, việc đô thị hoá, phá rừng trồng cây lương thực, sử dụng đất đai có ảnh hưởng đến môi trường khí hậu khu vực. Qua các dữ liệu thu thập phân nào lý giải vấn đề này.

I. Phương pháp nghiên cứu

Thực hiện theo phương pháp điều tra thực địa kết hợp tài liệu nghiên cứu đã có (Điều tra thống kê, điều tra điểm đại diện, tổng hợp phân tích mẫu).

Thực hiện thống kê theo mô hình toán các môi trường:

- Khí hậu theo chu kỳ 5-11 năm,
- Đất trong 12 -15 năm,
- Rừng trong thời gian 14 -18 năm,
- Đô thị hoá trong thời gian 10 -12 năm.

Xử lý tương quan 2-3 chiều theo Lebedev 1962.

II. Kết quả nghiên cứu

1. Ảnh hưởng của quá trình đô thị hoá đến các đặc trưng khí hậu

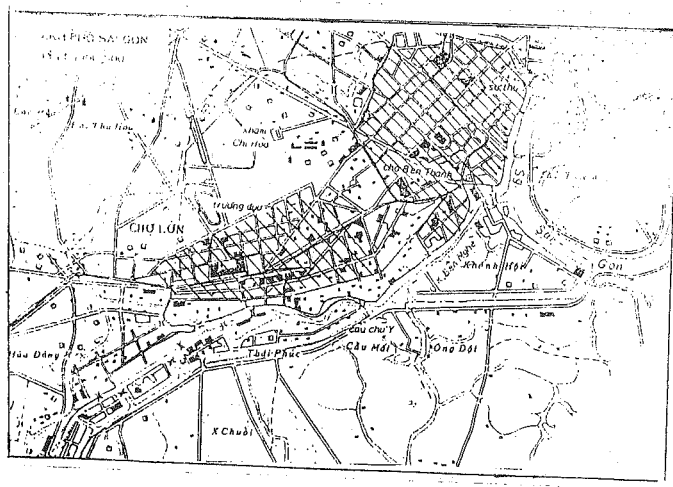
Việc đô thị hoá, nhất là tại các nước đang phát triển, thường không theo một quy hoạch hợp lý, con người thay đổi môi trường sinh thái tự nhiên bằng môi trường nhân tạo chủ quan quy mô ngày càng lớn, phức tạp. Tại Việt Nam, việc đô thị hóa được tiến hành với tốc độ ngày càng cao và phổ biến nhất là việc khôi phục các đô thị cũ. Việc mở rộng các đô thị hiện có và đô thị tương lai theo xu thế bê - tông hóa và nhà cao tầng. Các đặc trưng khí hậu do vậy bị thay đổi theo một cách trầm trọng.

Ngay tại thành phố Hồ Chí Minh, nhất là sau 1985 diện tích đất đô thị hóa tăng gấp 3 - 4 lần so với trước 1975 (hình 1, 2), hầu hết các khu xây dựng mới đều không

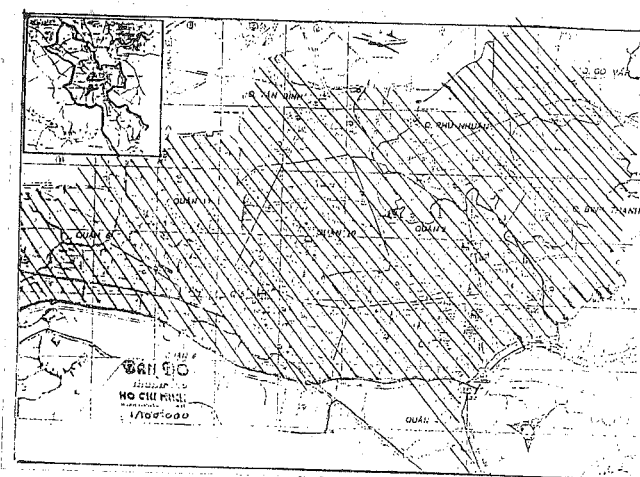
chú ý đến việc duy trì khoảng cây xanh, các nhà cao tầng liền nhau với độ cao bình quân 12-15m, các khu đô thị cũ được nâng cấp thành các khu thương mại cao tầng (có thể cao đến 50m như khu quận 1 hiện nay).

Bảng 1. Diễn biến xây dựng đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh 1991-1995

Hạng mục	1992	1993	1994	1995
Đầu tư XD cơ bản (Tr.Đ)	4 550 962	7 277 742	9 556 824	12 713 208
Xây dựng nhà (Tr . Đ)	45 818	17 105	72 677	34 719
Xây khách sạn (Tr.Đ)	537 252	279 490	1 560 042	1 670 576
Số căn hộ mới xây dựng	15 135	16 293	17 020	18 681

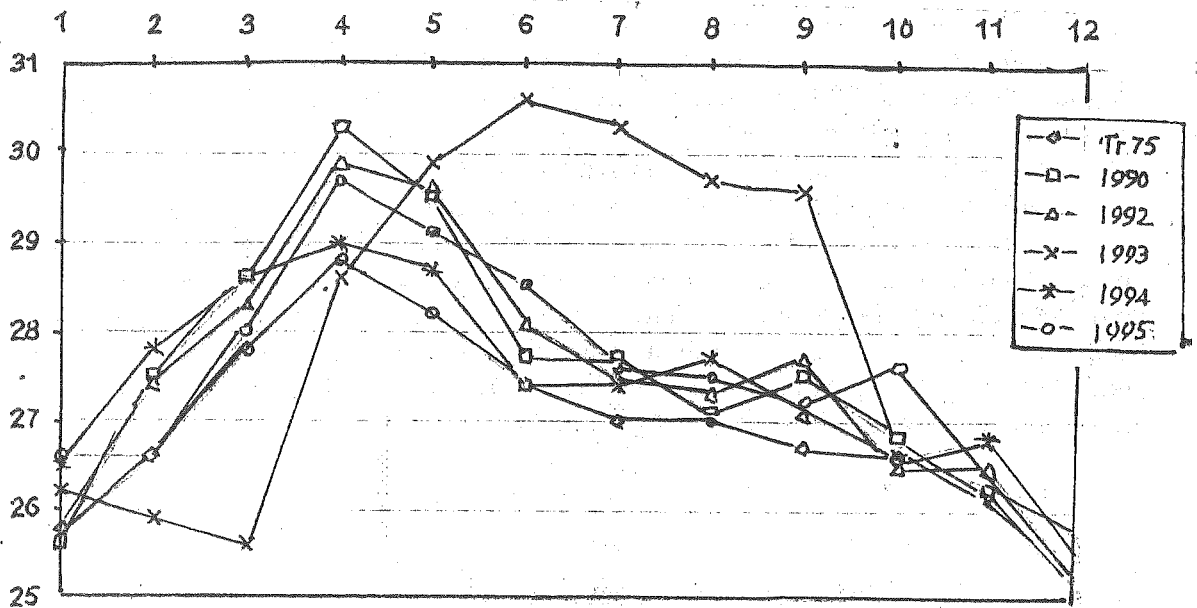


Hình 1. Khu vực đô thị trước năm 1975 (Sài Gòn)

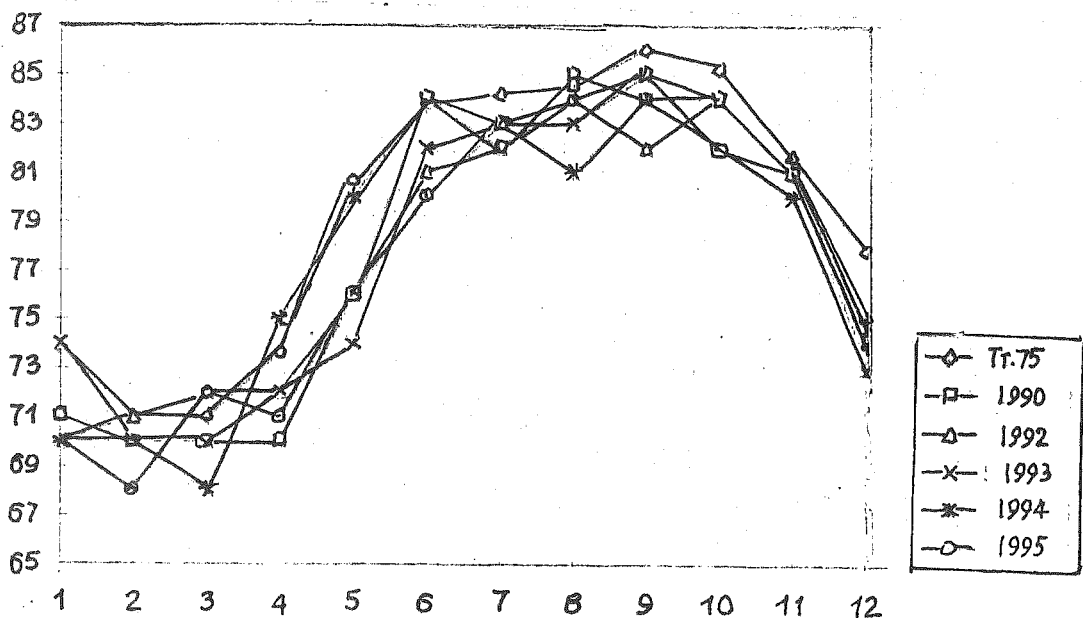


Hình 2. Khu vực đô thị tới năm 1995 (TP. Hồ Chí Minh)

Quá trình đô thị hóa như hiện nay làm thay đổi khí hậu khá rõ nét, qua các số liệu đặc trưng khí hậu TP. Hồ Chí Minh chứng minh điều này (hình 3, hình 4).



Hình 3. Nhiệt độ không khí trung bình tại TP. Hồ Chí Minh (Trạm Tân Sơn Nhất)



Hình 4. Biến động ẩm độ không khí trung bình (%) tại TP. Hồ Chí Minh (Trạm Tân Sơn Nhất)

Tài liệu thu thập cho thấy khí hậu khu vực biến đổi theo xu thế xấu dần như sự biến động toàn cầu. Nhiệt độ gia tăng, nhiều tháng nhiệt độ tăng đến 2°C so với bình quân nhiều năm trước đây, nhất là các tháng mùa khô. ẩm độ không khí lại có xu thế

giảm thấp, trung bình thấp hơn cùng kỳ trước 1975 đến 2 - 3%. Chúng khẳng định sự biến động các đặc trưng không khí có liên quan khá rõ đến quá trình đô thị hóa.

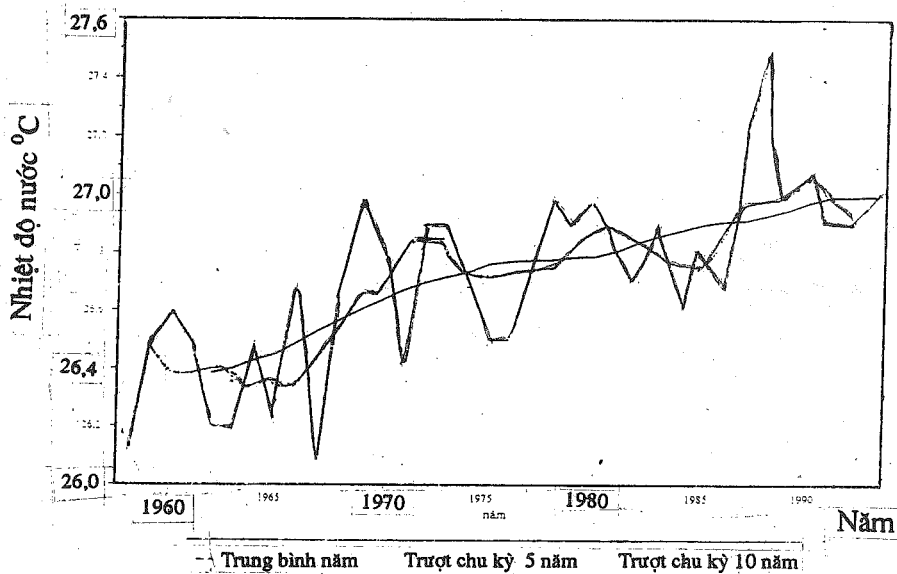
2. Ảnh hưởng của phá rừng, sử dụng đất không hợp lý đến khí hậu

Việc chuyển trạng thái hệ thực vật rừng sang những trạng thái thực vật khác cũng là một trong những nguyên nhân trầm trọng gây nên sự thay đổi môi trường khí hậu khu vực cũng như ảnh hưởng toàn cầu. Đây cũng là một phần quan trọng được dự kiến thảo luận tại hội nghị nóng lên toàn cầu lần thứ 8 ở Mỹ.

Diện tích rừng của Việt Nam trong thời gian gần đây bị giảm sút nghiêm trọng do chiến tranh, do chuyển đất rừng thành đất phát triển các loại cây khác phù hợp với nhu cầu kinh tế từng giai đoạn. Hầu hết các loại rừng đều bị tàn phá. Theo thống kê năm 1996 khoảng 174000ha rừng trong cả nước bị phá, nhiều địa phương trước đây rừng là chủ đạo thì nay gần như không còn rừng như các huyện Bến Cát, Tân Uyên (Bình Dương), Dương Minh Châu, Tân Biên (Tây Ninh).... Theo tài liệu thống kê nhiều năm tại Cà Mau, Kiên Giang cũng tương tự.

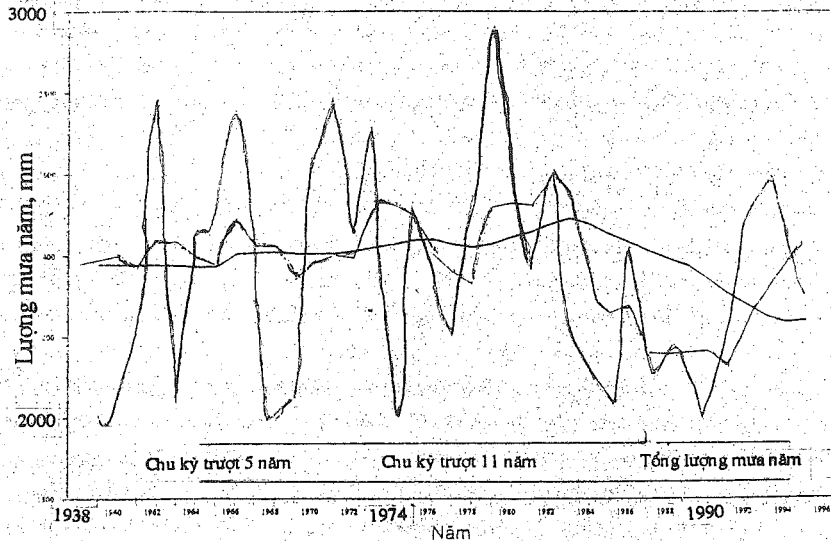
Bảng 2. Diện tích rừng của Kiên Giang qua các giai đoạn (ha)

Thời gian	Tổng diện tích rừng	Diện tích rừng tràm
1945		178 000
1965		160 000
1975	172 314	35 000
1978	100 000	21 400
1993		8 509
1995	32 755	4 000



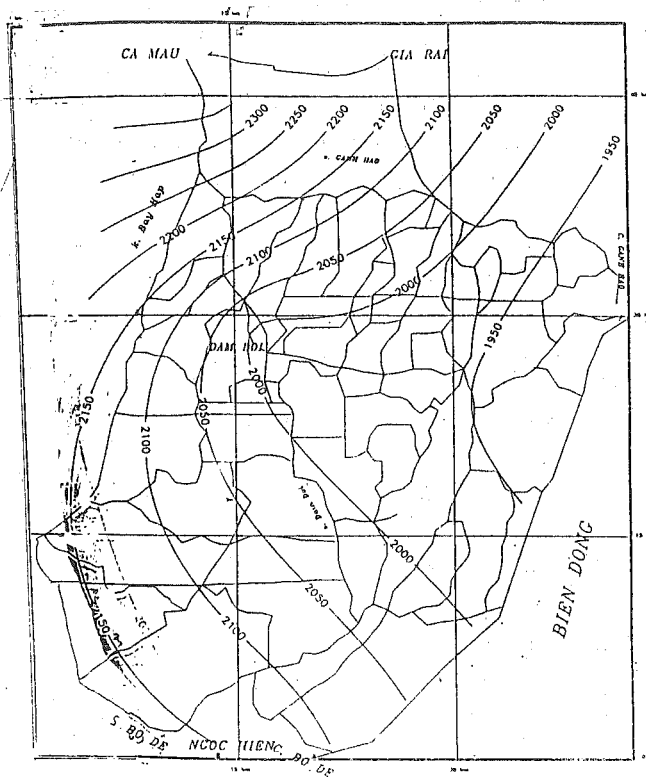
Hình 5: Diễn biến biến nhiệt độ không khí tại Cà Mau (1958 -1995)

Mặt khác, tại Đồng Tháp Mười diện tích rừng năm 1995 chỉ còn 34 948 ha, bình quân trong 5 năm qua giảm gần 6 000 ha/năm. Thời gian gần đây rừng ngập mặn cũng bị mất hàng loạt do phá rừng nuôi tôm nhất là tại các tỉnh Cửu Long, Cà Mau, mà công việc khôi phục lại diện tích rừng bị mất rất khó khăn, tốn kém tài chính nhưng không thu được kết quả như hy vọng. Những biến động như vậy làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến khí hậu toàn vùng.

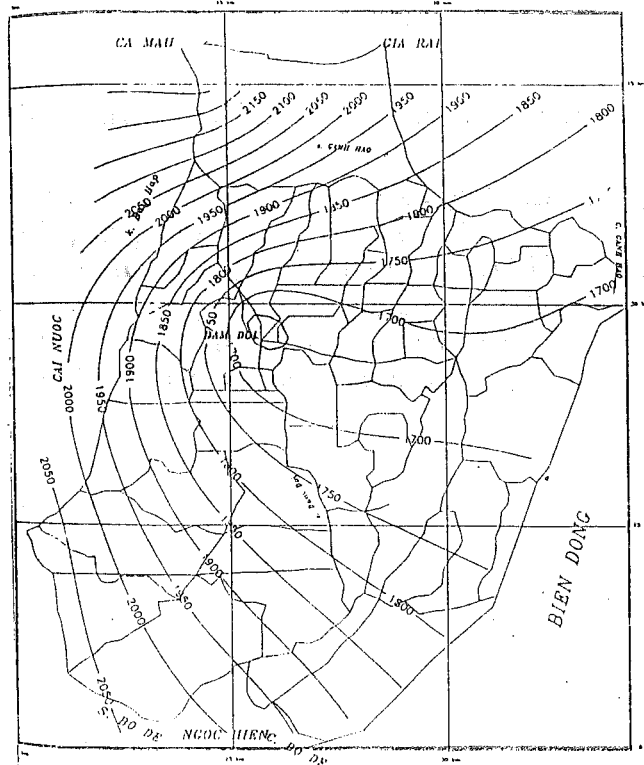


Hình 6. Diễn biến lượng mưa bình quân tại Cà Mau (1958-1995)

Nhiệt độ không khí biến động theo chiều tăng dần hàng năm, những năm gần đây tốc độ phá rừng càng mạnh, mức độ tăng nhiệt độ không khí càng cao, trên biểu đồ cho thấy từ 1990 đến 1995 biến thiên rất rõ ràng, theo tính toán thống kê chênh lệch nhiệt độ ổn định đến $0,5^{\circ}\text{C}$. Lượng mưa toàn vùng biến thiên theo chiều giảm thấp, trong giai đoạn 1990 -1995 lượng mưa có thể giảm tới gần 200 mm, trong khi đó giai đoạn 1977-1985 mức độ giảm không lớn bằng (Hình 5,6,7,8).



Hình 7. Biến thiên phân bố lượng mưa 1977-1985 tại huyện Đầm Dơi



Hình 8. Diễn biến lượng mưa 1986-1995 tại huyện Đầm Dơi

Như vậy, việc phá rừng chuyển sang mục đích sử dụng khác cũng phải đảm bảo giới hạn hợp lý, không nên thay thế các loại rừng hiện có bằng thảm thực vật khác có sinh khối thấp hơn và độ che phủ kém hơn mặc dù có thể đáp ứng nhu cầu kinh tế trước mắt. Cùng với việc giảm diện tích rừng, quá trình phèn hoá (diện tích đất phèn hoạt động gia tăng nhiều qua các đợt điều tra) và mặn hóa đất ĐBSCL được gia tăng đáng kể (nước mặn hàng năm xâm nhập tới tận Vĩnh Hưng) góp phần hủy hoại môi trường sinh thái hữu ích.

III. Kết luận và đề nghị

1. Việc đô thị hoá làm thay đổi nghiêm trọng khí hậu khu vực, nhất là khi không giữ được thảm thực vật xanh hợp lý và nhà cao tầng chiếm diện tích xây dựng chủ yếu.

2. Phá rừng để phục vụ phát triển kinh tế không chú trọng bảo vệ môi trường cũng làm biến động các điều kiện khí hậu khu vực với mức độ trầm trọng. Đặc biệt, việc phá rừng làm giảm lượng mưa rất rõ ràng.

3. Trong các yếu tố đặc trưng của khí hậu thì yếu tố nhiệt độ, độ ẩm, lượng mưa là các yếu tố biến động rõ nhất, nhất là trong giai đoạn mùa khô làm môi trường ngày càng kém thuận lợi cho đời sống và sản xuất.

4. Trong tương lai nên chú trọng hợp lý khi phát triển đô thị và phát triển sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp vừa bảo vệ môi trường sinh thái vừa phát triển kinh tế. Nên tính toán dự báo trước khi thực hiện các dự án.

Tài liệu tham khảo chính

1. Báo cáo đánh giá khai thác ĐBSCL - Chương trình 60-02
2. Trung tâm khoa học tự nhiên và công nghệ quốc gia. Sử dụng tài nguyên nước và hạn chế lũ lụt vùng ĐTM. 11-1995
3. Chi cục thống kê TP. Hồ Chí Minh - Niên giám thống kê 1995
4. Sở khoa học, công nghệ và môi trường Kiên Giang. Dự án phát triển rừng tỉnh Kiên Giang. 4 -1995
5. Nguyễn Hữu Nhân, Phạm Văn Đức. Báo cáo đề tài cấp bộ, 11-1996