

1.1 Sự cần thiết nghiên cứu của đề tài

Theo quy luật tự nhiên của dòng chảy “*Dòng sông bên lở bên bồi*” đã được ông cha ta đúc kết. Quy luật tự nhiên đó bị chi phối bởi tác động của con người. Dòng sông bao giờ cũng mang hai mặt của nó, đó là lợi ích to lớn như: cấp nước, nuôi trồng thủy sản, phát triển giao thông và cả một vùng kinh tế phát triển đa dạng. Mặt khác lũ lụt, xói lở bờ sông, bồi tụ cũng đã gây thiệt hại lớn ảnh hưởng đến quy trình phát triển kinh tế - xã hội của khu vực. Một nhà triết học cổ Hy Lạp đã nói *"không ai tắm hai lần trong cùng một dòng sông"*. Đúng vậy, dòng sông luôn luôn biến đổi khôn lường theo một qui luật riêng của nó, nếu hiểu và nắm vững qui luật vận động của chúng thì con người mới có thể tác động một cách có phương pháp khoa học, mới mong chinh phục được dòng sông để phục vụ con người.

Sông ngòi là nguồn tài nguyên quý giá khai thác, sử dụng để phát triển thủy điện, thủy lợi, giao thông thủy... và các ngành kinh tế quốc dân khác. Các hoạt động khai thác các công trình này mang lại những lợi ích thiết thực cho kinh tế - dân sinh, song cũng có một số hoạt động khai thác chưa được như ý muốn, thậm chí còn gây tác động xấu, nhất là sự diễn biến sạt lở bờ sông gây phá vỡ môi trường sinh thái. Do vậy, muốn khai thác và sử dụng hợp lý dòng sông cần hiểu rõ bản chất sông ngòi, các qui luật diễn biến cũng như các tác động tiêu cực của nó để khai thác hiệu quả.

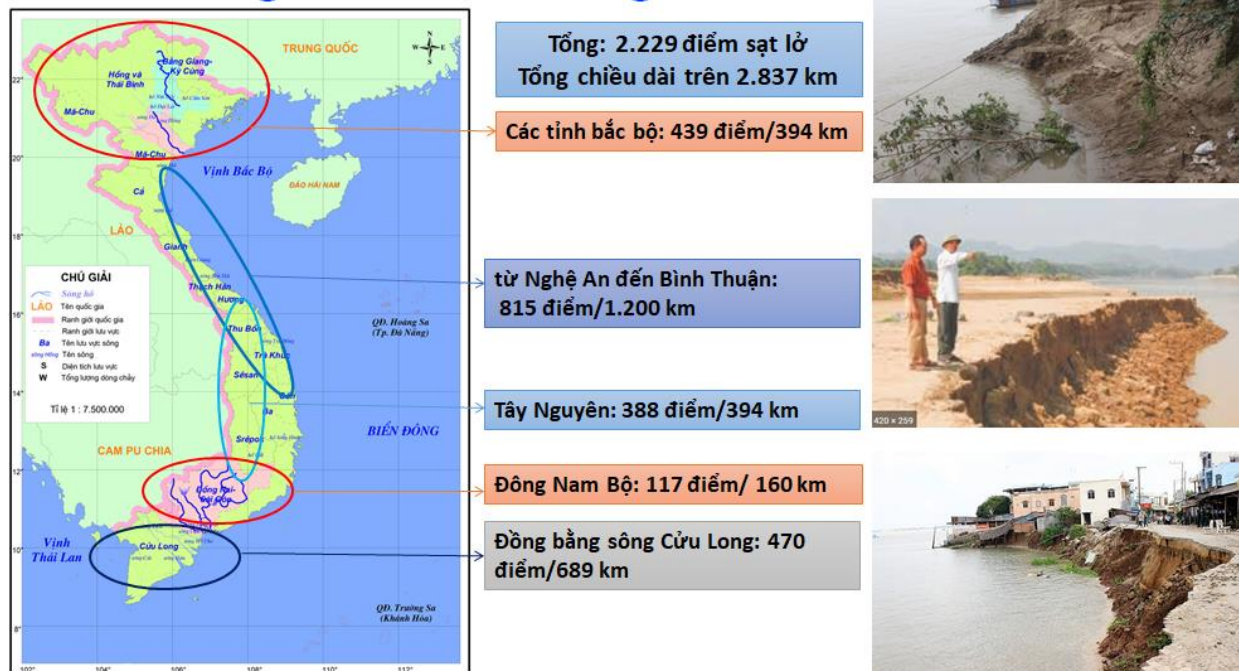
Sạt lở bờ không phải là hiện tượng cá biệt của Việt Nam mà đã và đang xảy ra ở nhiều nơi trên thế giới. Hội Kỹ sư Công chánh Hoa Kỳ năm 1981 đã ước tính trong tổng số hơn 5,63 triệu km chiều dài sông suối ở nước này thì đã có khoảng 925.000 km đường bị sạt lở chiếm 16%. Ở Việt Nam, trong những năm gần đây, tình hình sạt lở bờ sông, bờ biển trên phạm vi cả nước đang có xu thế gia tăng và diễn biến ngày càng phức tạp gây ra những thiệt hại không nhỏ đến dân sinh, kinh tế. Theo con số thống kê, trên các lưu vực sông suối cả nước, hiện có trên 737 điểm sạt lở với tổng chiều dài trên 1257km. Trong đó, miền Bắc có 165 điểm với chiều dài 252 km, miền Trung có 307 điểm với chiều dài 555km và miền Nam có 265 điểm với chiều dài 450 km.

Theo con số thống kê, trên các lưu vực sông suối cả nước, hiện có 2.229 điểm sạt lở với tổng chiều dài trên 2.837 km, trong đó:

- Các tỉnh Bắc Bộ và Thanh Hóa: 439 điểm/394 km;
- Các tỉnh ven biển miền Trung từ Nghệ An đến Bình Thuận: 815 điểm/1.200 km;
- Các tỉnh Tây Nguyên: 388 điểm/394 km;
- Các tỉnh Đông Nam Bộ: 117 điểm/ 160 km;
- Các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long: 470 điểm/689 km.

Trong số các điểm sạt lở nêu trên, theo tiêu chí về phân loại sạt lở bờ sông, bờ biển quy định tại Quyết định số 01/2011/QĐ-TTg ngày 04/01/2011 của Thủ tướng Chính phủ, hiện có:

- 96 điểm sạt lở đặc biệt nguy hiểm (sạt lở gay nguy hiểm trực tiếp đến an toàn khu tập trung dân cư và cơ sở hạ tầng quan trọng), tổng chiều dài 197 km.
- + Các tỉnh Bắc Bộ và Thanh Hóa: 28 điểm/52 km;
- + Các tỉnh ven biển miền Trung từ Nghệ An đến Bình Thuận: 26 điểm/51 km;
- + Các tỉnh Tây Nguyên: 9 điểm/14 km;
- + Các tỉnh Đông Nam Bộ: 8 điểm/5 km;
- + Các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long: 25 điểm/74 km.
- 651 điểm sạt lở nguy hiểm, tổng chiều dài 1.007 km.
- 1.482 điểm sạt lở bình thường, tổng chiều dài 1.633km.



Cùng với các công trình xây dựng không theo các qui hoạch của thành phố thì nạn lấn chiếm bờ sông, khai thác các nguồn lợi ven sông như khai thác cát hay chặt phá cây cối ven sông, xây dựng nhà cửa lấn chiếm bờ sông đã làm cho lòng dẫn của sông bị thay đổi, làm lệch hướng dòng chảy và nhất là làm cho đường bờ chịu những tải trọng rất lớn vượt qua mức cho phép cho nên rất nhiều nơi dọc theo hệ thống sông khu vực hạ du Đồng Nai-Sai Gòn bị sạt lở nghiêm trọng và trong những năm vừa qua gây ra rất nhiều thiệt hại về tính mạng và tài sản vật chất của nhân dân.

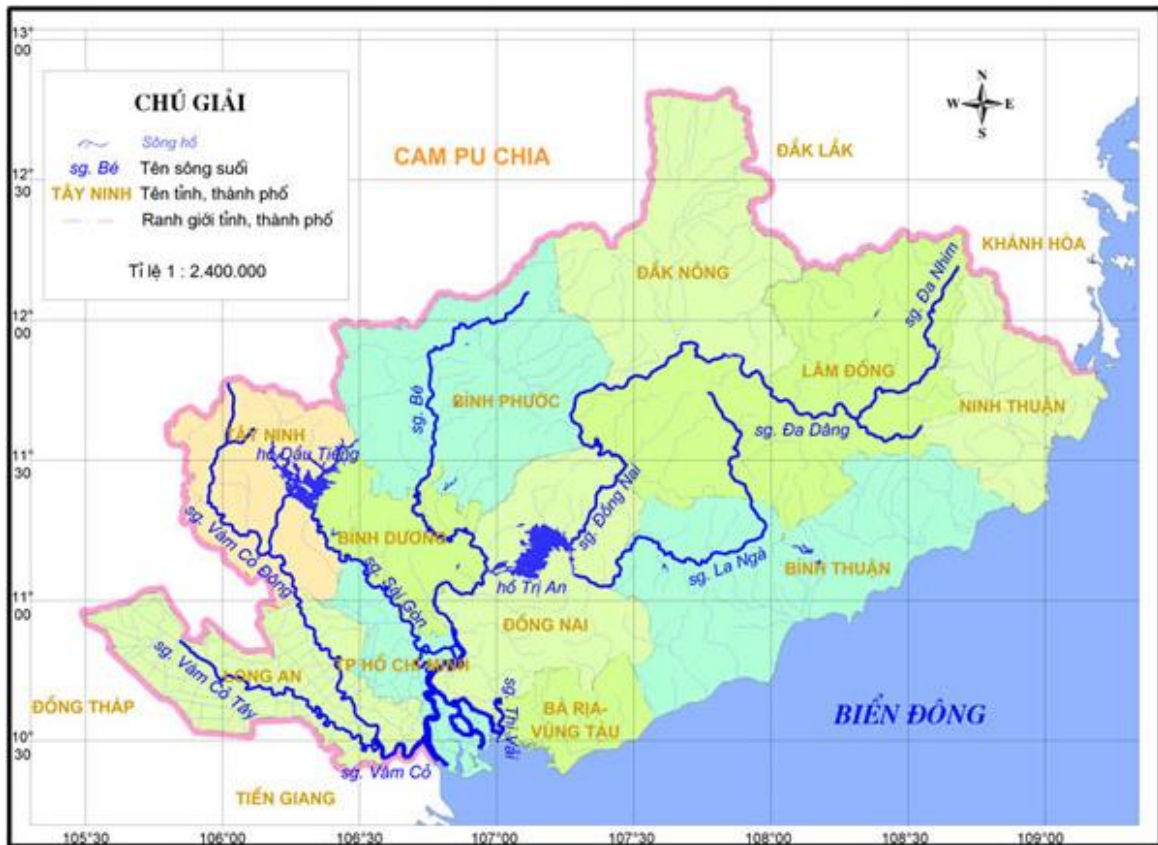
Quá trình đô thị hóa, các công trình dần dần che khuất các dòng sông, thậm chí do quá trình chiếm dụng đất hai bên sông làm cho nhiều đoạn sông không còn có thể tiếp cận đối với mọi người. Tp Hồ Chí Minh vốn là một đô thị sông nước cũng đang nằm trong tình trạng đó. Ngoài nguy cơ bị xói lở theo quy luật tự nhiên của dòng chảy, dải đất dọc bờ sông còn có nguy cơ bị chiếm dụng và xây dựng tùy tiện, quỹ đất và mặt nước bị lãng phí, cảnh quan sông nước bị hủy hoại, môi trường bị ô nhiễm và cộng đồng dân cư thành phố mất cơ hội tiếp cận không gian rộng lớn tươi đẹp của sông nước.

Do không có đường dọc bờ sông, nên mặc dù nằm bên sông Sai Gòn, nhưng dân chung thành phố chỉ có thể tiếp cận bờ sông một đoạn ngắn dọc công viên Bạch Đằng Q.1. Chỉ những nơi chưa có công trình như khu vực Bình Quới Thanh Đa, Cần Giờ hay Hóc Môn, Củ Chi mới có thể nhìn thấy dòng sông từ trên bờ. Mặc dù đã có những dự án cải tạo môi trường nước và đô thị lớn, chi phí hàng tỷ USD, đa thay đổi bộ mặt Thành phố dọc theo các kênh Nhiêu Lộc – Thị Nghè, Tàu Hủ - Bến Nghé, Lo Gốm – Tan Hoa, v.v... nhưng tình trạng nhà trên kênh rạch có từ trước Giải phóng vẫn còn tồn tại, không những che khuất dòng kênh mà còn gây ô nhiễm và làm mất mỹ quan đô thị. Theo Chương trình đột phá chỉnh trang đô thị, hành lang các bờ sông, kênh, rạch sẽ được giải tỏa, tạo ra cơ hội chỉnh trang bộ mặt đô thị và khai thác có hiệu quả quỹ đất hai bên bờ sông kênh rạch của Thành phố

Trên thế giới, dòng sông còn được coi như biểu tượng bộ mặt của đô thị, tượng trưng cho văn hóa, thổ nhưỡng của khu vực đó. Do đó, cần phải nhận thức rằng việc cải tạo dòng sông liên quan đến sự phát triển thịnh vượng, bền vững của thành phố.

Vùng ven sông có nhiều tiềm năng và điều kiện thuận lợi cho phát triển kinh tế. Do đó các khu vực kinh tế, khu dân cư đông đúc thường tập trung ở vùng ven sông. Vì vậy khi sạt lở bờ sông gây ra mất ổn định khu vực thì những tác động của nó nhạy cảm hơn, ảnh hưởng mạnh hơn và liên quan tới nhiều mặt, nhiều lĩnh vực của kinh tế xã hội.

Sông Đồng Nai là hệ thống sông lớn thứ 3 của Việt Nam, sau hệ thống sông Hồng-Thái Bình và sông Mê Công, là hệ thống sông nội địa lớn nhất nước ta. Hệ thống sông Đồng Nai chảy qua địa phận hành chính của 11 tỉnh/thành phố là Lâm Đồng, Đắk Nông, Đồng Nai, Bình Phước, Bình Dương, Tây Ninh, Long An, Bình Thuận, Bà Rịa-Vũng Tàu và thành phố Hồ Chí Minh. Đây là hệ thống sông có vai trò rất quan trọng trong cấp nước phục vụ công cuộc phát triển kinh tế-xã hội các tỉnh miền Đông Nam bộ.



Hình 1: Lưu vực hệ thống sông Đồng Nai