

# Từ Con Đê Biển Đa Dụng Ngăn Mặn Tới Các Hồ Chứa Nước Ngọt Đồng Bằng Sông Cửu Long

Ngô Thế Vinh

*“Nước trở nên quý, và càng quý hơn trong tương lai, trở thành ‘vàng xanh’ của Thế kỷ 21” “Water has become expensive, and it will be even more expensive in the future, which will make it the ‘blue gold’ of the 21st century”. Ricardo Petrella, 3/2000*

*“Mọi tuyên bố về các dự án đập thủy điện lớn, thì rõ ràng, hiển nhiên và chứng minh được là giả định và sai trái”. “For every claim to virtue made by the proponents of big dams, there is a clear-cut, factual and demonstrable refutation”. Elmer Peterson, Big Dam Fooliness, 1954*

*“Theo tôi, thiên nhiên thì vô cùng khắc nghiệt, và điều chúng ta có thể làm là trị liệu chúng”. “In my view, nature is awful and what you do is cure it”. Camille Dagenais, Canadian dam engineering firm SNC, 1985*

Gửi Nhóm Bạn Cửu Long  
& VN2020 Mekong Group

**LỜI DẪN NHẬP:** Đây là bài thứ ba trong số 3 bài viết về tương lai Đồng Bằng Sông Cửu Long “*Nhìn Xa Nửa Thế Kỷ Tới*”:

Bài thứ nhất, như một tổng quan, với nhận định: thủy điện vẫn là nguồn năng lượng rẻ nhất, do nhu cầu phát triển, khai thác thủy điện trên sông Mekong, cho dù mau hay chậm, thì đó vẫn là một tiến trình rất khó có thể đảo nghịch, nên cần có một kế hoạch vĩ mô đối đầu với hậu quả tích lũy của những con đập thượng nguồn cùng với biến đổi khí hậu.

Bài thứ hai, giới thiệu về một phác thảo “*Dự án Đê Biển Đa Dụng / Mekong Multipurpose Sea Dyke / MSD*” như một bước đột phá, trước mắt là ngăn không cho nước biển lấn sâu thêm vào vùng châu thổ và lâu dài là cứu Đồng Bằng Sông Cửu Long [ĐBSCL] không chìm dưới biển mặn khi biển dâng cao một mét do *hâm nóng toàn cầu/ global warming*, cùng với những lợi ích khác như tạo thêm vùng đất mới, cải thiện giao thông, nâng cao mức sống cư dân vùng châu thổ. (3)

Đây là bài viết thứ ba, đề cập tới nhu cầu xây dựng các hồ chứa nước ngọt từ hai vùng trũng thiên nhiên Đồng Tháp Mười và Đồng Cà Mau nhằm giữ lại được phần nước đổ xuống từ thượng nguồn và cả lượng nước mưa hàng năm, đáp ứng nhu cầu khẩn thiết về nước uống, phục vụ canh tác và kỹ nghệ cho ngót 20 triệu cư dân ĐBSCL thay vì đổ phí ra Biển Đông qua các cửa sông. Quan trọng hơn thế nữa là bảo vệ được các *tầng nước ngầm / underground aquifers* ngăn đất sủi phèn đưa tới acid hóa toàn vùng đất đai ruộng vườn.

Cả ba bài *Mekong-Cửu Long Nhìn Xa Nửa Thế Kỷ Tới* đều mang tính cách “*khái niệm/ conceptual*” về một tương lai xa hơn nhiều thập niên; do đó bạn đọc có thể coi đây là “*nguồn thông tin mở / open-ended informations*” với các dữ kiện luôn luôn được bổ xung và cập nhật theo thời gian, với đóng góp

từ nhiều nguồn trí tuệ, phù hợp với những biến động của cả thiên nhiên và con người, mà ở thời điểm 2011 chưa có thể có hết trong tầm dự liệu của người viết.

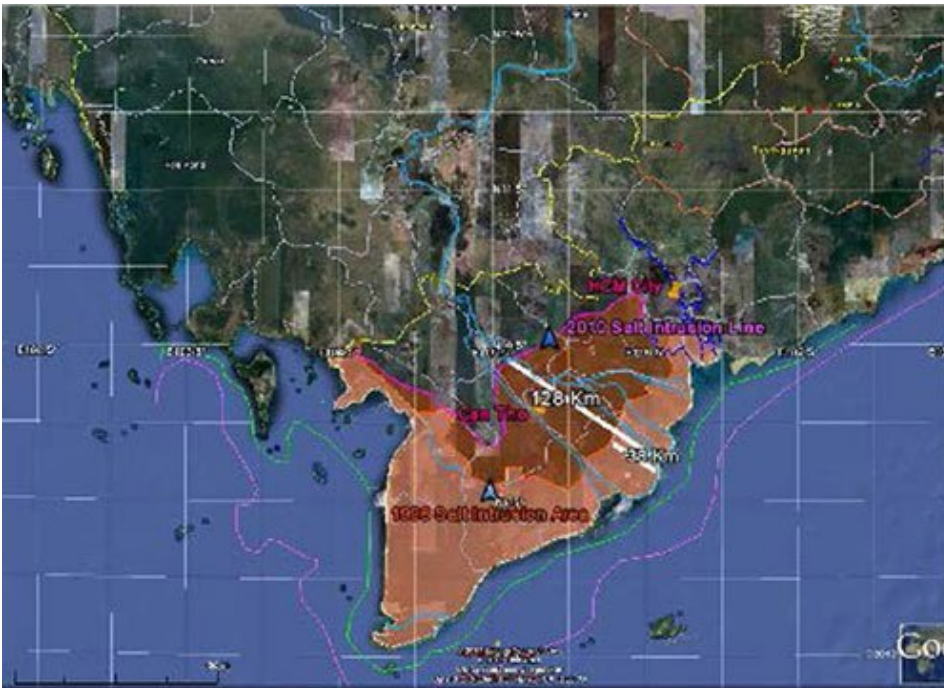
Một ví dụ: trong bài viết 1, khi đề cập tới trường hợp nước biển dâng 1 mét, thì cho rằng 90% diện tích ĐBSCL sẽ chìm trong biển mặn (2), trong khi theo dự đoán của Giám đốc Viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường Việt Nam Trần Thức thì “*Nếu mực nước biển dâng khoảng 1 mét, toàn thể Đồng Bằng Sông Cửu Long – tức 100% sẽ bị ngập mặn*”; nhưng rồi theo ước tính trong bài nghiên cứu của hai Ks Ngô Minh Triết và Phạm Phan Long, dựa theo địa hình các vùng cao thấp, thì con số đưa ra dè dặt hơn: “*Khi nước biển dâng cao 1 mét, thì 50% diện tích ĐBSCL sẽ chìm dưới mực nước biển và thêm 25% cũng sẽ trở thành vùng bão ngập/ storm surge zone*”...

Cứu nguy hệ sinh thái của ĐBSCL là một cuộc hành trình ngàn dặm, nỗ lực của người viết trong góc hai thập niên qua chỉ là một bước rất nhỏ như “giọt nước trong biển cả” của kho tàng trí tuệ dân tộc trên vùng đất định mệnh, trong suốt dòng lịch sử luôn luôn phải đấu tranh với mỗi hiểm họa đến từ phương Bắc và với cả thiên nhiên ngày càng khắc nghiệt, để có thể sinh tồn.

### **ĐỊA LÝ DÂN CƯ ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG**

Trong số 17 cửa sông của ĐBSCL, thì đã có bảy cửa của hai con sông Tiền và sông Hậu, nước mặn theo các cửa sông ấy càng ngày càng lấn sâu vào vùng châu thổ [128 km, thời điểm 2010]. Theo ước tính của Viện Quy Hoạch Thủy Lợi Miền Nam, thì có đến 1.5 tỉ mét khối nước mặn đổ vào nội đồng mỗi ngày trong *mùa nước kiệt*, và con số còn tăng hơn 25% khi có triều dâng. (7)

Sau 1975, đã có bước đầu thực hiện xây đập ở các cửa sông để ngăn mặn, nhưng cũng để thấy rằng đây chỉ là giải pháp cầm cự, bởi vì khi mực nước biển tiếp tục dâng cao thì không phải chỉ từ các cửa sông, mà toàn vùng châu thổ sẽ chìm trong biển mặn. Do đó, một dự án vĩ mô về con đê biển đa dụng ngăn mặn cho toàn vùng châu thổ phải là một giải pháp dài hạn với tầm nhìn chiến lược.



*Hình 1: Nước mặn ngày càng lấn sâu vào ĐBSCL, 38 km tới 128 km trên Sông Tiền từ 1996 tới 2010 [Ref. 3]*

Cũng nên ghi lại ở đây cuộc trao đổi giữa phóng viên báo National Geographic và Tổng Trưởng Thông Tin Tôn Thất Thiện [1968]. Peter White quan sát trên bản đồ, rồi bằng phi cơ quân sự bay lượn với cao độ khác nhau trên các bãi biển xình lầy và trên những

khu rừng tràm, nhưng rồi anh chỉ thấy được 8 cửa sông thay vì 9. Anh tìm tới hỏi giáo sư Tôn Thất Thiện, người bạn tham vấn lâu năm về những vấn đề Việt Nam, cũng là Tổng Trưởng Thông Tin, ông Thiện cười, giải thích: “Thực sự chỉ có 8, nhưng đó không phải là con số hên; các con số hên là 7 hoặc 9, do đó chúng tôi phải tìm ra một cửa sông nhỏ khác nữa, rất hẹp chỉ non 10 dặm... Tôi mong anh không bất bình vì đã không tìm ra được cửa sông thứ 9 đó.” (8)

## **HAI VÙNG TRŨNG ĐỒNG THÁP MƯỜI VÀ ĐỒNG CÀ MAU**

Ngoài những hồ chứa nước dọc theo con đê biển MSD có chiều dài 600 Km (3), thì còn có hai vùng trũng thiên nhiên và là hai hồ chứa nước ngọt trong mùa nước nổi của ĐBSCL. Như một chu kỳ hàng năm, Tonle Sap là con sông duy nhất trên lãnh thổ Cam Bốt chảy hai chiều theo hai mùa mưa nắng. Nhờ vậy mà diện tích Biển Hồ co dãn: là hồ cạn với diện tích 2,500 km<sup>2</sup> trong Mùa Khô, nhưng từ tháng 5 đến tháng 9 khi bước sang Mùa Mưa, nước sông Mekong dâng cao, tạo sức ép khiến sông Tonle Sap phải đổi chiều, chảy ngược vào Biển Hồ làm nước hồ dâng cao từ 8 tới 10 mét và tràn bờ, và diện tích Biển Hồ tăng gấp 5 lần khoảng 12,000 km<sup>2</sup>. Những cánh đồng lũ / flooded forest của Biển Hồ là cái nôi nuôi dưỡng và tái sinh nguồn thực phẩm khổng lồ chủ yếu là cá, chiếm tới hơn 60% nguồn cá của Cam Bốt. Khi Mùa Mưa qua đi, khoảng tháng 11, cũng là ngày Hội Nước, con sông Tonle Sap lại xuôi chiều, để từ Quatre Bras nơi hội tụ của bốn nhánh sông, nguồn cá từ Biển Hồ theo Mekong Hạ đổ vào sông Tiền và theo sông Bassac đổ vào sông Hậu, tràn vào hai hồ chứa thiên nhiên Đồng Tháp Mười và Đồng Cà Mau, đàn di ngư này tăng trưởng nhanh chóng và đã từng là vựa cá trời cho cư dân ĐBSCL.

Khác với con đê biển nằm ngoài đất liền, không đặt ra vấn đề phải thu mua đất, nhưng do hai hồ chứa nước ngọt nằm trong vùng châu thổ, nên sẽ có nhu cầu giải tỏa và tái định cư, bước đầu có thể khó khăn nhưng vì lợi ích lâu dài cho toàn vùng ĐBSCL và cho tương lai thế hệ con cháu họ, thêm vào đó nếu người dân được đối xử công bằng và bồi thường xứng đáng thì trở ngại này có thể giải quyết với sự đồng thuận và hợp tác.

Cần có một chính sách *trong sáng / transparency*, với chương trình đền bù thiệt hại xứng đáng, với kế hoạch di dân tái định cư hợp lý, để cùng hướng về mục đích chung, sẽ không có khó khăn để thuyết phục người nông dân ĐBSCL vốn sẵn lòng yêu vùng đất của họ, sẽ chấp nhận phần hy sinh cho một tương lai bền vững.

## **NHỮNG BƯỚC KHỞI ĐẦU CỤ THỂ**

1/ Ủy Ban Mekong Việt Nam thay vì bấy lâu tọa ngự nơi địa chỉ 12 Phố Hàng Tre Hà Nội thuộc châu thổ Sông Hồng, thì nay đúng là thời điểm nếu không là quá trễ để di dời về ĐBSCL vùng đất thấp. Rất biểu tượng, thuyền trưởng không thể chọn đứng trên bờ để hô hào thủy thủ hy sinh cứu nguy con tàu đắm.

2/ Đại Học Cần Thơ được mệnh danh là “Ngọn Hải Đăng Trí Tuệ” cho ĐBSCL nhưng câu hỏi đặt ra là liệu có còn triển vọng tồn tại để kỷ niệm 100 năm hay không khi mà trường sở nằm trên vùng đất thấp hơn mặt biển như hiện nay. Ai sẽ tìm câu giải đáp cho “vấn nạn mất còn” ấy nếu không phải là “think tank” từ Phân Khoa Sông Mekong Đại Học Cần Thơ? Vai trò của Đại Học Cần Thơ với Phân Khoa Sông Mekong chưa bao giờ cấp thiết đến như vậy. Đây cũng là đề xuất của tác giả trong bài viết này cách đây hơn 11 năm, cả với đề nghị từng bước cụ thể: (a) Xây dựng một thư viện chuyên ngành liên

quan tới con sông Mekong và con sông kết nghĩa Mississippi; (b) Thiết lập ban giảng huấn, sẽ bao gồm thành phần cơ hữu của nhà trường, các chuyên gia của hai Ủy Hội Sông Mekong và Mississippi, cùng với nhóm Chuyên Viên Tham vấn Quốc tế từ Chương Trình Môi Sinh Liên Hiệp Quốc [UNEP/ United Nations Environment Programme], chuyên gia Hội Các Con Đập Thế Giới [WCD/ World Commission Dams], Mạng Lưới Sông Quốc tế [IRN/ International River Network]... Họ sẽ được mời như những Giáo Sư thỉnh giảng, cho Phân Khoa Sông Mekong. Tài liệu giảng của họ sẽ là nguồn thông tin vô cùng quý giá do từ những đúc kết qua thực tiễn; (c) Tuyển sinh từ thành phần ưu tú không phải chỉ có Việt Nam mà cả từ các quốc gia trong lưu vực như Thái Lan, Lào, Cam Bốt và cả từ Vân Nam Trung Quốc, Miến Điện. Chương trình hướng tới đào tạo các kỹ sư môi sinh và xây dựng cho “*Chương Trình Phát Triển Xanh / Green Development*”, hướng tới bảo vệ và phát triển hệ sinh thái của con sông Mekong. Lớp chuyên viên trẻ đầy năng động này cũng sẽ là mẫu số chung nối kết mở đường cho các bước hợp tác phát triển bền vững của 6 quốc gia trong toàn lưu vực sông Mekong. [6]



*Hình 2: Ủy Hội Sông Mekong Việt Nam, 12 Phố Hàng Tre, Hà Nội nơi châu thổ Sông Hồng cách xa ĐBSCL hơn 1,600 km [Photo LN Hà]*

Về phương diện chánh quyền, cần thiết lập ngay một mạng lưới “*Tùy viên Môi sinh*” đặc trách sông Mekong trong các Tòa Đại sứ và Sứ quán tại các quốc gia trong lưu vực: như tòa lãnh sự Việt Nam ở Côn Minh Vân Nam, bốn tòa đại sứ Việt Nam ở Miến Điện, Thái Lan, Lào và Cam Bốt. Họ sẽ là tai mắt, là những trạm quan sát sống cho

Phân Khoa sông Mekong và Bộ Bảo Vệ Môi Trường.

Phải xem đây như một kế hoạch đầu tư dài hạn và ý nghĩa cho “*Một Tinh Thần Sông Mekong*” trong toàn bộ các kế hoạch hợp tác và phát triển vùng. Dĩ nhiên có một cái giá cao và xứng đáng phải trả để bảo vệ con Sông Mekong và sự sống còn của vùng ĐBSCL.

3/ Rừng Tràm Chấn Sóng: trong ngắn hạn, để chống nạn sạt lở như hiện trạng mũi Cà Mau mất nhiều mẫu đất mỗi năm (927 ha / năm), cần ngay nỗ lực *trồng và tái sinh những khu rừng tràm ven biển* không chỉ để chấn sóng mà còn có khả năng giữ lại lượng phù sa, song song với giải pháp dài hạn hình thành một kế hoạch vĩ mô xây dựng đê biển đa dụng và hai hồ chứa nước ngọt để đương đầu với nước biển dâng do thay đổi khí hậu.

4/ Dòng Sông Thanh Khiết: những con sông của đất nước đang bị chính chúng ta góp phần hủy hoại. Không thể có được những dòng sông như mạch sống vừa mang tới thức ăn, vừa phải chuyên chở mọi chất phế thải. ĐBSCL, nơi nào cũng có bảng hiệu Làng Văn Hoá, nhưng các dòng sông và kinh rạch thì vẫn là nơi để hàng ngày người ta phóng uế và đổ xuống tất cả những rác rưởi. Ý niệm vệ sinh công cộng, bảo vệ môi trường sống lành mạnh, trong một thiên nhiên hài hòa, phải là kết quả của ý thức tập thể và cả từ mỗi cá nhân. Thay đổi nếp sống với rất nhiều khiếm khuyết như hiện nay, cần thời gian giáo dục hàng thập niên và cả biện pháp kỷ luật của một xã hội công dân, chứ không phải chỉ bằng những khẩu hiệu.

## PROS AND CONS VÀ CHỈ CÓ MỘT CHỌN LỰA

Từ sau 1975, Việt Nam đã thực hiện một số dự án xây dựng đê biển trên đất liền dọc theo các tỉnh cận duyên như Sóc Trang, Bạc Liêu và Cà Mau, với hậu quả là gây tác hại cho môi trường bên trong đê, đất bị bọc phèn và nhiễm mặn gây tổn hại cho mùa màng, khiến sau đó chính dân chúng phải tự phát đi bừa đê, và mạnh hơn thế nữa chánh quyền địa phương phải cho gài mìn phá đê để cư dân có thể làm ăn trồng trọt trở lại. Không phải chỉ có riêng ở ĐBSCL, những thất bại về các công trình đê điều là khá phổ quát ở Việt Nam như con đê biển Hải Hậu Nam Định miền Bắc, con đê Mũi Né Phan Thiết miền Trung...

Có thể nói hàng ngàn cây số đê điều ở Việt Nam tuy rất tốn kém nhưng thiếu điều nghiên nên đã thất bại. Nhưng còn dự án con Đê Biển Đa Dụng MSD thì sao? Qua hai bài đầu tiên, người viết đã nhận được một số hồi đáp từ bên trong cũng như ngoài nước, đồng thuận hay không nhưng vẫn là những tiếng nói thao thức với vận mệnh của đất nước nên rất đáng trân trọng.

- Có ý kiến cho rằng việc “xây đê biển ĐBSCL còn tệ hơn việc xây dựng đường sắt cao tốc về mặt hiệu quả kinh tế. Với luận cứ là, chống lại tự nhiên cần phải được tính toán cẩn trọng, ĐBSCL đã từng có bài học đắt giá về thoát lũ ra biển Tây rồi. Thành công dễ thấy nhưng bài học về thất bại cho công trình biển trên thế giới nhiều không kém”. Về điểm này, có lẽ cần có một từ ngữ chính xác hơn, thay vì “chống lại tự nhiên” thì nên được hiểu như “một thích nghi / adaptation” với những biến động của thiên nhiên để sống còn.

- Một ý kiến khác cho rằng dự án MSD còn rất nhiều ẩn số, kể cả những điểm bất cập và tiêu cực chưa được soi sáng và lý giải. Như ước tính cần tới hơn 200 triệu mét khối hay hơn một tỉ tấn cát đá ximăng, phải cần tới *những tàu vét nạo khổng lồ / huge dredgers*, làm sao mà có được. Câu trả lời: đây là một kỹ thuật không phải chỉ khả thi mà đã được triển khai và ứng dụng trên thế giới, như với quần Đảo Dừa / Palm Islands của Dubai cần tới 1 tỉ rưởi / 1.5 billions mét khối cát đá ximăng, nghĩa là 7 lần hơn, cũng lấy từ đáy biển như với dự án MSD.

- Cũng có một cách nhìn khác nữa tích cực hơn, cho rằng khi có người xây cái nhà hay cái cầu bị sập không có nghĩa là người khác sẽ không xây được cái nhà hay cái cầu an toàn. Học từ những kinh nghiệm thất bại của người khác để làm cho tốt hơn chứ không phải để kết luận là không làm được. Bất cứ một dự án xây dựng lớn nào muốn thành công thì cần phải có trình độ, lương tâm và cơ chế hữu hiệu.

- Thêm một số ý kiến khác khá phổ quát của số người khi lần đầu tiên tiếp cận với dự án MSD hoặc nếu không là ngỡ ngàng vì tầm vóc dự án quá lớn chưa bao giờ nghĩ tới hoặc xa hơn nữa hoài nghi cho rằng liệu có tính khả thi / feasibility về kỹ thuật, nhân sự, tài chánh trong điều kiện của Việt Nam



hiện nay hay không? Ngay cả Paul Stewart, phụ trách Mạng Lưới Môi Sinh “*Từ Cửa Sông Tới Nguồn / Mouth to Source*”, mặc dầu cho phổ biến bài viết cũng ngạc nhiên với phát biểu: “*Chỉ có thể diễn tả đây là Dự án Vĩ mô mà tôi chưa bao giờ thấy trước đây. Các bạn thì nghĩ sao?*” [<http://mouthtosource.org/rivers/mekong/2011/05/29/mekong-sea-dyke-concept-paper/>]

- Trong khi Nhóm Kỹ Sư tham gia soạn thảo công trình Đề Biên Đa Dụng MSD ở California, thì cho rằng chi phí MSD sẽ không cao hơn dự án đường sắt cao tốc, và hiệu quả kinh tế thì không thể so với 20,000 km<sup>2</sup> diện tích đất đai màu mỡ của ĐBSCL có thể mất đi vì nước biển dâng cao, cũng không cao hơn chi phí để di tản từ 10 đến 15 triệu dân, lo tái định cư cho họ và rồi còn nhập cảng gạo hàng năm nuôi sống họ và cả nước. (3)

Qua kinh nghiệm và những thành tựu của thế giới, để thấy rằng dự án Đề biên Đa dụng MSD và các hồ chứa nước ngọt cho ĐBSCL là khả thi. Nhưng chúng ta cần một tư duy thế kỷ, xa hơn giới hạn đôi ba thế hệ, để thích nghi với một *môi trường khác nghiệt và thù nghịch* với một tiến trình đảo nghịch: ruộng vườn biển thành biển mặn, thay vì cảnh tượng *biển xanh biển thành ruộng dâu*.



*Hình 3: 3,600 km<sup>2</sup> bên trong con Đề Biên Đa Dụng MSD có tiềm năng là những hồ chứa nước và cả tạo thêm vùng đất mới [Ref. 3]*

Sau những thất bại, những chấn thương, chúng ta đứng trước hai tình huống: hoặc sợ hãi, co cụm lại, nghĩ rằng không còn làm gì hơn được; hoặc phân tích thất bại ấy, coi đó như bài học, để từ đó dám nghĩ khác đi, mà thành ngữ tiếng Anh gọi đó là khả năng “*thinking outside the*

*box*”, hay một thứ Trial and Error / Nghiệm và Sai, là một phương pháp nghiên cứu/ giải quyết/ chỉnh sửa/ hay tạo hiểu biết về vấn đề đặt ra. Bài học không tự đến từ thất bại nhưng là do từ phân tích thất bại ấy, rồi biến cải, và thử nghiệm nữa. Đây là phương pháp không xa lạ gì trong giới khoa học thực nghiệm. [Wikipedia]

## **NHỮNG BÀI HỌC THÀNH TỰU THẾ GIỚI**

Những công trình kỳ vĩ trên thế giới và cả đứng vững với thời gian không phải là ít. Điều trước tiên học được từ những thành tựu ấy, đó là viễn kiến và hình thành một “*ý tưởng lớn*” cùng với ý chí và quyết tâm thực hiện, trong những nghịch cảnh và vị trí địa dư rất khác biệt.

- Công trình Zuiderzee Vùng Đất Thấp đã có từ mấy thế kỷ trước với một hệ thống đê đập nhân tạo và thủy lợi nhằm giữ đất và ngăn mặn từ Bắc Hải, cộng thêm với hiệu quả ngăn lũ lụt, tạo thêm đất canh tác. Hiệp hội Kỹ sư Công chánh Mỹ / American Society of Civil Engineers đã vinh danh các công trình của Hòa Lan như một trong Bảy Kỳ quan của Thế giới.

- Công trình Đê biển Seomangeum mới đây của Hàn Quốc [04/2010], với một bức tường thành dọc theo bờ biển tiếp giáp với Hoàng Hải, chắn ngang hai cửa sông Dongjin và Manggyeong; được khởi công từ 1991 và hoàn tất 2010, như một kỳ công về xây dựng được coi như một trong những kỳ tích tạo một vùng đất mới / land reclamation lớn nhất, lớn hơn cả công trình Zuiderzee của Hòa Lan.

- Công trình Đảo Dừa là một quần đảo nhân tạo như hình Bộ Ba Cây Dừa / The Palm Trilogy: Jumeirah, Jebel Ali, Deira của thị trấn Dubai / United Arab Emirates trong Vịnh Ba Tư / Persian Gulf được hình thành với hàng tỉ mét khối cát đá do hai công ty Bỉ / Belgian và Hòa Lan / Dutch với những chuyên gia hàng đầu của thế giới để tạo nên vùng đất mới / land reclamation, và thêm cho Dubai 520 Km bờ biển. Công trình kiến trúc đảo và bờ biển nhân tạo này được coi như một Kỳ quan thứ Tám của thế giới.

- Công trình Đập Chấn Singapore / Singapore's Marina Barrage, do viễn kiến của nguyên Thủ Tướng Lý Quang Diệu / Lee Kuan Yew từ hơn hai thập niên trước. Là một đảo quốc, có vũ lượng cao 100 inches /năm, do đó phòng tránh lũ lụt ngăn mặn, và dự trữ nước ngọt là vô cùng cần thiết. Đập Chấn đã hoàn tất [ 11/2008 ], góp phần tăng phẩm chất cuộc sống và phát triển kinh tế của đảo quốc này thay vì phụ thuộc nguồn nước nhập từ Mã Lai. Công trình đã được Viện Kỹ Sư Môi Trường Mỹ / AEE / American Academy of Environmental Engineers vinh danh với giải thưởng cao quý nhất 2009.

## **MISSISSIPPI BẠN ĐỒNG HÀNH VÀ TƯƠNG TÁC**

Mississippi kết nghĩa với sông Mekong từ tháng 7, 2009; nay là người bạn đồng hành và tương tác của con sông Mekong và ĐBSCL. Từ thập niên đầu của thế kỷ 21, Ủy Hội Sông Mississippi đã sớm có viễn kiến 200 năm bằng *Một Cam kết Liên Thế hệ / An Intergenerational Commitment* với 6 điểm tập trung vào cuộc sống hạnh phúc cho toàn cư dân lưu vực:

[1] Bảo đảm cuộc sống phẩm chất có một không hai trên thế giới;

[2] Tạo an toàn cho cuộc sống ven sông trong toàn lưu vực;

[3] Thở không khí trong lành trong môi trường động và thực vật với thú săn bắn, câu cá và tiêu khiển trên sông;

[4] Du lịch an toàn với giá phải chăng tới mọi nơi trong lưu vực;

[5] Uống và xử dụng nguồn nước phong phú từ các dòng sông hay từ tầng nước ngầm trong lưu vực;

[6] Quyền lựa chọn phẩm vật và nguồn tiếp liệu dồi dào được trồng, chế biến với giá thành rẻ được chuyên chở tới các địa phương và tới thị trường thế giới. (*Mississippi River Commission, August 20, 2009*)

Có thể vấn tất 6 điểm ấy trong 5 mục tiêu chính, đó là: [a] An ninh quốc gia với chương trình giảm thiểu tổn thất lũ lụt và khô hạn; [b] Kiện toàn cơ sở hạ tầng và bảo đảm nguồn năng lượng; [c] Phát triển môi trường bền vững và giải trí cho cư dân; [d] Cung cấp nguồn nước và phẩm chất nước; [e] Bảo đảm vận chuyển nông phẩm và hàng hóa trong lưu vực.

Cũng để thấy rằng viễn kiến này vẫn đúng và có thể ứng dụng cho cả 6 quốc gia Lưu Vực Lớn Sông Mekong / GMS/ Greater Mekong Subregion, trong đó có ĐBSCL. Điểm nhấn mạnh và nổi bật của “*Viễn Kiến 200 Năm*” Ủy Hội Sông Mississippi là luôn luôn đặt trọng tâm vào hạnh phúc của chính cư dân trong lưu vực và trách nhiệm liên đới với các thế hệ tương lai.

### **MSD VÀ NHỮNG HIỂM NGUY SINH TỬ**

Phải thấy rằng có nhiều hơn một Lưỡi Gươm Damoclès treo trên dự án Công trình Đê Biển Đa Dụng và MSD sẽ là một dự án chết: [1] Nếu triển khai vội vàng không đạt tiêu chuẩn xây dựng quốc tế, và công trình ẻo uột ấy sẽ không thể đứng vững với hơn một cơn bão nhiệt đới đến từ Biển Đông hàng năm; [2] Nếu không có những hồ nước ngọt để bảo vệ tầng nước ngầm đang suy sụp nhanh chóng như hiện nay, khiến đất sủi phèn với hậu quả là đổ ra hàng ngàn tấn acid sẽ phá hủy rộng rãi toàn vùng châu thổ; [3] Nếu không ngăn chặn đổ mọi rác rưởi, chất thải kỹ nghệ và cả phóng uế xuống dòng sông thì các hồ chứa nhiễm nhiên trở thành loại hồ rác hồ phân nặng mùi ô nhiễm; [4] Và tình huống tệ hại nhất, nếu xảy ra cơn địa chấn làm vỡ con đập thượng nguồn, thì sẽ là *cơn hồng thủy / một tsunami* trên sông Mekong cuốn trôi mọi thứ dưới dòng và con đê biển không là một ngoại lệ. (3)

Với thay đổi khí hậu nước biển dâng, với dòng chảy xuống từ thượng nguồn giảm, với tầng nước ngầm ngày càng cạn kiệt làm đất sủi phèn, lún thêm mặt bằng ĐBSCL vốn đã thấp hơn mặt biển. Trước kịch bản ấy, chúng ta đứng trước hai tình huống: hoặc không làm gì để rồi đứng trước thảm cảnh một ĐBSCL chìm sâu dưới biển mặn, với tiêu vong cả một nền Văn Minh Miệt Vườn; hoặc bằng mọi giá đi tìm giải pháp cứu lấy vùng đất thiêng, cũng là không gian sinh tồn của cả các thế hệ tương lai.

Như một kết từ cho cả ba bài viết về “*Tương lai Đồng Bằng Sông Cửu Long – Nhìn Xa Nửa Thế Kỳ Tới*”: tất cả những đề xuất chỉ đang ở giai đoạn *khái niệm / conceptual stage* nên bạn đọc có thể coi đây như là “nguồn thông tin mở” cho mọi sáng kiến và các bước bổ xung tiếp theo cần thiết; xa hơn nữa là những cuộc nghiên cứu khoa học hoàn chỉnh để chuyển biến “*Từ Khả Năng tới Hiện Thực / A Posse Ad Esse*”.

NGÔ THẾ VINH

California 06/2011

[Source: <http://www.vietecology.org>]

### **THAM KHẢO:**

1. Mekong-Cửu Long Nhìn Xa Nửa Thế Kỳ Tới [1] Ngô Thế Vinh, 01/2011, Viet Ecology Foundation; <http://www.vietecology.org/Article.aspx/Article/61>
2. Mekong-Cửu Long Nhìn Xa Nửa Thế Kỳ Tới [2]; Ngô Thế Vinh, 05/2011, Viet Ecology Foundation; <http://www.vietecology.org/Article.aspx/Article/67>
3. Đê Biển Chống Mặn Đồng bằng Sông Cửu Long, Ngô Minh Triết, S.E., Phạm Phan Long, P.E. Viet Ecology Foundation 06/2011; <http://www.vietecology.org/Article.aspx/Article/68>
4. Vùng Đất Ngập Đồng Tháp Mười, Trần Ngươn Phiêu, Thế Kỷ 21 số 219, tháng 7, 2007



5. Bức Tranh Âm Đạm của Nông Dân Miền Tây, Nguyễn Văn Tuấn 02/2011, <http://nguyenvantuan.net/misc/9-misc/1181-ghi-chep-cuoi-nam-8-buc-tranh-am-dam-cua-nong-thon-mien-tay>
6. Đại Học Cần Thơ, Ngọn Hải Đăng Miền Tây; Diển Văn Ra Trường của Viện Đại Học Cần Thơ; Gs Đỗ Bá Khê (19/12/1970); Đặc San Tiền Giang Hậu Giang, 2000
7. Sống Chung Với Nước Biển Đông; Tuổi Trẻ Online 28/08/2010; <http://m.tuoitre.vn/tin-tuc/Chinh-tri-Xa-hoi/Khoa-hoc-Moi-truong/310,Song-chung-voi-nuoc-bien-dang.ttm>
8. The Mekong, River of Terror and Hope, Peter White, National Geographic 134, No.6, December 1968
9. Possible Impacts of Saltwater Intrusion Floodgates in Vietnam's Lower Mekong Delta; Ian White, Australian National University-Seminar on Environment and Development in Vietnam, Dec 6-7, 1996 <http://coombs.anu.edu.au/~vern/env-dev/papers/pap07.html>
10. Plan for China's Water Crisis Spurs Concern; Edward Wong – North China is Dying. The New York Times, June 1, 2011 [http://www.nytimes.com/2011/06/02/world/asia/02water.html?\\_r=1&hp](http://www.nytimes.com/2011/06/02/world/asia/02water.html?_r=1&hp)