

Thành phố bên bờ sông Hồng

Người viết: **Th.S-KSCC: Vũ Văn Thịnh**

ĐT: 8.239.870-E mail: thinh0701@yahoo.com

Người đọc lại và bổ sung : **KSCC: Phạm Đăng Ấp**

I) Thành phố bên bờ sông Hồng hay “Dự án lập quy hoạch cơ bản phát triển khu vực sông Hồng đoạn qua Hà Nội”. Dự án do công ty Namwon Keonseol Engineering và hai công ty của Hàn Quốc phối hợp với sở Quy hoạch kiến trúc thành phố Hà Nội lập từ 7/2006 đến 11/2007 với chi phí 5 triệu đô la Mỹ và 5 tỷ đồng Việt nam.

Dự án được lập trên cơ sở các thông số mực nước cao nhất của Hà Nội là **13.4m** và lưu lượng tương ứng là **20000 m³/s**, chống lũ cho Hà nội theo mức N=125 năm (khi chỉ có HB+TB tham gia chống lũ), mức N=250 năm (khi có HB+TB+TQ tham gia chống lũ), mức N=500 năm (khi có HB+TB+TQ+SL tham gia chống lũ)

Mục tiêu của dự án là :

- Nâng cấp chất lượng sống của nhân dân trên cơ sở bảo đảm độ an toàn trị thủy sông Hồng và hình thành con sông đô thị nằm trên trung tâm thành phố Hà Nội
- Dự án này đã lập trên cơ sở theo những ví dụ thành công của dự án phát triển tổng hợp sông Hàn và dự án “Phục hưng sông Hàn” đang thực hiện . Mong đợi sẽ đạt được mục tiêu thông qua hợp tác hữu nghị giữa thành phố Seoul và Hà Nội

Từ khi công bố dự án đã có nhiều ý kiến đóng góp . có người ủng hộ, có người chưa đồng tình, có người còn băn khoăn thấy cần phải làm rõ nhiều vấn đề ...

Với hiểu biết hạn hẹp chúng tôi **chỉ xin tham gia vài vấn đề về thủy văn , thủy lực của sông Hồng và vấn đề các hồ chứa thượng nguồn sông Hồng tham gia chống lũ .**

II) Vài nét về sông Hồng

*Thành phố, con đê và dòng sông

“Hà Nội trước hết là kết quả của sự cân bằng mong manh và không ổn định giữa đất và nước”.

Pierre Clément

Có những đô thị mà ngay từ sự ra đời và số phận của nó đã gắn chặt với dòng sông, thuộc về dòng sông. **Hà Nội là một trong những thành phố như vậy, dáng hình và sự phát triển của đô thị luôn gắn kết mà cũng xa cách, vừa chế ngự mà cũng nương tựa vào sông Hồng.** Theo suốt gần 1000 năm hình thành và phát triển của đô thị Thăng Long- Đông Đô- Hà Nội đã có một thời sông Hồng tiến sát gần, bao bọc Thành phố một cách thân thiện nhưng cũng đầy đe dọa và có khoảng thời gian dài **Thành phố hướng về Dòng sông như là cửa ngõ, mặt trước của mình, nhưng giờ đây tất cả đã thay đổi.**

*Câu chuyện sông Nhị núi Nùng

“Trời cao biển rộng đất dày
Núi Nùng, sông Nhị chốn này làm ghi...”

Mấy ai lại không biết kinh thành Thăng Long xưa có Sông Nhị, núi Nùng. Sông Nhị chính là sông Hồng bởi dòng sông quanh năm mang màu đỏ phù sa, trên bản đồ thời Pháp thuộc nó có tên là Fleuve Rouge. Được mệnh danh là **con sông mạnh mẽ thứ 22 trên thế giới**, sông Hồng bắt nguồn từ dãy Ngụy Sơn cao 1776m ở Vân Nam – Trung Quốc chảy theo hướng Tây Bắc – Đông Nam vào Việt Nam từ Lào Cai, qua Hà Nội và đổ ra biển ở cửa Ba Lạt. Sông dài gần 1200km, chảy trong địa phận nước ta hơn 560km với nhiều tên gọi khác nhau. Đoạn chảy qua Hà Nội vào từ xã Thượng Cát (Từ Liêm) và ra ở xã Vạn Phúc (Thanh Trì) dài 30 km **có tên là Nhị Hà bởi dòng chảy bị chia làm đôi ở nhiều khúc, tạo nên những bãi bồi ở giữa**. Điều đặc biệt, con sông này chảy quanh thành phố như hình vành tai nên nó còn có một cái tên khác là **Nhĩ Hà**. Nôm Na hơn, người dân quen gọi sông Hồng là **sông Cái** – Con sông mẹ “đẻ” ra các nhánh sông con như **Tô Lịch, Thiên Phù, Nguyệt Đức, sông Đáy, sông Cà Lồ...**

***Đê Điều**

Một hệ thống đê đã ra đời, luôn được gia cố như muốn chống lại khắc nghiệt của tự nhiên, muốn chinh phục, khuất phục thiên nhiên để bảo vệ thành phố.

Lịch sử đã ghi nhận những sự kiện đó: **Năm 1109** đắp đê ngăn nước sông ở phường Cơ Xá .Năm 1192 cho xây một quãng đê bằng đá để chống nước lụt sông Hồng. Những con đê thấp được đắp vào đời Trần (1225-1400) chỉ cốt giữ cho nước không tràn vào đồng ruộng để kịp làm vụ chiêm, sau khi mùa màng thu hoạch xong thì nước được tự do tràn vào đồng ruộng - một giải pháp có thể chấp nhận được. Nhưng những con đê bề thế được đắp mới và tôn tạo trên hai bờ Nhị Hà (sông Hồng) vào **triều Lê Sơ (1428-1527)** đã là sự can thiệp vào tự nhiên quá giới hạn cho phép. Tuy vậy đến cuối thế kỷ XIX, các tuyến đê vẫn chưa đủ độ cao và độ vững chắc để ngăn được những cơn lũ cao nhất cụ thể là trước năm **1900** chỉ chống lũ với mực nước cao nhất tại Hà Nội là **9.5m** (BĐ1) Trước năm 1945 là **12.0m** (trên BĐ3 là 0,5m) Trước năm 1971 là **13.3m** (Tiêu chuẩn chống lũ năm 1945) Sau năm 1971 là **13.6 m** tại Hà Nội và 7.7m tại Phả Lại (theo tiêu chuẩn chống lũ 1971 có Thác Bà và phân chậm lũ). Hiện nay là **13.4 m** tại Hà Nội tương ứng với **Q=20000M3/s**(các hồ HB,TB,TQ, SL chống lũ 125,250,500 năm theo lộ trình)

- Địa chất đặc biệt của khu vực sông Hồng là **nền đất cát, yếu** (Nền móng địa chất là trầm tích đệ tứ, bờ rời, chưa gắn kết) nên mỗi khi chỉnh lại tuyến đê (mở rộng hoặc thu hẹp) phải rất thận trọng vì phải có một thời gian đủ dài để đê mới ổn định do đó phải cân nhắc về kinh tế kỹ thuật thật kỹ . Vào những năm 1985 Viện NCKHTL phối hợp với cục đê điều đã nghiên cứu và có lời khuyên như sau : - Thu hẹp đê ở những nơi quá rộng (Tâm xá, Thanh Trì...) tuy có thêm được một số diện tích nhưng phải đào đắp hàng chục triệu mét khối nhưng tuyến đê mới đều có **nền đất cát, yếu** và hầu hết đều rơi vào chỗ có bãi cát, lòng sông cổ, chỗ vỡ đê cũ không đảm bảo an toàn cho đê và làm mực nước bị dâng cao thêm ít nhất là 8~10cm. – Mở rộng tuyến đê (Chèm, tả cầu Long Biên,...) tuyến đê mới cũng là **nền đất cát, yếu** và hầu hết rơi vào chỗ vỡ đê cũ không đảm bảo an toàn cho đê và không làm thay đổi mực nước vùng này được bao nhiêu.

- Đê phải được quản lý, duy tu bảo dưỡng thường xuyên như đắp tầng phủ, trồng tre chắn sóng, trồng cỏ kỹ thuật, xử lý tổ mối ... Khi mực nước từ BĐ1 trở lên phải tuần tra, canh gác, phát hiện kịp thời những chỗ có mạch sùi, mạch đùn... để xử lý kịp thời.

- Năm 1996 - 2001, đê Đại Hà đã được đầu tư **trên 700 tỉ đồng** để xử lý tổng thể cả thân đê, nền đê. Cách xử lý này đặc biệt ở chỗ, thân đê đã được khoan phụt, nền đê được gia cố với công nghệ đặc biệt là khoan giếng giảm áp, - lần đầu tiên được áp dụng tại Việt Nam. Hiện, **khu vực đê Hà Nội có 207 giếng giảm áp lực thấm** làm đoạn đê được tăng độ an toàn khi có lũ.

Theo ý kiến nhiều chuyên gia đầu ngành thủy lợi thì với chiều cao đê như hiện nay **không nên và không thể tiếp tục nâng cao thêm chiều cao đê nữa** vì đã đạt đến mức giới hạn cuối cùng mà nền móng có thể chịu đựng, vì những khiếm khuyết về kết cấu của đê, vì những hoạt động của con người tạo ra làm suy thoái lòng dẫn, ... cùng với **xu hướng mực nước sông ngày càng dâng cao và kéo dài ngày** đã làm cho nhiều đoạn đê thường xuyên bị vỡ khi mực nước còn thấp (khoảng 11.35m ~ 11.93m) khi chưa lên tới đỉnh lũ, trong khi mặt nền thành phố Hà Nội trung bình chỉ nằm ở cao độ 6m. **Do vậy con đê có nhiệm vụ gắn với sự sống còn của Thành phố.**

***Lũ Lụt**

Lũ lụt là thiên tai lớn nhất đe dọa nước Việt Nam ta, nhất là ở miền Bắc vì tổn thất nhân mạng có thể đến mức độ khủng khiếp.

Thế kỷ XIX (Theo Quốc triều chính biên toát yếu-Quốc sử quán triều Nguyễn)

Năm Giáp Thìn thứ tư (1844) tháng 8 ngoài Bắc kỳ mưa mấy ngày luôn, **nước sông nhị Hà cao lên hơn 10 thước, huyện Giao Thủy và huyện Tiền Hải bị nước ngập, dân chết đuối rất nhiều**

Cái kênh ở cửa **biển Lân** thuộc tỉnh Thái Bình mới khai ra (Nguyên kênh ấy trước là sông nhỏ, nước từ sông Ba Lạt chảy xuống, nhưng vì cát ngày càng bồi cạn, đến bây giờ nước mưa xói thành sâu, thuyền ghe ra vào tiện lắm).

(Nay ta xây cống Ngô Đồng, làm cống Lân tiêu nước nội đồng ra biển ở hai nơi đang bị xói lở nghiêm trọng, biển đang lấn vào đất liền, phải xử lý tốn kém mà vẫn chưa ổn định)

Trong lịch sử cận đại, những trận lụt kinh hoàng gây nhiều tổn thất ở Miền Bắc đã được ghi: Lụt năm Canh Dần (1890) do mưa nhiều phá vỡ đê làng Mễ Tràng, tiếp theo lụt Quý Tị (1893), và Ất Tị (1905) tàn phá Hà Nam.

Thế kỷ XX

Sông Hồng đã xảy ra hai trận lũ đặc biệt lớn vào tháng 8 năm 1945 và tháng 8 năm 1971, đã gây ra vỡ đê nhiều nơi. Trận lũ năm 1971 là trận lũ lớn nhất có N= 200

năm ở sông Hồng. Ngoài ra, còn có các trận lũ lớn xảy ra vào các năm: **1913, 1915, 1917, 1926, 1964, 1968, 1969, 1970, 1986, 1996, 2002...**

Trận lũ năm 1971 được liệt kê trong danh sách các **trận lụt lớn nhất thế kỷ 20** của Cơ Quan Quản Trị Hải Dương và Khí Tượng Hoa Kỳ (“Top Global Weather, Water and Climate Events of the 20th Century”, *U. S. National Oceanic & Atmospheric Administration*). *Lũ lịch sử năm 1971 đứng hàng nhì sau trận lụt năm 1931 ở Sông Dương Tử làm thiệt mạng gần 3 triệu 700 ngàn người ở Trung Hoa.*

Thế kỷ XXI

Tháng 9/2002 bão Mekkhala (tiếng Thái có nghĩa “thiên thần sấm sét”, VN gọi là bão số 5) thổi vào Miền Bắc cũng gây thiệt hại đáng kể

Tháng 8/2008 mưa lũ tại các tỉnh miền Bắc trong mấy ngày qua là đợt mưa lũ lịch sử. *Lũ trên sông Đà, sông Lô được xác định là lũ lớn. Riêng lũ trên sông Thao tại Yên Bái đã tương đương với lũ lịch sử năm 1968, lũ trên sông tại Lào Cai đã lên mức cao nhất từ năm 1986 trở lại đây.*

. Các trận lũ lớn gây vỡ đê làm ngập lụt diện rộng ở Bắc Bộ

Đây là một loại thiên tai nguy hiểm nhất và gây hậu quả nặng nề nhất ở Bắc Bộ. (Theo thống kê chưa đầy đủ từ năm 1905 đến nay với 103 năm đã có 101 chỗ vỡ đê.)

1. Trận lụt do vỡ đê tháng VIII-1913

Năm 1913, trên hệ thống sông Hồng, Thái bình, xảy ra lũ lớn cả miền núi, trung du và đồng bằng, gây vỡ đê ngập lụt trên diện rộng ở đồng bằng Bắc Bộ. Ngày 9/VIII, khi lũ tại Hà Nội là **11,35m đã vỡ đê** Tổng diện tích lúa bị ngập là 307.670 ha, trong đó mất trắng 118.640 ha. Lụt đã gây tổn thất nhiều tài sản và nhà cửa, hầu hết các đường giao thông 1A, 2, 3, 10, 11A, 13A, 18; đường sắt Hà Nội - Hải Phòng bị ngập đoạn gần thị xã Hải Dương.

2. Trận lụt do vỡ đê tháng VIII-1915

Trận lụt do lũ lớn, vỡ đê tháng VIII-1915 gây tổn thất lớn. Đê bị vỡ liên tiếp 42 chỗ với tổng chiều dài 4180m (từ 11,20/VII khi mực nước Hà Nội dao động từ **11,55 đến 11,64m**). Đỉnh lũ hoàn nguyên tại Hà Nội là 12,92m.

Lũ làm ngập lụt toàn bộ các tỉnh hữu ngạn sông Hồng như Hà Nội, Hà Đông, Hà Nam, Nam Định và phía tả ngạn: toàn bộ tỉnh Bắc Ninh, một phần tỉnh Vĩnh Phúc và vùng Bắc Hưng Hải ở phía bắc đường quốc lộ 5. Lụt đã uy hiếp Hà Nội, Hà Đông và Nam Định. Đường xe điện Hà Nội- Hà Đông phải ngừng chạy. Nhà máy dệt Nam Định phải ngừng hoạt động. Các đường quốc lộ 1A, 2, 3, 5, 6, 11A và các đường liên tỉnh đều bị ngừng trệ. Diện tích đất canh tác bị ngập lên tới 325.000ha, trong đó mất trắng 221000ha lúa.

3. Trận lụt do vỡ đê tháng VII-1926

Ngày 29/VII, khi mực nước Hà Nội lên tới **11,93m thì vỡ đê** tả ngạn sông Hồng vùng

Gia Quất, ái Mộ, Gia Lâm tỉnh Bắc Ninh; vỡ đê hữu ngạn sông Luộc tại Hà Lão, Văn Quán tỉnh Thái Bình; vỡ đê tả ngạn sông Luộc tại Bồ Dương tỉnh Hải Dương. Tổng diện tích đất canh tác bị ngập lụt do vỡ đê khoảng 100.000ha.

4. Trận lụt lịch sử do vỡ đê tháng VIII năm 1945

Lũ năm 1945 với mực nước thực đo tại Hà Nội 12.68m và mực nước hoàn nguyên là 14,05m (biểu P1.1). Ngày 16/VIII, khi mực nước Hà Nội lên tới mức **11,45m thì đê phía hữu ngạn sông Thao bị vỡ** ở khu vực huyện Lâm Thao. Đến 13/IX, hầu hết các tuyến đê sông Đà, Thao, Lô, Hồng, Phó Đáy, Đáy, Đuống, Cầu, Thái Bình và đê sông Hoá đều bị vỡ. Tổng cộng có 52 chỗ vỡ, gây ngập lụt 11 tỉnh, không kể các tỉnh trung du và miền núi. Tổng diện tích đất canh tác bị ngập lụt là 312.000ha. Hàng triệu dân vùng đồng bằng bị ảnh hưởng trực tiếp của ngập lụt. Thiệt hại tương đương với 14,3 triệu tấn thóc.

5. Trận lụt do vỡ đê tháng VIII năm 1971

Từ 12-21/8, do tổ hợp tác động của dải HTNĐ, rãnh thấp nóng phía tây kết hợp với cao áp Thái Bình Dương, từ 12-21/VIII, đã xảy ra mưa to đến rất to ở Bắc Bộ. Mưa bình quân lưu vực sông Hồng là 255mm.

Hạ lưu sông Hồng, Thái Bình đã **xảy ra trận lũ lịch sử** (lớn nhất từ 1902 đến 1999). Đỉnh lũ tại Hà Nội là 14,13m (5h/22), vượt BĐ 3 là 2,63m, duy trì trên BĐ3 trong 8 ngày (đỉnh lũ hoàn nguyên là 14.6 mét); tại Phả Lại là 7,21m (9h/22), vượt BĐ3 là 1.71m, duy trì trên BĐ3 trong 12 ngày (biểu P1.5). Trong thời kỳ lũ cao, thủy triều giảm dần từ 3,5m xuống 2,4m.

Lũ gây tràn, vỡ đê ở nhiều nơi (19 nơi vỡ đê) trong đó có đê Cống Thôn ở tả ngạn sông Đuống với chiều rộng 250m, sâu từ 18~24m. Vỡ đê đã gây ngập lụt rộng lớn ở đồng bằng Bắc Bộ, số người bị ảnh hưởng lên tới 2.773.000 người .

III) Về dự án thành phố bên bờ sông Hồng

***Vài nhận xét**

Sông Hàn so với sông Hồng ra sao không có một số liệu nào được cung cấp để so sánh, nhưng theo quy luật địa đới nó là con sông hiền hòa chứ không dữ dội như sông Hồng thuộc vùng nhiệt đới gió mùa, nhiều bão...

Cũng cần nói thêm Hàn Quốc do điều kiện thiên nhiên không phải chống chọi với lũ lụt như ở Việt Nam nên không có nhiều kinh nghiệm về trị thủy và cũng không phải là nước có nền khoa học trị thủy tiên tiến như Nga, Mỹ, Hà Lan, Canada... Thậm chí, họ còn thiếu những hiểu biết về sông ngòi và những kinh nghiệm về phòng chống bão lũ và trị thủy như ở nước ta.

Điều có thể khẳng định là sông Hồng dài và lớn hơn sông Hàn nhiều, nó có chế độ thủy văn, thủy lực hung dữ, không êm ả như sông Hàn. Ngoài ra nó có lượng

ngậm cát lớn, nhất là về mùa lũ nên việc gây ra bồi lắng và xói lở lòng, bãi sông của hai con sông này hoàn toàn khác nhau.

1) Vài so sánh về chế độ thủy văn:

Các đặc trưng về lưu vực cũng như về thủy văn của sông Hàn không được cung cấp và đề cập tới trong dự án. Qua nhiều nguồn tài liệu thấy Hàn Quốc ở Đông Bắc Á, phần nam bán đảo Triều Tiên. *Diện tích 99,373 nghìn km²*. Dân số 47,275 triệu (2000). Phía đông có dãy núi Đông Triều Tiên (T'aebaek; cao khoảng 1.708 m); phía nam có dãy núi Nam Triều Tiên (Sobaek; cao 1.915 m); phía tây là đồng bằng. Khí hậu: *ôn đới gió mùa ở phía bắc, á nhiệt đới gió mùa ở phía nam*. Nhiệt độ trung bình tháng giêng từ -4°C đến 4°C, tháng 7 từ 24°C đến 26°C. *Lượng mưa trung bình năm 1.000 - 1.500 mm*. Sông chính là *sông Hàn*, Nactong (Naktong). Rừng sồi, thông ở phía bắc, rừng hỗn hợp thông và cây rụng lá ở phía nam.

Từ những quy luật về địa đới, vài đặc trưng thủy văn của sông Hàn có thể ước tính là:

- Về *diện tích lưu vực* sông Hồng lớn hơn **3.6 lần** so với sông Hàn.
- Về *môđul đỉnh lũ 0.2%* sông Hồng lớn hơn **2.1 lần** so với sông Hàn.
- Về *lưu lượng lớn nhất 0.2%* sông Hồng lớn hơn **7.8 lần** so với sông Hàn.
- *Lượng phù sa thuộc loại lớn* so với nhiều con sông khác trên thế giới (bùn cát hàng năm có thể trên 80 triệu mét khối) trong khi sông Hàn thấp hơn nhiều
- Về đoạn sông có dự án sông Hồng là đoạn sông chuyển tiếp giữa đỉnh *tam giác châu* với đồng bằng, lòng sông có bãi giữa, bên lở, bên bồi... **là khúc sông luôn luôn biến động**, mặc dù từ đầu thế kỷ XX tới nay đã có chính trị cục bộ để đưa lòng sông dần vào thế ổn định. (nước vào sông Đuống có lợi, chống bồi lấp cảng Hà Nội, cống Xuân Quan,...) nhưng vẫn chưa chế ngự được, vẫn là đoạn sông du đang liên tục thay đổi dòng với hai nhánh Gia Lâm và Phúc Xá của Hà Nội trong khi đoạn sông ở Seoul là đoạn sông ổn định (Loại cửa sông có **hình phễu** không có bãi sông.)
- Sông Hồng chảy kẹp giữa hai con **đê** có chiều dài là ngót hai ngàn cây số (trong đó sông Hồng là 1.267km, sông Thái Bình là 764km), trong khi sông Hàn do cấu trúc địa hình kiểu thung lũng **không có đê**.

Có thể khái quát mấy đặc điểm của sông Hồng là :

- *Sông Hồng có **biên độ dao động nước lớn**. Theo số liệu đã biết mực nước Min=1,2m, mực nước Max=14,3m, biên độ nước dao động hơn 12m
- *Sông Hồng có **lượng phù sa lớn** gây bồi, xói nghiêm trọng, trong đó có đoạn qua Hà Nội
- * **Hành lang an toàn thoát lũ của sông đã hình thành sau nhiều năm, trong đó có phân lưu sông Đuống**, nếu hành lang thoát lũ bị “thay đổi”, đặc biệt đoạn qua Hà Nội có thể sẽ làm sáo trộn chế độ dòng chảy(chế độ thủy văn, thủy lực, hướng dòng chảy, biến hình lòng dẫn...) gây nguy hiểm cho khu vực nội thành Hà Nội và cả đồng bằng sông Hồng và sông Thái Bình.

Rõ ràng là sông Hồng có chế độ thủy văn ác liệt và chế độ thủy lực , biến hình lòng dẫn phức tạp không đơn giản như sông Hàn mà nhiều người tuy không phải trong ngành cũng đã cảm nhận thấy .

Từ những nhận xét trên việc “úp” mô hình sông Hàn vào sông Hồng một cách đơn giản như dự án đã làm là chưa khả thi. **Bất cứ một tác động nào lên đoạn sông này đều có thể gây ra nhiều hậu quả khó lường** do đó cần phải nghiên cứu rất công phu dựa trên các loại tài liệu quan trắc nhiều năm, dựa trên mô hình toán và nhất thiết phải lập mô hình vật lý cho cả đoạn sông để kiểm nghiệm xem quy hoạch công trình “**Thành phố ven bờ sông Hồng của Hà Nội**” có tác động xấu đến những vấn đề khác như an toàn chống lũ (mực nước lớn nhất chống lũ) , ổn định lòng sông, bãi sông, luồng lạch, bồi lấp cảng Hà Nội, cống Xuân Quan...và lưu lượng vào sông Đuống nằm trong phạm vi cho phép...?

2) Về quy hoạch trị thủy sông Hồng

Bộ thủy lợi cũ đã có một ủy ban **quy hoạch và trị thủy sông Hồng** hoạt động trong nhiều năm , là tiền thân của Viện Quy Hoạch Thủy lợi hiện nay. Bộ đã trình chính phủ quy hoạch trị thủy sông Hồng nhiều lần. Các giải pháp trị thủy gồm:

- Trồng và bảo vệ rừng
- Giải pháp hồ chứa ở thượng lưu
- Hệ thống đê sông
- Tăng cường khả năng thoát lũ của hệ thống lòng dẫn..

(Cùng một cấp lưu lượng ở Sơn Tây và Hà Nội mực nước hiện nay cao hơn mực nước năm 1930 từ 1m~1.6m tùy vị trí và cấp lưu lượng do tỷ lệ phân lưu giữa các nhánh sông có những thay đổi, do suy thoái lòng dẫn, do bồi lấp lòng sông, bãi sông, do cửa sông ngày càng kéo dài ra biển...).

- Giải pháp phân chậm lũ,
- Phòng chống lụt bão, bảo vệ hậu phương.

Năm 2001 chính phủ lại giao cho Bộ NN&PTNT thực hiện **chương trình phòng lũ đồng bằng sông Hồng –sông Thái Bình** với mục tiêu là xây dựng và cải tiến công nghệ dự báo lũ, đánh giá và điều hành các công trình chống lũ và xây dựng định hướng quy hoạch phòng lũ và nâng cấp hệ thống đê, chỉnh trị sông phòng chống sạt lở ở một số trọng điểm và thoát lũ sông Hồng. Nội dung chương trình có 8 dự án. Chương trình được thực hiện do các cơ quan chức năng của Bộ và một số viện khoa học ngoài Bộ, có sự tham gia hoặc trực tiếp hoặc thẩm định hoặc góp ý kiến của nhiều chuyên gia đầu ngành và nhiều nhà khoa học ở trong và ngoài Bộ . Kinh phí thực hiện trên 21 tỷ đồng.

Năm 2005 chính phủ giao cho bộ Bộ NN&PTNT chủ trì việc xây dựng “**Quy trình điều hành liên hồ chứa trên sông Đà và sông Lô, phục vụ chống lũ và đảm bảo an toàn cho công trình**” (Quy trình đã được phê duyệt năm 2007) và hiện đã đưa vào sử dụng để vận hành các liên hồ chứa Hòa Bình, Tuyên Quang, Thác Bà, Sơn La...

3) Về “các thông số cơ bản”

Các nhà lập dự án “ Thành phố bên bờ sông Hồng ” chắc chưa có dịp tìm hiểu và nghiên cứu kỹ những vấn đề nêu trên , ngoài các thông số và chỉ tiêu :

-Mức nước cao nhất của Hà Nội là **13.4m** ,Lưu lượng tương ứng là **20000 m³/s**

-Mức đảm bảo chống lũ cho Hà nội thực hiện theo lộ trình:

*Theo mức bảo đảm N=125 năm (khi chỉ có HB+TB tham gia chống lũ),

*Theo mức bảo đảm N=250 năm (khi có HB+TB+TQ tham gia chống lũ),

*Theo mức bảo đảm N=500 năm (khi có HB+TB+TQ+SL tham gia chống lũ)

4) Những vấn đề cần làm rõ trong dự án

Cụ thể là: 1) - Hệ thống đê sông. 2) -Tăng cường khả năng thoát lũ lòng sông (tuyến chỉnh trị, mặt cắt lòng dẫn ổn định, các giải pháp công trình chỉnh trị...). 3) – Tiêu chuẩn và chỉ tiêu chống lũ.

Chúng tôi lần lượt đề cập tới các vấn đề trên cụ thể là:

* 4.1) Vấn đề hệ thống đê điều

Bị kìm kẹp giữa hai thân đê, sông Hồng càng trở nên hung dữ, đã “giã giũa”, bứt phá, gây ngập lụt triền miên trong thời Nguyễn. Cũng chính trong thời Nguyễn đã có nhiều ý kiến đề nghị xem xét vấn đề bỏ hay giữ đê. Vấn đề bỏ hay giữ đê đến nay cũng còn mang tính thời sự, nhất là khi chúng ta đã có nhiều hồ chứa cắt lũ ở thượng nguồn (Thác Bà, Hòa Bình, Tuyên Quang, Sơn La...) Vì thế đã đến lúc cần xem xét lại phương án bỏ đê từng bộ phận, đưa nước vào đồng bằng một cách có điều tiết, có thể kiểm soát mực nước dâng..

*Chúng ta biết sông Hồng, đoạn qua Hà Nội, hiện nay đã ở mức độ trì trệ, lòng dẫn đang bị suy thoái nghiêm trọng lòng sông, bãi sông ngày càng bị nâng cao đặc biệt là xây một loạt cầu mới thu hẹp mặt cắt thoát nước . Lưu lượng trong mùa cạn ngày càng nhỏ , lưu lượng thiết kế cho chống lũ đã vượt sức chịu tải của nó. Đứng ra **hướng chỉnh trị sông Hồng đoạn qua Hà Nội là phải rời đê ra xa hơn hoặc ít nhất cũng giữ tuyến đê như hiện trạng**, chứ không được phép đẩy đê về gần nó, “thít cổ” nó bằng việc áp đê gần lại lòng sông, dùng bê tông kê cứng, với độ cao cỡ 11,5m (bằng mực nước BĐ3) vừa rất tốn kém vừa thiếu an toàn. **Đó là vấn đề cần quan tâm nhất và cũng là hệ trọng nhất** từ xưa đến nay luôn làm người dân Hà Nội kinh hoàng.*

Đê Đại Hà bao quanh sông Hồng hiện nay về chiều cao, về mặt cắt, đảm bảo có thể chống lũ lớn nhất theo kế hoạch phòng chống lũ của Nhà nước đề ra. Khi hoàn thành hồ Tuyên Quang và Sơn La, **đê Đại Hà có thể chống lũ lên đến mức đảm bảo N=500 năm** .

Đây là chiến tuyến phòng thủ tốt nhất để chống lũ của đồng bằng Bắc Bộ .

Dự án đã đề xuất phương án xây dựng một số con đê nằm lọt trong, ngoài đê Đại Hà. Các con đê mới này có thể khiến lũ có cơ hội tấn công Hà Nội và tấn công cả khu vực Đồng bằng sông Hồng do sự thiếu ổn định của đê mới (đê đắp trên nền móng xấu) . Chúng ta biết để hình thành được con đê Đại Hà như hiện nay, ông cha ta đã phải mất hàng nghìn năm, với không biết bao nhiêu lần úng ngập, bao nhiêu lần thử thách, bao nhiêu mái nhà biến mất và bao nhiêu con người bỏ mạng...

*Một số tác động can thiệp đến dòng chảy như nắn chỉnh đê, tôn cao bãi giữa sông, nạo vét lòng lạch,... được nêu trong Dự án cần được nghiên cứu kỹ và **chưa phù hợp với chủ trương chống lũ của Chính phủ** .*

*** 4.2) Vấn đề tăng cường khả năng thoát lũ**

Dự án trên có nói đến việc nạo vét lòng sông đoạn qua Hà Nội, nhưng nếu chỉ nạo vét một đoạn và một lần thì khác nào **tạo ra một cái bẫy phù sa**, chẳng bao lâu sau lòng sông lại bị san bằng và tiếp tục bị nâng cao! Việc nạo vét hàng triệu m³ bùn cát ở đây liệu có tác dụng như mong muốn không là vấn đề còn phải nghiên cứu kỹ và bài bản (có mô hình vật lý kiểm định) **không thể chỉ định tính được** .

*Dự án đúng ra phải đặt vấn đề phá bỏ hết những công trình nằm giữa hai thân đê và hạ thấp cao độ của bãi sông ngày càng bị nâng cao làm ngăn cản dòng chảy lũ của sông , ... chứ không phải là **thu hẹp hành lang thoát lũ của sông để có thêm quỹ đất** (thêm 2.500 ha đất xây dựng mới, cung cấp thêm khoảng 97.000 căn hộ và cơ sở hạ tầng cho quy mô dân số 342.000 người...)*

*** 4.3) Vấn đề tiêu chuẩn phòng lũ và chỉ tiêu chống lũ**

Dựa trên kết quả nghiên cứu năm 2001 của **chương trình phòng lũ đồng bằng sông Hồng –sông Thái Bình**

Mặc dù kết quả nghiên cứu MNLN còn có nhiều vấn đề tranh luận, các ý kiến còn rất khác nhau, thậm chí trái ngược nhau giữa các đơn vị cùng nghiên cứu chương trình, chính phủ đã ra **thông báo số 1306/VPCP-NN ngày 12/3/2002** với N=500 năm , mực nước Hà Nội là **13.6m**.

Năm 2007 chính phủ đã duyệt các chỉ tiêu chống lũ để làm cơ sở cho công tác chống lũ của đồng bằng sông Hồng và sông Thái Bình.

*“Tiêu chuẩn phòng, chống lũ giai đoạn 2007-2012 bảo đảm chống lũ có chu kỳ 250 năm (tần suất 0,4%), lưu lượng tương ứng tại Sơn Tây **42.600 m³/s**; giai đoạn 2010-2015 bảo đảm*

chống lũ có chu kỳ 500 năm (tần suất 0,2%), lưu lượng tương ứng tại Sơn Tây 48.500 m³/s. Tiêu chuẩn phòng lũ đối với hệ thống đê: tại Hà Nội bảo đảm chống được lũ tương ứng với mực nước sông Hồng tại trạm Long Biên là 13,4 m và thoát được lưu lượng tối thiểu là 20.000 m³/s; tại Phả Lại bảo đảm chống được lũ tương ứng với mực nước sông Thái Bình tại trạm Phả Lại là 7,2 m. Đối với hệ thống đê điều các vùng khác bảo đảm chống được lũ tương ứng với mực nước sông Hồng tại trạm Long Biên là 13,1 m, phân lưu lượng vượt quá khả năng trên được sử dụng các giải pháp khác như: điều tiết hồ chứa, phân lũ, chậm lũ, cải tạo lòng sông thoát lũ...''

Trong khi chưa lường được hết những biến động của tự nhiên và những tác động do con người gây ra như làm thu hẹp, làm suy thoái hành lang thoát lũ cũng như các kết quả tính toán MNLN còn có sự chênh lệch :

*Do phương pháp tính toán các điều kiện biên từ tài liệu thủy văn như :

- Các trị số lũ thiết kế (Đỉnh, Lượng lũ).
- Các dạng lũ điển hình (Thực tế, Lý thuyết...),
- Các loại tổ hợp (Đỉnh-Lượng lũ, Dạng lũ, Lũ-Triều biển...),
- Cách phóng đại mô hình lũ từ dạng điển hình lên tần xuất thiết kế,
- Các thay đổi về quan hệ thủy văn...

* Do tài liệu địa hình lòng sông, bãi sông bị thay đổi

- Tài liệu địa hình đo đạc cách đây nhiều năm, nay có thể thay đổi,...

* Do khi cắt lũ thực tế khác với khi cắt lũ đã biết trước

- Sai số vận hành, cắt lũ hồ chứa (Khi cắt lũ thực tế hình dạng lũ, tổ hợp lũ không biết trước , phân chậm lũ...)

Chọn mực nước Hà Nội là 13.4m cả bờ tả và bờ hữu, lưu lượng tương ứng 20000m³/s là chưa đúng với các chỉ tiêu chống lũ chính phủ đã duyệt.

IV) Kết luận

Dự án TP sông Hồng được đánh giá cao về mặt ý tưởng nhưng còn nhiều câu hỏi là làm sao có thể **chỉnh trị con sông Hồng vốn nổi tiếng "bất trị"** mà ngành thủy lợi đã có nhiều người giành cả đời công tác của mình để nghiên cứu mà vẫn chưa nói được là đã hiểu hết sông Hồng nhất là đoạn qua Hà Nội.

Một dự án thân thiện với sông Hồng không thể là dự án áp đê gần lại lòng sông . Sông Hồng đã ở vào thời kỳ già với nhiều đoạn uốn khúc quanh co. Dự án sẽ làm tổn thương sông Hồng, can thiệp sâu hơn nữa vào hoạt động tự nhiên của nó. Cụ thể là:

* Đoạn sông qua Hà Nội sẽ **có một tuyến đê mới**, thay thế tuyến đê hiện nay. Tuyến đê này về cơ bản sẽ thu hẹp lại so với đê cũ.

* Dự án đưa ra kế hoạch **nạo vét sông** nhưng không có **giải pháp xử lý lâu dài và chưa tính toán được cụ thể tính hiệu quả** .

1) *Dự án thành phố sông Hồng chưa đưa ra được những phương án tính toán cụ thể, thuyết phục về biến hình lòng dẫn do dự án làm thay đổi hiện trạng của sông Hồng, đoạn qua Hà Nội (chế độ thủy văn, thủy lực của sông Hồng trên toàn tuyến và đoạn qua Hà Nội...?)* Mọi tính toán phải có những luận cứ khoa học chắc chắn và tài liệu tin cậy. Tồn tại này có thể do những người thực hiện dự án ít am hiểu lĩnh vực quy hoạch và trị thủy sông Hồng nhưng lại chưa hợp tác chặt chẽ với các cơ quan chức năng của bộ Thủy lợi cũ nay là bộ NN&PTNT và các nhà khoa học, các chuyên gia chuyên sâu trong lĩnh vực này .

2) *Việc lập, thẩm định dự án* phải theo các trình tự, thủ tục đã quy định . Hội đồng thẩm định *phải có các cơ quan chức năng của ngành thủy lợi* (Viện quy hoạch thủy lợi, Viện nghiên cứu thủy lợi, trường đại học thủy lợi, cục đề điều, cục đầu tư và xây dựng cơ bản...), ngành tài nguyên, môi trường, ngành quy hoạch kiến trúc... và các nhà khoa học, chuyên gia có kiến thức và kinh nghiệm chuyên sâu về các lĩnh vực *quy hoạch, địa hình, địa chất, thủy văn, thủy lực, đề điều, chỉnh trị sông...* tham gia . Sau khi thẩm định mọi ý kiến cần công bố rộng rãi cho dân biết để đóng góp.

3) **Vài cảnh báo**

Trận lũ 8/2008 và các trận lũ đã xuất hiện ở châu Á là một cảnh báo .

Tháng 8/2008 do hoàn lưu cơn bão số 4, tình hình mưa lũ của sông Hồng hết sức phức tạp . Chỉ với mưa lũ lớn trên sông Thao; sông Đà và sông Lô lũ không lớn, các hồ chứa HB, TB, TQ chỉ xả Q Thủy điện, mực nước Hà Nội đã lên đến **gần BĐ2** (xấp xỉ 10.5m). *Đê sông Hồng đoạn qua Hà Nội (huyện Mê Linh) đã bị sạt, mái kè Dương Hà, thuộc đê hữu Đuống, quận Long Biên (Hà Nội) đã xuất hiện hố sụt 2,5x2,5 m, sâu 0,7 m...*

Trong thời đại chúng ta đang sống *đã xuất hiện lũ lịch sử ở châu Á có tần suất N=250 năm (Lưu vực sông Hồng năm 1971, sông Dương Tử năm 1931...)* và năm 2008 bão Nargis tại Mianma đã có tần suất N= 500 năm . .

Báo cáo về tác động của biến đổi khí hậu đối với các TP lớn ở khu vực châu Á-Thái Bình Dương do WB và LHQ thực hiện, được công bố ngày 6/8/2008 đã cho biết vùng đồng bằng sông Hồng có nguy cơ xảy ra nhiều đợt lũ lớn hơn so với trận lũ lịch sử năm 1971.

Cần lưu ý là nếu khi xuất hiện lũ lịch sử N=500 năm trở lên còn có thể xuất hiện lưu lượng xả lũ thiết kế của các công trình ở thượng nguồn (trong đó có cả các công trình không ở trong lãnh thổ và ngoài tầm kiểm soát và dự báo của ta, đó là chưa nói đến thảm họa vỡ đập do lũ hay động đất gây ra) .

. “Dự án Thành phố sông Hồng” là một viễn cảnh đẹp song phải **đối mặt với nhiều ẩn số và những thách thức khó lường.**

Đồ án được trưng bày để lấy ý kiến dân đó còn **thiếu nhiều thông tin.** Bài toán phải giải quyết lại đưng chạm đến một loạt các vấn đề như quy hoạch tổng thể thành phố Hà Nội, trị thủy sông Hồng (bao gồm 6 vấn đề đã nêu), mối quan hệ giữa khu

vực mới xây dựng và khu vực đã xây dựng của Hà Nội, mối quan hệ giữa khu vực sẽ xây dựng và khu vực đã xây dựng của Hà Nội, kể cả Hà Nội cổ.... **Hướng mở cho Thủ đô là trong không gian** nhất là sau khi đã mở rộng, có thể đó là một hướng nghiên cứu đúng mà có KTS đã đề cập tới trong một bài báo gần đây.

.Thảm họa New Orleans trong cơn bão Katrina năm 2005 tại Mỹ là một trong những cảnh báo cho những biến đổi bất thường của khí hậu mà chúng ta không thể coi thường.

Ngày 16/8/2008

Bài này được viết sau khi đã có nhiều tác giả tham gia ý kiến vào bản "Dự án Thành phố ven sông Hồng". (Tạ Hòa Phương, Nguyễn Thành Sơn, Nguyễn Trục Luyện, Dương Trung Quốc, Lương Phương Hậu, Lưu Như Phú, Phạm Quang Đông, Vũ Hồng Châu...) Những ý kiến, quan điểm trùng nhau chúng tôi đã sử dụng và trích dẫn trong bài viết này.