

Applied Environmental Research

Volume 3 | Number 1

Article 5

1981-01-01

น้ำท่วม ปัญหาคู่บ้านคู่เมืองของกรุงเทพมหานคร

ทวิวงศ์ ศรีบุรี

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/aer>



Part of the [Environmental Studies Commons](#)

Recommended Citation

ศรีบุรี, ทวิวงศ์ (1981) "น้ำท่วม ปัญหาคู่บ้านคู่เมืองของกรุงเทพมหานคร," *Applied Environmental Research*: Vol. 3: No. 1, Article 5.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/aer/vol3/iss1/5>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Applied Environmental Research by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

น้ำท่วม ปัญหาคู่บ้านคู่เมืองของ กรุงเทพมหานคร

ทวีวงศ์ ศรีบุรี*

1. คำนำ

น้ำท่วมกรุงเทพมหานครเป็นสิ่งที่ชาวกรุงเทพฯ เองต้องเผชิญทุกปี ซึ่งบางปีก็ท่วมมากบางปีก็ท่วมน้อย มิใช่ว่าปัญหาน้ำท่วมจะเกิดขึ้นในระยะหลัง ๆ นี้เท่านั้น ตามรายงานต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงน้ำท่วมกรุงเทพฯ นั้น ได้เริ่มเกิดน้ำท่วมขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2328 หรือ หลังจากการตั้งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงเพียง 3 ปี และได้มีการรวบรวมรายงานน้ำท่วมกรุงเทพฯ มาเรื่อย ๆ เกือบทุกปี แต่ที่มีปัญหาทำให้ผู้คนเดือดร้อนอย่างมากมาย หรือเสียหายทางเศรษฐกิจจนถึง พ.ศ. 2521 มีเพียง 3 ครั้งคือ ปี พ.ศ. 2328, 2374, 2414, 2422, 2425, 2460, 2485, 2518 และ 2521 ซึ่งจะเห็นได้ว่าน้ำท่วมเป็นของคู่บ้านคู่เมืองของกรุงเทพมหานครมาตั้งแต่เริ่มตั้งเมืองทีเดียว

จากการศึกษาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำท่วม ทำให้ทราบว่า ฝนตกหนักในเขตกรุงเทพมหานคร และน้ำเหนือหลากและน้ำทะเลหนุน เป็นตัวการสำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมทุก ๆ ปี¹

ซึ่งการที่น้ำจะท่วมกรุงเทพมหานครมากน้อยเพียงใด ก็ย่อมขึ้นอยู่กับสาเหตุทั้งสองประการ

2. ลักษณะภูมิประเทศของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บนสองฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ในบริเวณที่เป็นส่วนล่างของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา ศูนย์กลางของเมืองตั้งอยู่ห่างจากอ่าวไทยตามความคดเคี้ยวของแม่น้ำเจ้าพระยา

* สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ เล็ก จินดาสงวน “สถานะน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร” เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาวะน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร” 20 กรกฎาคม 2522 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประมาณ 50 กิโลเมตร ลุ่มน้ำเจ้าพระยาประกอบด้วยแม่น้ำสายสำคัญทั้ง 4 สายนี้จะรับน้ำจากภาคเหนือไหลมารวมกันที่จังหวัดนครสวรรค์ ในปัจจุบันได้มีการก่อสร้างเขื่อนภูมิพลกันแม่น้ำปิงที่จังหวัดตาก เขื่อนสิริกิติ์ กันแม่น้ำน่านที่จังหวัดอุตรดิตถ์ และเขื่อนเขื่อนน้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท ซึ่งนอกจากแม่น้ำสายทั้ง 4 สายแล้ว แม่น้ำป่าสักซึ่งเป็นแม่น้ำที่ไหลมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือไหลมารวมกับลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดอยุธยา

ปริมาณน้ำจากแม่น้ำสาขาต่าง ๆ ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา และไหลผ่านกรุงเทพมหานคร เกิดจากฝนที่ตกลงมาบนพื้นที่รับน้ำทั้งหมดประมาณ 177,000 ตร.กม. ในฤดูน้ำหลากน้ำฝนที่ตกลงมาทั้งหมดทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะไหลรวมกันสู่แม่น้ำเจ้าพระยาหรือลงสู่อ่าวไทย แต่เนื่องจากพื้นที่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นที่ราบลุ่ม ทำให้น้ำที่หลากลงมาแผ่กระจายเป็นบริเวณกว้าง ความลาดเอียงของแม่น้ำเจ้าพระยาโดยเฉลี่ยประมาณ 5.5 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร ใต้กรุงเทพมหานครลงไป ความลาดเอียงจะเหลือประมาณ 2 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร ความกว้างขวางของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานครประมาณ 180 เมตร และลึกถึงประมาณ 20 เมตร ความกว้างค่อย ๆ กว้างขึ้นถึงประมาณกว่า 1,000 เมตร ที่บริเวณปากอ่าว¹

กรุงเทพมหานคร ในอดีตเคยได้ชื่อว่าเวนิส ตะวันออก เนื่องจากมีคลองมากมาย แต่ในปัจจุบันคลองบางส่วนก็ได้ถูกถม เพื่อใช้สำหรับการขยายถนนสายต่าง ๆ คลองที่มีอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมีทั้งคลองที่เกิดเองตามธรรมชาติ และคลองที่ขุดขึ้นตามวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันข้าศึกมารุกรานในอดีต และต่อมาก็ได้ดัดแปลงคลองเหล่านี้ เพื่อใช้ประโยชน์ในลักษณะอื่น ๆ เช่น การคมนาคม การชลประทาน และการระบายน้ำ คลองหลักที่ยังเหลือไว้ให้เห็นในปัจจุบันในเขตฝั่งพระนครได้แก่ คลองบางเขน คลองเปรมประชากร คลองลาดพร้าว คลองห้วยขวาง คลองแสนแสบ คลองสามเสน คลองโอ่งอ่าง คลองหลวง คลองสาทร คลองเตย คลองตัน คลองพระโขนง คลองบางนา คลองสำโรง คลองบัวลอย คลองตาพวง คลองลาดบัวขาว คลองเสด็จ คลองสาหร่าย และคลองหนองบอน คลองหลักฝั่งธนบุรี ได้แก่ คลองบางกรวย คลองมหาสวัสดิ์ คลองบางกอกน้อย คลองมอญ คลองชักพระ คลองภาษีเจริญ คลองบางบอน คลองไส้ไก่ คลองบางปะแก้ว และคลองราษฎร์บูรณะ

¹ วิชา จิวาลย์ “สภาพทางธรณีวิทยา ลักษณะภูมิประเทศของกรุงเทพมหานครและการทรุดตัว” เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง “ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาวะน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร 20 กรกฎาคม 2522 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สภาพที่ตื้นบริเวณกรุงเทพมหานครเป็นที่ราบลุ่ม ระดับพื้นดินโดยเฉลี่ยจะสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 1–2 เมตร ลักษณะผิวดินชั้นบนของบริเวณกรุงเทพมหานครค่อนข้างจะสม่ำเสมอ จากจำนวนหลุมตัวอย่าง 12 หลุม ที่บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา Camp, Dresser & McKee ได้ทำการเจาะสำรวจไว้เมื่อปี พ.ศ. 2510 ถึงความลึกประมาณ 20 เมตร พบว่าประกอบด้วยดินเหนียว ซึ่งน้ำซึมผ่านได้ยาก 2 ประเภท คือ ดินอ่อน และดินแข็ง ระดับระหว่างดินสองชั้นนี้อยู่ที่ความลึกประมาณ 13.5 เมตร โดยมีค่าเปลี่ยนแปลงอยู่ระหว่าง 11–17 เมตร ระดับน้ำใต้ผิวดินอยู่ระหว่าง 1 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางในฤดูแล้ง ถึงประมาณ 0.5 เมตร ในฤดูฝนที่ระดับน้ำเฉลี่ยในบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานคร มีค่าประมาณ 0.3 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง จากการสำรวจที่ลึกลงไปกว่า 20 เมตร ถึง 500 เมตร พบว่าชั้นดินเป็นทราย หรือกรวดสลับชั้นน้ำบาดาล และมีชั้นดินเหนียว กั้นอยู่เป็นชั้น ๆ¹

3. สาเหตุที่ก่อให้เกิดน้ำท่วม

การเกิดน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร มีสาเหตุมากมายหลายประการดังต่อไปนี้

3.1 ฝนที่ตกลงมาในเขตกรุงเทพมหานคร ฝนที่ตกในเขตกรุงเทพมหานครในฤดูฝนเกิดจากอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำ (Monsoon Trough) เคลื่อนเข้าพาดผ่าน การพัดปกคลุมโดยสม่ำเสมอของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และจากการเคลื่อนตัวผ่านเข้ามาของพายุหมุนเขตร้อน (Tropical Revolving Storms) ร่องความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุมจะเคลื่อนจากทางใต้ขึ้นมาพาดผ่านกรุงเทพมหานคร ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งอาจจะช้าหรือเร็วกว่านี้ได้ประมาณ 2 สัปดาห์ ทำให้กรุงเทพมหานครเริ่มมีฝนตกสม่ำเสมอ และร่องมรสุมนี้เคลื่อนไปทางเหนือเรื่อย ๆ ซึ่งในช่วงนั้นทั่วประเทศจะมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุม โดยตลอด ร่องมรสุมนี้จะเริ่มเคลื่อนที่จากทางตอนใต้ของประเทศจีน ลงมาทางใต้ประมาณต้นเดือนกันยายน และผ่านลงมาเรื่อย ๆ จนถึงกรุงเทพมหานคร ประมาณต้นเดือนตุลาคมซึ่งประเทศไทยทั่วประเทศจะตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของร่องมรสุม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ นอกจากนั้นในช่วงนี้ยังมีพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่านเข้ามาเป็นครั้งคราว เฉลี่ยแล้วประมาณปีละ 3 ลูก ซึ่งช่วงเวลา

¹ อนุชิต โสตสถิตย์ “สรุปโครงการป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำ 5 ปี” สำนักระบายน้ำกรุงเทพมหานคร

เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร 20 กรกฎาคม 2522 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดังกล่าวจะมีฝนตกในบริเวณประเทศไทยตอนบนอยู่สม่ำเสมอ และมีผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณฝนในเขตกรุงเทพมหานคร

ฤดูฝนของกรุงเทพมหานคร สามารถที่จะแบ่งออกได้ เป็น 3 ช่วงคือ²

3.1.1 ฝนช่วงต้นฤดู เป็นช่วงฝนที่ตกประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณสิ้นเดือนมิถุนายน เนื่องจากอิทธิพลของร่องมรสุม (Monsoon Trough) พาดผ่านและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดปกคลุมบริเวณกรุงเทพมหานคร ลักษณะฝนตกในช่วงนี้เป็นฝนที่เกิดเนื่องจากกลุ่มพายุฟ้าคะนองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักจะเป็นฝนตกหนักและแรงจากช่วงเวลาอันสั้นประมาณ 1–2 ชั่วโมง และตกเฉพาะบริเวณ เป็นบริเวณไม่กว้างใหญ่ มีโอกาสทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันได้แต่จะไม่ท่วมอยู่ในระยะเวลานานนัก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ การดูดซึมของผิวดิน ซึ่งมีสูงในช่วงต้นฤดูและการระบายน้ำ

3.1.2 ฝนช่วงกลางฤดู เป็นฝนช่วงเดือน กรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม เกิดจากอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนใหญ่ และมีอิทธิพลทางอ้อมจากพายุหมุนเขตร้อนได้เป็นครั้งคราวปริมาณฝนในต้นช่วงอยู่ในเกณฑ์ไม่หนาแน่นนัก แต่ปริมาณฝนจะเพิ่มขึ้นในตอนครึ่งหลังของช่วง ฝนที่ตกแต่ละครั้งมักเป็นฝนที่มีความแรง (Intensity) ไม่สูงนัก โอกาสที่จะทำให้เกิดน้ำท่วมมีน้อยกว่าช่วงต้นฤดู เว้นแต่จะมีลักษณะผิดปกติ คือ มีฝนตกหนัก และมีความแรงมาก ประกอบกับช่วงนี้การดูดซึมของผิวดินมีน้อย จะทำให้เกิดน้ำท่วมได้ง่ายกว่าในช่วงต้นฤดู

3.1.3 ฝนช่วงปลายฤดู เป็นฝนในช่วงเดือนกันยายน ถึงกลางเดือนตุลาคมเกิดจากอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และจากพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้ามาบริเวณประเทศไทยตอนบน หรือ เคลื่อนผ่านกรุงเทพมหานคร ลักษณะฝนเป็นฝนตกที่ต่อเนื่องกันหลายชั่วโมงหรือหลายวัน ตกเป็นบริเวณกว้าง ยึดเยื้อได้ปริมาณฝนมาก มีโอกาสที่จะทำให้เกิดน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง และยึดเยื้อหลายวันได้ การดูดซึมของผิวดินมีน้อยมาก เนื่องจากการอิ่มตัวของผิวดินและระดับน้ำใต้ดิน (Ground Water Table) มีระดับสูงมีการหนูนของน้ำทะเล และมีน้ำไหลหลากจากทางเหนือมาก

² คำรณ เจริญสุขและคณะ “ปริมาณการเปลี่ยนแปลงโดยทั่ว ๆ ไปของฝนและระดับน้ำในกรุงเทพมหานคร เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาวะน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร” 20 กรกฎาคม 2522 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การพิจารณาลักษณะฝนเพียงอย่างเดียวที่ตกลงมา และสามารถทำให้เกิดน้ำท่วมได้ในเขตกรุงเทพมหานคร จะต้องพิจารณากรณีฝนสูงสุด ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ รายเดือนของแต่ละช่วงฤดูฝน จากการพิจารณาสูงสุด รายเฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ. 2513–2517) ตามตารางแสดงฝนสูงสุดในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่สถานี กรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่าลักษณะฝนสูงสุดในช่วงเวลาต่าง ๆ ของเดือน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม และ สิงหาคม มีลักษณะเหมือนกันคือมีฝนตกหนักในช่วงเวลาอันสั้น 1–2 ชั่วโมงเท่านั้น ส่วนฝนสูงสุดในเดือนกันยายน และตุลาคมได้ฝนตกหนักในช่วงเวลาที่ยาวนานประมาณ 24 ชั่วโมง คือ ลักษณะฝนตกยืดยาวต่อเนื่องกัน จึงได้ปริมาณฝนมาก

3.2 น้ำเหนือหลากและน้ำทะเลหนุน กรุงเทพมหานครตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้นระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาจะมีส่วนอย่างมากที่เกี่ยวในการก่อให้เกิดน้ำท่วม ซึ่งระดับของแม่น้ำเจ้าพระยาจะสูงขึ้นมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ น้ำเหนือหลาก (น้ำจืด) และน้ำทะเลหนุน

3.2.1 น้ำเหนือหลาก เนื่องจากปริมาณของน้ำที่ไหลผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาลงสู่อ่าวไทย ก่อให้เกิดการล้นตลิ่ง ซึ่งการล้นตลิ่งนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กรณี

ก. น้ำล้นตลิ่งตั้งแต่ต้นน้ำกล่าวคือ น้ำล้นตลิ่งตั้งแต่เหนือกรุงเทพมหานคร เช่น จาก ปทุมธานี จากนนทบุรี จากอยุธยา แล้วไหลผ่านออกไปในลักษณะ น้ำผิวดิน ผ่านกรุงเทพมหานคร ออกสู่อ่าวไทย ซึ่งจะทำให้เกิดน้ำท่วมกรุงเทพมหานครได้

ข. น้ำล้นตลิ่งแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานคร และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งลักษณะนี้เป็นเพียงน้ำเอ่อล้นตลิ่ง ก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมบริเวณผู้อาศัยอยู่ริมแม่น้ำตอนที่มีระดับตลิ่งต่ำ หรือบริเวณที่อยู่ระหว่างถนนกับริมแม่น้ำเท่านั้น ความเสียหายเกิดไม่มากนัก

3.2.2 น้ำทะเลหนุน การเกิดน้ำทะเลหนุนนั้น จะเกิดขึ้นเนื่องจากการขึ้นลงของระดับน้ำทะเล ซึ่งปกติการขึ้นลงจะมีเพียง 1 ครั้งต่อวัน หรืออย่างมาก 2 ครั้ง และในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนตุลาคม–ธันวาคม น้ำทะเลจะหนุนสูงกว่าฤดูอื่น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะธรรมชาติประจำทุกปี เฉพาะแต่น้ำทะเลหนุนอย่างเดียว นั้น จะไม่สามารถทำให้เกิดสภาพน้ำล้นตลิ่งได้ เพราะจากการคำนวณของกรมชลประทาน ปรากฏว่าระดับน้ำทะเลสูงสุดในบริเวณกรุงเทพมหานคร จะมีระดับเพียงประมาณ + 1.35 เมตร จากระดับน้ำทะเลกลางเท่านั้น

สภาพน้ำล้นตลิ่งในกรณีที่เกิดจากน้ำทะเลหนุน จะทำให้เกิดสภาพน้ำท่วมเฉพาะบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีระดับต่ำมาก ๆ เท่านั้น เพราะช่วงเวลาที่น้ำทะเลหนุนจะมีเพียงประมาณ 3-4 ชั่วโมง แล้วก็จะลดลง ทำให้น้ำที่ล้นตลิ่งไหลกลับลงสู่แม่น้ำตามเดิม

ตารางแสดงฝนสูงสุดในช่วงเวลาต่างๆ (เฉลี่ย 5 ปี พ.ศ. 2513-2517) สถานีกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพมหานคร¹

เดือน	ระยะเวลาที่ตก (ชั่วโมง)							
	1/4	1/2	1	2	3	6	12	24
พ.ค.	24.1	37.7	41.5	43.8	45.0	47.1	49.3	49.8
มิ.ย.	23.1	28.6	31.7	36.5	38.2	39.2	39.6	39.6
ก.ค.	21.8	33.3	41.1	45.2	46.8	48.8	50.0	53.0
ส.ค.	25.6	35.0	48.1	49.8	50.8	53.5	55.1	55.1
ก.ย.	25.4	37.7	51.6	63.2	63.7	67.8	76.6	96.1
ต.ค.	20.6	31.9	39.8	46.3	51.2	56.7	66.3	71.1

การที่เกิดสภาพน้ำล้นตลิ่ง ทำให้น้ำท่วมบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ เป็นการประกอบกันระหว่างน้ำเหนือหลากและน้ำทะเลหนุน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นช่วงเวลาที่แม่น้ำเหนือหลากมามาก ๆ โดยปกติแล้วการพิจารณาระดับน้ำที่สามารถท่วมกรุงเทพมหานคร ในระดับต่าง ๆ กัน จะให้ระดับน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานพระพุทธยอดฟ้า เป็นเกณฑ์ ดังต่อไปนี้²

ระดับน้ำต่ำกว่า + 1.65 เมตร (รทก) มีสภาพน้ำท่วมเล็กน้อย เฉพาะบริเวณที่ลุ่มมาก
ริมตลิ่งแม่น้ำเท่านั้น

ระดับน้ำระหว่าง + 1.65 ถึง 1.75 เมตร (รทก) น้ำไหลเข้าที่ระบายน้ำ และน้ำล้นตลิ่งคลองที่ติดต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา โดยตรงทำให้เกิดสภาพน้ำท่วมริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และริมคลองเป็นแห่ง ๆ

¹ ดำรง เจริญสุข และคณะ “ปริมาณการเปลี่ยนแปลงโดยทั่ว ๆ ไปของฝน และระดับน้ำในกรุงเทพมหานคร”

² เล็ก จินดาสงวน “สภาวะน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร”

ระดับน้ำระหว่าง + 1.75 ถึง
1.85 เมตร (รทก)

น้ำเริ่มล้นตลิ่งแม่น้ำเจ้าพระยาที่ท่ามีสภาพน้ำท่วมพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำจนถึงแนวกลางและบางแห่งจะข้ามถนนออกไปได้ เช่น แนวถนนสามเสน จากเชิงสะพานพิบูลย์สงคราม ลงไปจนถึงบางลำภู จะมีน้ำข้ามถนน เป็นบางแห่ง เช่น สีแยกเกียกกาย บางกระบือ ศรียานเป็นต้น

ระดับน้ำสูงกว่า + 1.85 เมตร (รทก) จะทำให้สภาพน้ำล้นตลิ่ง แม่น้ำเจ้าพระยาเกือบทั่วไป โดยเกณฑ์นี้น้ำจะล้นตลิ่งตั้งแต่เหนือกรุงเทพมหานคร คือ จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี ลงมา

นอกจากนี้ อัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งความจุของแม่น้ำเจ้าพระยามีเพียงประมาณ 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที มีส่วนสำคัญมาก เพราะในปัจจุบัน สภาพลำน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา มีสิ่งก่อสร้างรุกล้ำเข้าไปในแม่น้ำ มีเรือขนาดใหญ่จอดขวางทางน้ำไหล ตลอดจนมีการทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ ทำให้แม่น้ำตื้นเขิน ค้ำยเหตุนี้ช่องทางน้ำไหลของแม่น้ำเจ้าพระยาจึงแคบลง ทำให้อัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาลดน้อยลง เมื่อปริมาณน้ำไหลลงสู่อ่าวไทยตามปกติในฤดูฝน ทำให้ส่วนเกินไหลเอ่อล้นตลิ่งทั้งสองฝั่ง

3.3 ผังเมือง กรุงเทพมหานครในอดีต เนื่องจากจำนวนของประชากร และอาคารบ้านเรือนยังไม่หนาแน่น มีพื้นที่ว่างที่เป็นเรือสวนไร่นาอยู่มาก เมื่อฝนตก น้ำจะไหลจากถนนลงสู่ที่ต่ำ และไหลลงสู่คูคลองธรรมชาติ และที่ขุดขึ้นในอดีต ได้สะดวก ต่อมาความเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานครได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังที่ได้เห็นกันอยู่ในปัจจุบันว่า อาคารบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ได้วิวัฒนาการขึ้นเป็นอันมาก และรวดเร็ว ซึ่งก็เนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างรวดเร็วนั่นเอง และความเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานคร ดังกล่าวไม่ได้เป็นไปอย่างถูกต้อง และปราศจากการวางแผนและการควบคุมอย่างเคร่งครัด เป็นเหตุให้คูคลองต่าง ๆ ที่เคยใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบการระบายน้ำเดิม ถูกถมทำเป็นถนน เพื่อรับการเพิ่มของจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อาคารขนาดต่าง ๆ ได้สร้างขึ้นแทนที่ว่างจนแออัด ทำให้ที่ว่างที่จะรับน้ำลดน้อยลง ก่อให้เกิดปัญหา ปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ระบบระบายน้ำ

เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย จนระบบระบายน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถจะรับปริมาณน้ำนั้นได้ ดังนั้น การขยายเมืองอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานคร โดยขาดการวางแผนเมืองที่แน่นอน จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานครด้วย¹

3.4 พื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ดังที่ได้กล่าวแล้วในตอนต้น เป็นที่ลุ่มสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในฤดูน้ำหลากบางปี ซึ่งสูงถึง + 2.00 เมตร (รทก) จะก่อให้เกิดน้ำท่วมอย่างแน่นอนในบริเวณที่เป็นพื้นที่ต่ำ นอกจากนั้นการวางท่อระบายน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร ก็มีปัญหาย่างมากมาย เพราะไม่อาจกำหนดความลาดเอียงได้มาก ซึ่งตามปกติการแก้ปัญหาระบายน้ำจะอาศัยให้น้ำไหลจากที่สูงสู่ที่ต่ำ จึงทำให้การระบายน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่ได้ผลเท่าที่ควร

3.5 ระบบท่อระบายน้ำ ได้มีการสร้างท่อระบายน้ำในบริเวณต่าง ๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งท่อระบายน้ำเหล่านี้ ส่วนใหญ่มีขนาดไม่พอเพียง และระบบเชื่อมโยง ไม่สมบูรณ์ ถึงแม้ว่าความยาวของท่อระบายน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร จะมีมากกว่า 800 กิโลเมตรก็ตาม แต่วางและตรอกบางแห่ง ยังไม่มีท่อระบายให้ จึงทำให้ไม่สามารถที่จะรับน้ำหรือให้น้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่มีอยู่ได้

ระบบท่อระบายน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นระบบแบบรวม คือให้ระบายได้ทั้งน้ำฝนและน้ำใช้จากอาคารบ้านเรือน ไหลลงรวมกันอยู่ในท่อเดียวกัน โดยไม่มีการแยกท่อระบายน้ำฝนและน้ำใช้ดังเช่นต่างประเทศ ฉะนั้นเมื่อใช้ท่อร่วม และการลาดเอียงของท่อมินน้อย จึงทำให้มีการตกตะกอนในท่อเร็วขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาการอุดตันในท่อระบายน้ำ

3.6 การทรุดตัวของกรุงเทพมหานคร ดังที่ได้มีรายงานหลายฉบับ แสดงให้เห็นว่าพื้นดินของกรุงเทพมหานคร เกิดการทรุดตัวลงเรื่อย ๆ เนื่องจากการสูบน้ำบาดาล เพื่อใช้ในการอุปโภค และบริโภคเป็นจำนวนมาก จนต้องมีการประกาศห้ามขุดเจาะบ่อตาดแห่งใหม่ ๆ เมื่อระดับพื้นดินต่ำลงทำให้ทุกครั้งที่น้ำหลาก หรือน้ำทะเลหนุน น้ำจะเอ่อล้นตลิ่งเข้ามาท่วมพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะที่ที่ต่ำลงมาก ๆ

¹ จรัญ บุรพรัตน์ “การวางแผนและนโยบายป้องกันปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร” เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานะน้ำท่วมในกรุงเทพมหานคร” 20 กรกฎาคม 2522 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.7 ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์และความไม่รับผิดชอบของประชาชน ดังจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันรัฐบาลต้องจ่ายเงินงบประมาณเป็นจำนวนมากเพื่อทำความสะอาดคูคลอง ขุดลอกคลอง และการล้างท่อ ด้วยเหตุที่¹

3.7.1 ประชาชนได้ถ่ายท่อระบายน้ำทั้งจากในอาคารบ้านเรือนโดยตรงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งได้กระทำกันอย่างไม่ถูกหลักวิชา เช่น ไม่มีตระแกรงดักขยะหรือของเหลือทิ้งก่อนลงท่อสาธารณะ และในบางครั้ง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กก็ปล่อยของเหลือทิ้งสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงเหมือนกัน ซึ่งของเหลือทิ้งเหล่านั้นบางชนิดเป็นของหนักไม่สามารถลอยตามน้ำไปได้ จึงก่อให้เกิดปัญหาคุดตันได้

3.7.2 การทิ้งขยะและของเหลือทิ้งลงสู่คูคลอง บ่อพัก ท่อระบายน้ำ ดังที่ได้เห็นกันอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชุมชน เนื่องจากระบบการเก็บและกำจัดขยะของกทม. ยังไม่สามารถครอบคลุมทุกพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือบางครั้งก็ไม่สามารถที่จะรวบรวมขยะได้หมด ทำให้ขยะที่เหลือไหลไปตามน้ำเมื่อมีฝนตก ประชาชนที่อยู่ใกล้คูคลอง หรือท่อระบายน้ำซึ่งเป็นผู้ที่ไม่รับผิดชอบเท่าที่ควรก็จะโยนขยะหรือของเหลือทิ้ง ลงสู่คูคลอง หรือท่อระบายน้ำโดยตรงทำให้คูคลองต่างๆ เกิดขึ้นเงิน และท่อระบายน้ำอุดตัน เป็นการลดปริมาณการไหลของน้ำลง ทำให้น้ำส่วนที่เหลือไหลเอ่อขึ้นมาท่วมบริเวณต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันรัฐบาลก็ได้ใช้เงินจำนวนมากในการขุดลอกคลองต่างๆ และล้างท่อระบายน้ำทั่วกรุงเทพมหานคร เพื่อลดปัญหาการขึ้นเงินและอุดตันของขยะและของเหลือทิ้ง

3.7.3 การรुकูล้ำและถมคูคลองสาธารณะ ดังจะเห็นได้ว่าตามริมคลองต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้มีการปลูกสร้างอาคารรुकูล้ำเข้าไปในแนวเขตของคลองต่างๆ ทำให้การไหลของน้ำเป็นไปได้นยากและปริมาณลดน้อยลง และนอกเหนือจากนั้นยังเป็นส่วนกีดขวางการขุดลอกคลองต่างๆ ซึ่งลักษณะเหล่านี้เกิดขึ้นโดยทั่วไป

3.7.4 ความไม่รับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าไม่ว่าจะมีถนนตัดผ่านบริเวณไหน จะต้องมีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ตามไปทันที อาคารเหล่านี้จะสร้างติดกับถนน ดังนั้นการกองหิน กองทราย และวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ส่วนใหญ่แล้วจะกองไว้

¹ ประเสริฐ สมะลาภา “ปัญหาที่กรุงเทพฯ ต้องเผชิญ”

บนทางเท้าบริเวณที่ก่อสร้าง ทำให้หินทรายและสิ่งอื่น ๆ ไหลลงท่อระบายน้ำ เป็นเหตุให้ท่ออุดตันได้เช่นกัน

3.8 คำนวณประมาณ ในการที่จะป้องกันและแก้ไขไม่ให้น้ำท่วมกรุงเทพมหานครนั้น จะต้องมีการก่อสร้าง และปรับปรุงระบบระบายน้ำอันหมายถึงคูคลอง ท่อระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ ประตูน้ำ และระดับกันท่อนั้น แต่การที่จะทำได้ดังกล่าวได้ต้องอาศัยเงินงบประมาณจำนวนมาก ฉะนั้นการดำเนินการจำเป็นต้องอยู่ในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป โดยตามงบประมาณเป็นรายปี

4. ประสบการณ์สภาน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร

สภาพน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานครได้เกิดขึ้นขนาดต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ น้ำท่วมเล็กน้อย เป็นแห่ง ๆ ระยะสั้น ๆ จนกระทั่งถึงน้ำท่วมใหญ่ทั่วทั้งพื้นที่เป็นเวลานาน ๆ จากการรายงานสภาน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานครที่สามารถรวบรวมได้ ซึ่งเป็นน้ำท่วมใหญ่ ๆ คือ ปี พ.ศ. 2328, 2374, 2414, 2422, 2425, 2460, 2485, 2518 และ 2521 แต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจอย่างมากมาย

การรายงานผลจากน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ทำกันอย่างจริงจัง เมื่อน้ำท่วม ปี พ.ศ. 2485 ส่วนรายงานน้ำท่วมในปีก่อน ๆ เป็นเพียงส่วนที่เล่ากันต่อ ๆ มา ซึ่งหลักฐานส่วนใหญ่ว่า ปริมาณน้ำท่วมมีมากน้อยเพียงใดนั้น ไม่ปรากฏ ยกเว้นน้ำท่วมปี พ.ศ. 2460 หรือ ที่คนทั่วไปเรียกว่าน้ำท่วมปีมะเส็ง ซึ่ง เทพชู ทับทองได้บรรยายว่า น้ำเริ่มท่วมตั้งแต่กลางเดือน ตุลาคม ถึงกลางเดือนพฤศจิกายน น้ำท่วมครั้งนี้ปรากฏว่าน้ำท่วมถนนหมดทุกสาย โดยเฉพาะที่ลานพระรูปทรงม้า น้ำท่วมระดับเข้า ถึงขนาดวันถวายบังคมพระบรมรูปทรงม้าในวันที่ 23 ตุลาคม ราษฎรต้องพายเรือมาวางพวงมาลากัน และมีการแข่งเรือที่ลานพระรูปทรงม้า เป็นที่ สนุกสนาน

ปี พ.ศ. 2485 ได้เกิดสภาพน้ำท่วมใหญ่ ซึ่งท่วมเป็นเวลากว่า 2 เดือน เนื่องจาก ปริมาณของน้ำที่ไหลบ่าลงมาจนล้นตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งสภาพน้ำท่วมลึก โดยทั่วไปประมาณ 0.80–1.00 เมตร บางแห่งท่วมลึกเกือบ 2.00 เมตร ปริมาณน้ำที่สามารถตรวจ วัดได้ทั้งจังหวัดนครสวรรค์ สูงมากกว่าความจุของแม่น้ำเจ้าพระยาถึง 2 เท่า กล่าวคือ วัดได้ใน อัตรา 6,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที¹ ซึ่งความจุของแม่น้ำเจ้าพระยามีเพียงประมาณ 3,000

¹ เด็ก จินดาสงวน “สภาน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร”

ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีเท่านั้น และระดับน้ำสูงสุดของแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานพระพุทธยอดฟ้าวัดใต้ + 2.27 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง และเป็นระดับน้ำสูงสุดเท่าที่เคยมีสถิติ

หลังจากปี พ.ศ. 2485 แล้ว ได้มีการพัฒนาลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีการสร้างอ่างเก็บน้ำ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ ตลอดจนระบบการผันน้ำในทุ่งเจ้าพระยา ทำให้ปริมาณน้ำที่จะผ่านลงมาถึงกรุงเทพมหานครน้อยลง

ในปี พ.ศ. 2518 ได้เกิดสภาน้ำท่วมกรุงเทพมหานครอีกครั้ง จากการประเมินปริมาณน้ำโดยกรมชลประทานพบว่า ปริมาณน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาที่นครสวรรค์ใกล้เคียงกับ ปี พ.ศ. 2485 แต่ด้วยเหตุที่ได้มีการพัฒนาลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา โดยการสร้างเขื่อน และอ่างเก็บกักน้ำ ทำให้ปริมาณน้ำลดลง เหลือเพียงประมาณ 4,350 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และระดับน้ำสูงสุดของแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานพระพุทธยอดฟ้า คือ + 2.05 เมตร (รทก.) ส่วนระดับน้ำท่วมโดยทั่วไปสูงประมาณ 0.50–0.80 เมตร¹

ต่อมาในปี พ.ศ. 2521 ก็ได้เกิดน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงอีกครั้ง ซึ่งจากการรายงานของกรมชลประทานพบว่า ระดับน้ำและปริมาณน้ำของปี พ.ศ. 2521 ใกล้เคียงกับ ปี พ.ศ. 2518 มาก แต่สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ. 2521 ก่อนข้างจะแตกต่างไปจาก ปี พ.ศ. 2518 เพราะได้มีการเตรียมการป้องกันและแก้ปัญหา น้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานครอยู่แล้วทำให้บริเวณพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วม ส่วนใหญ่เป็นบริเวณรอบนอกกรุงเทพมหานคร ธนบุรี และนนทบุรี และสภาพน้ำท่วมปี พ.ศ. 2521 ก็เกิดจากน้ำหลากเพียงส่วนเดียว โดยไม่มีฝนตกในบริเวณเขตกรุงเทพมหานคร

5. ผลเสียหายจากน้ำท่วม

ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วมนั้น ก่อนข้างยากที่จะคำนวณออกมาเป็นตัวเลขได้อย่างแน่นอน นอกจากการคาดประมาณเท่านั้น ซึ่งความเสียหายของกรุงเทพมหานคร แต่ละครั้งที่เกิดจากน้ำท่วมนั้น สามารถแยกออกเป็น 3 ประเภท คือ¹

1. ความเสียหายโดยตรงต่อทรัพย์สินของประชาชน เช่น บ้านเรือน เครื่องใช้ เป็นต้น

¹ จรัญ บุรพรัตน์ “การวางแผนและนโยบายป้องกันปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร”

2. ความเสียหายที่เกิดขึ้นทางอ้อม ซึ่งค่าเสียหายเหล่านี้ยากต่อการประเมินค่าความเสียหาย เช่น การคมนาคมขนส่งไม่สะดวก การค้าชะงัก สุขภาพอนามัยของของประชาชน เป็นต้น
3. ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสิ่งก่อสร้างของทางราชการด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ถนน โทรศัพท์ ท่อประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้น

การเกิดสภาวะน้ำท่วมแต่ละครั้งดังที่ผ่านมาในอดีต ก่อให้เกิดความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจของประเทศอย่างมากมาย ถึงแม้ว่าการคำนวณผลเสียหายต่าง ๆ จะไม่ได้จริงตามที่เกิดขึ้น แต่ตัวเลขที่ประมาณการแต่ละครั้งก็เป็นจำนวนมหาศาล ดังเช่นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ประเมินความเสียหายที่เกิดจากสภาวะน้ำท่วมปี พ.ศ. 2518 เฉพาะกรุงเทพมหานครโดยตรง เป็นจำนวนมูลค่ามากกว่า 1,000 ล้านบาท ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเกิดสภาวะน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด ก็ย่อมเกิดผลเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมากมาย

6. แผนการป้องกันน้ำท่วม¹

ปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร เป็นปัญหาเรื้อรังมาหลายยุคหลายสมัย เพราะได้ก่อให้เกิดความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจอย่างมากมาย ซึ่งในอดีตการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมโดยมากเป็นการแก้ไขเฉพาะหน้าตามกำลังงบประมาณจะอำนวยจนกระทั่งปี พ.ศ. 2506 คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เสนอแนะให้รัฐบาลดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างจริงจัง โดยให้มีแผนหลัก ซึ่งประกอบด้วยแผนงานและวิธีการป้องกันที่แน่นอน และถูกต้องตามหลักวิธีการ

ในปี พ.ศ. 2509 รัฐบาลได้ตกลงว่าจ้างบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา Camp Dresser McKee แห่งสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ดำเนินการจัดทำแผนหลักสำหรับเตรียมการก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้เสร็จสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2511 และรัฐบาลในสมัยนั้นได้ลงมติให้ใช้แผนหลักสำหรับการป้องกันน้ำท่วม ระบายน้ำ และกำจัดน้ำเสียของ กทม. ได้ แต่เนื่องจากการดำเนินงานตามแผนหลักดังกล่าวต้องใช้เงินจำนวนมาก ชาติหน่วยงานที่จะรับผิดชอบโดยตรง กทม. จึงได้จัดตั้งสำนักการระบายน้ำขึ้น เมื่อเดือนตุลาคม 2520 ซึ่งนอกจากจะต้องมีหน้าที่ปฏิบัติงานประจำในเรื่องของการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมโดยปกติ ยังจะต้องดำเนินการต่อไปในเรื่องโครงการระยะยาว ในเรื่องการป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำอีกด้วย

¹ อนุชิต โสตสลิษฐ์ “สรุปโครงการป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ 5 ปี” สำนักงานระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

สำนักการระบายน้ำ กทม. ได้วางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยได้ดำเนินการเป็นระยะๆ ซึ่งในระยะแรกได้ดำเนินโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจมากที่สุดก่อน และได้พยายามขยายโครงการฯ ออกไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร โดยได้จัดแบ่งแผนงานหลักออกเป็นทั้งระยะสั้นและระยะยาว

7. สรุป

ปัญหาน้ำท่วมกับกรุงเทพมหานคร แทบจะเรียกได้ว่าเป็นของคู่กันตั้งแต่สมัยสร้างกรุงเทพมหานครจนถึงปัจจุบันเลยทีเดียว ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเป็นการเฉพาะหน้าเท่านั้น ดังนั้นผลเสียหายที่ได้เคยเกิดขึ้นมาจึงมากมายมหาศาลทีเดียวถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง กับการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม แต่กรุงเทพมหานคร ยังจะต้องประสบกับปัญหาเรื่องน้ำท่วมไปอีกนาน จากสถานะน้ำท่วมกรุงเทพมหานครจากครั้งที่ผ่านมามีทุกคนต้องยอมรับว่ามีผู้ใดผู้หนึ่งเท่านั้นที่จะได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม ทุกคนรวมทั้งรัฐบาลย่อมได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน เพียงแต่ว่าใครจะได้รับมากน้อยเท่านั้น ดังนั้นเมื่อปัญหาน้ำท่วมทุกครั้งที่ผ่านมา ได้เป็นบทเรียนที่ดีมาแล้ว การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมมิใช่เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น แต่จะต้องเป็นหน้าที่ของทุก ๆ คน ตั้งแต่ประชาชนจนถึงหน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องที่จำเป็นจะต้องมีการร่วมมือและประสานงานกันอย่างจริงจัง