

# สภาวะระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณน้ำกองบัญชาการกองทัพเรือ ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๔

## สภาวะทั่วไป

ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคมของทุกปีเป็นช่วงหน้าน้ำหลาก เนื่องจากมีมรสุมพัดผ่านประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง ทำให้มีฝนตกต่อเนื่องกันเกือบทุกภาค โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีระดับสูงกว่าปกติ และจากการประชุมของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล คาดว่าสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาปี ๒๕๕๔ มีแนวโน้มใกล้เคียงหรืออาจมากกว่าปี ๒๕๕๓ รวมทั้งจากการทำนายระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณน้ำกองบัญชาการกองทัพเรือ (บก.ทร.) จากอิทธิพลของดวงดาวในปี ๒๕๕๔ มีความสูงมากกว่าปี ๒๕๕๓ โดยระดับน้ำทำนายสูงสุดอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๕๔ สูงกว่าระดับทะเลปานกลาง (รทก.) ๑.๘๓ เมตร และเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔ สูงกว่า รทก. ๑.๗๘ เมตร ดังนั้น หากมีการระบายน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยา จ.ชัยนาท และเขื่อนพระรามหก จ.พระนครศรีอยุธยา และมีปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาด้านท้ายเขื่อนในปริมาณมาก ตรงกับช่วงเวลาที่แม่น้ำทะเลหนุนสูง อาจทำให้เกิดน้ำท่วมล้นริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาได้ แม้ว่าปัจจุบันกรุงเทพมหานคร ได้สร้างแนวคันกั้นน้ำริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่า รทก. โดยเฉลี่ยประมาณ ๒.๕๐ เมตร ซึ่งสามารถลดผลกระทบจากสภาวะระดับน้ำท่วมล้นริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาได้ระดับหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่หรือชุมชนที่อยู่นอกแนวคันกั้นน้ำของ กทม. อาจต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วมได้ จึงขอให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา เตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำดังกล่าว

## ปัจจัยหลักที่มีผลต่อระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

๑. อิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน การขึ้นลงของระดับน้ำในอ่าวไทยซึ่งเกิดจากอิทธิพลของดวงดาวที่สำคัญคือ ดวงจันทร์และดวงอาทิตย์ สามารถส่งผลกระทบผ่านปากแม่น้ำเจ้าพระยาเข้ามาได้ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในอ่าวไทยตอนบนจะส่งผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน

๑.๑ ในช่วงที่ดวงจันทร์ โลก และดวงอาทิตย์ โคจรมาอยู่ในแนวฉากกัน อิทธิพลของแรงดึงดูดของดวงจันทร์และดวงอาทิตย์ที่กระทำกับมวลน้ำบนผิวโลกจะหักล้างกัน ทำให้การขึ้นและลงของน้ำมีระดับความสูงไม่แตกต่างกันมากนัก (พิสัยน้ำน้อย) เรียกว่า หน้าน้ำตาย ซึ่งอยู่ในช่วงใกล้กับขึ้นและแรม ๗ - ๘ ค่ำ

๑.๒ ในช่วงที่ดวงจันทร์ โลก และดวงอาทิตย์ โคจรมาอยู่ในแนวเดียวกัน ทำให้น้ำขึ้นเต็มที่ มีระดับสูงมาก และน้ำลงเต็มที่ มีระดับต่ำมาก (พิสัยน้ำมาก) เรียกว่า หน้าน้ำเกิด ซึ่งอยู่ในช่วงใกล้กับขึ้นและแรม ๑๔ - ๑๕ ค่ำ

๒. อิทธิพลจากสภาพทางอุทกนิยมิวิทยา ในช่วงที่มีมรสุมพัดผ่านประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง จะมีฝนตกหนักทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำสูงกว่าปกติมาก โดยปริมาณน้ำฝนมี ๒ ส่วน คือ

๒.๑ ปริมาณน้ำฝนเหนือเขื่อน ฝนที่ตกเหนือเขื่อนเจ้าพระยาและเขื่อนพระรามหกจะถูกเก็บไว้ในเขื่อน จากสถิติที่ผ่านมาพบว่าถ้ามีการระบายน้ำจากเขื่อนทั้งสองลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นปริมาณมากกว่า ๒,๐๐๐ ลบ.ม./วินาที และมวลน้ำที่ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเสริมกับระดับน้ำทะเลหนุนสูง น้ำจะระบายออกทะเลไม่ทัน เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่ง ดังเช่น ในปี พ.ศ.๒๕๓๘ ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่า รทก. ๒.๒๒ เมตร ปี พ.ศ.๒๕๔๕ ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่า รทก. ๒.๑๑ เมตร ปี พ.ศ.๒๕๔๙ ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่า รทก. ๒.๒๓ เมตร และ ปี พ.ศ.๒๕๕๓ ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่า รทก. ๒.๑๔ เมตร เป็นต้น

๒.๒ ปริมาณน้ำฝนท้ายเขื่อน ฝนที่ตกท้ายเขื่อนทั้งที่ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาโดยธรรมชาติ และน้ำฝนที่สูบออกจากพื้นที่ป้องกันน้ำท่วมต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้น้ำในแม่น้ำมีระดับสูงกว่าปกติ จากการตรวจวัดระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาของกรมอุทกศาสตร์ที่ผ่านมาพบว่า น้ำที่ท่วมสูงมากเกิดจากมีการระบายน้ำจากเขื่อนเป็นปริมาณมาก (มากกว่า ๒,๐๐๐ ลบ.ม./วินาที) ประกอบกับมีฝนตกหนักท้ายเขื่อนและน้ำทะเลหนุนสูงในช่วงน้ำเกิดทำให้ระดับน้ำสูงกว่าปกติมาก ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำเหนือเขื่อนจึงมีความสำคัญต่อระดับน้ำในแม่น้ำ กล่าวคือ ควรหลีกเลี่ยงการระบายน้ำปริมาณมากในช่วงที่ใกล้กับน้ำทะเลจะหนุนสูง

**สภาวะระดับน้ำในปี พ.ศ.๒๕๕๔**

ผลการทำนายน้ำโดยการคำนวณจากอิทธิพลของดวงดาว พบว่าระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้า บก.ทร. ปี พ.ศ.๒๕๕๔ มีช่วงน้ำขึ้นสูงสุดและลงต่ำสุดในแต่ละเดือน ดังนี้

วัน/เดือน/ปี	เช้า				บ่าย			
	น้ำขึ้นเต็มที่		น้ำลงเต็มที่		น้ำขึ้นเต็มที่		น้ำลงเต็มที่	
	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)
1 ต.ค.54	0933	1.68	0400	-0.09	1945	1.66	1504	0.84
2 ต.ค.54	1045	1.63	0445	-0.12	2019	1.65	1536	1.00
3 ต.ค.54	1208	1.57	0528	-0.11	2054	1.61	1613	1.16
4 ต.ค.54	1333	1.53	0610	-0.07	2129	1.52	1652	1.28
12 ต.ค.54	0711	1.49	0139	0.20	1820	1.53	1330	0.61
13 ต.ค.54	0748	1.56	0211	0.14	1842	1.53	1400	0.70
14 ต.ค.54	0819	1.61	0245	0.11	1904	1.52	1421	0.79
15 ต.ค.54	0846	1.63	0318	0.09	1925	1.51	1443	0.86
16 ต.ค.54	0917	1.63	0353	0.06	1935	1.49	1510	0.93
26 ต.ค.54	0613	1.50	0042	0.24	1651	1.63	1219	0.70
27 ต.ค.54	0707	1.69	0127	0.07	1718	1.68	1302	0.83
28 ต.ค.54	0803	1.80	0216	-0.04	1752	1.71	1335	0.98
29 ต.ค.54	0909	1.83	0307	-0.09	1830	1.71	1406	1.11
30 ต.ค.54	1021	1.82	0355	-0.12	1910	1.68	1442	1.21
31 ต.ค.54	1131	1.79	0439	-0.13	1953	1.63	1523	1.28
1 พ.ย.54	1230	1.66	0517	-0.19	2034	1.46	1609	1.24
2 พ.ย.54	1322	1.60	0551	-0.12	2115	1.34	1826	1.25
3 พ.ย.54	-	-	0617	-0.02	1405	1.54	-	-
4 พ.ย.54	-	-	0639	0.12	1439	1.48	-	-
5 พ.ย.54	-	-	0705	0.29	1503	1.45	2249	0.68
11 พ.ย.54	0816	1.57	0144	-0.02	1725	1.45	1328	0.99
12 พ.ย.54	0859	1.60	0224	-0.03	1756	1.44	1355	1.02
13 พ.ย.54	0945	1.61	0304	-0.05	1827	1.42	1423	1.04
14 พ.ย.54	1035	1.60	0343	-0.09	1854	1.40	1457	1.06

15 พ.ย.54	1121	1.59	0416	-0.13	1917	1.38	1533	1.09
16 พ.ย.54	1204	1.57	0446	-0.16	1945	1.36	1614	1.11
17 พ.ย.54	1244	1.54	0512	-0.16	2015	1.30	1658	1.12
18 พ.ย.54	1319	1.50	0535	-0.09	2048	1.18	1756	1.09
24 พ.ย.54	0645	1.48	0019	-0.02	1548	1.60	1141	1.07
25 พ.ย.54	0752	1.65	0114	-0.14	1631	1.61	1224	1.16
<b>26 พ.ย.54</b>	<b>0859</b>	<b>1.74</b>	0211	-0.22	1716	1.60	1300	1.24
<b>27 พ.ย.54</b>	<b>1000</b>	<b>1.78</b>	0304	-0.27	1803	1.58	1337	1.28
<b>28 พ.ย.54</b>	<b>1052</b>	<b>1.78</b>	0349	-0.30	1851	1.53	1421	1.29
29 พ.ย.54	1136	1.75	0429	-0.30	1938	1.46	1514	1.26
30 พ.ย.54	1213	1.68	0500	-0.24	2021	1.37	1731	1.18
1 ธ.ค.54	1240	1.43	0523	-0.30	2102	1.06	1812	0.91
2 ธ.ค.54	1255	1.35	0534	-0.15	2154	0.88	1900	0.79
3 ธ.ค.54	1255	1.29	0531	0.02	2318	0.68	2013	0.63
4 ธ.ค.54	-	-	0534	0.23	1255	1.26	2200	0.41
5 ธ.ค.54	0141	0.58	0553	0.48	1320	1.25	2241	0.18
9 ธ.ค.54	0807	1.35	0037	-0.20	1555	1.23	1234	1.03
10 ธ.ค.54	0846	1.41	0122	-0.25	1639	1.24	1303	1.02
11 ธ.ค.54	0928	1.44	0209	-0.30	1721	1.23	1332	1.01
12 ธ.ค.54	1009	1.45	0254	-0.36	1800	1.22	1408	1.00
13 ธ.ค.54	1046	1.44	0333	-0.41	1834	1.20	1448	0.98
14 ธ.ค.54	1118	1.42	0405	-0.43	1908	1.17	1531	0.94
20 ธ.ค.54	0058	0.72	0540	0.50	1225	1.38	2155	0.12
21 ธ.ค.54	-	-	-	-	1311	1.38	2301	-0.10
22 ธ.ค.54	-	-	-	-	1402	1.37	-	-
23 ธ.ค.54	0757	1.36	0004	-0.26	1500	1.35	1114	1.17
24 ธ.ค.54	0842	1.50	0110	-0.38	1600	1.33	1158	1.19
25 ธ.ค.54	0927	1.56	0208	-0.48	1659	1.32	1457	1.20
<b>26 ธ.ค.54</b>	<b>1007</b>	<b>1.57</b>	0256	-0.55	1756	1.30	1538	1.13
27 ธ.ค.54	1042	1.53	0335	-0.57	1848	1.27	1610	1.04
28 ธ.ค.54	1106	1.47	0408	-0.53	1935	1.21	1635	0.92

**หมายเหตุ** ความสูงของระดับน้ำเป็น “เมตร” คัดจากระดับทะเลปานกลาง (รทก.) และจากสถิติที่ผ่านมาพบว่าปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาแต่ละเดือนมีระดับสูงสุดในช่วงก่อนหรือหลังน้ำทำนายนายสูงสุด ๑ - ๒ วัน

กองสมุทรศาสตร์  
กรมอุทกศาสตร์  
สิงหาคม ๒๕๕๕