

แนวทางการประเมิน ปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ



สารบัญ

บทที่ 1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1
1.1 วิธีการวิเคราะห์ความถี่แบบกลุ่มน้ำรวม (Regional Flood Frequency Analysis)	1
1.1.1 กรณี ปริมาณน้ำหลาก	1
1.1.2 กรณี ปริมาณน้ำท่า	1
1.2 การคำนวณปริมาณน้ำไหลผ่านฝาย	1
บทที่ 2 หลักการคำนวณปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย	2
2.1 หลักการคำนวณปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย ด้วยสูตร Q_f	2
2.2 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก 22 กลุ่มน้ำ	3
ตารางที่ 1 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำสาละวิน	3
ตารางที่ 2 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำโขงเหนือ	4
ตารางที่ 3 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ	5
ตารางที่ 4 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำชี	6
ตารางที่ 5 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำมูล	7
ตารางที่ 6 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำปิง	10
ตารางที่ 7 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำวัง	11
ตารางที่ 8 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำยม	12
ตารางที่ 9 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำน่าน	13
ตารางที่ 10 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	14
ตารางที่ 11 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำสะแกกรัง	15
ตารางที่ 12 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำป่าสัก	16
ตารางที่ 13 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำท่าจีน	17
ตารางที่ 14 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำแม่กลอง	18
ตารางที่ 15 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำบางปะกง	19

ตารางที่ 16 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำโตนเลสาบ	20
ตารางที่ 17 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	21
ตารางที่ 18 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์	22
ตารางที่ 19 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน	23
ตารางที่ 20 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	24
ตารางที่ 21 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง	25
ตารางที่ 22 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	26

บทที่ 1

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 วิธีการวิเคราะห์ความถี่แบบลุ่มน้ำรวม (Regional Flood Frequency Analysis)

1.1.1 กรณี ปริมาณน้ำหลาก

เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ความถี่แบบลุ่มน้ำรวม (Regional Flood Frequency Analysis) เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำหลากจากสถานีวัดน้ำฝนของหน่วยงานต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

$$Q_F = x * A^y \quad ; \text{ สมการที่ 1}$$

เมื่อ

Q_F คือ ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย, ลบ.ม./วินาที

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

x, y คือ สัมประสิทธิ์จากกราฟความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณ

หลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

1.1.2 กรณี ปริมาณน้ำท่า

เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ความถี่แบบลุ่มน้ำรวม (Regional Flood Frequency Analysis) เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยจากสถานีวัดน้ำฝนของหน่วยงานต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

$$Q_M = x * A^y \quad ; \text{ สมการที่ 1}$$

เมื่อ

Q_M คือ ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย, ลบ.ม./วินาที

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

x, y คือ สัมประสิทธิ์จากกราฟความสัมพันธ์ ระหว่างข้อมูล

ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

1.2 การคำนวณปริมาณน้ำไหลผ่านฝาย

$$Q = CLH^{3/2}$$

เมื่อ

Q คือ ปริมาณน้ำไหลข้ามสันฝาย (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)

C คือ สัมประสิทธิ์ในการระบายน้ำข้ามสันฝาย สัมพันธ์กับค่าความสูงของน้ำเหนือสันฝาย และความสูงสันฝาย (ใน กรณีฝายแกนดินซีเมนต์เป็นฝายสันกว้าง มีค่า $c = 1.70 - 1.84$ หรือค่าเฉลี่ย 1.82)

L คือ ความยาวของสันฝาย (เมตร)

H คือ ความสูงของน้ำเหนือสันฝาย (เมตร)

บทที่ 2

หลักการคำนวณปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย

2.1 หลักการคำนวณปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย ด้วยสูตร Q_f

*ตัวอย่าง การคำนวณหา ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (Q_f) ของฝาย X ซึ่งฝาย X อยู่ในลุ่มน้ำสาขาแม่โขงส่วนที่ 3 (0301) โดยใช้ข้อมูลคำนวณจากสมการ Q_f จากโครงการศึกษาฝั้งน้ำ (สีแดง) และ Q_f จากโครงการศึกษา 22 ลุ่มน้ำ (สีเขียว) มาใช้คำนวณ

ลำดับ	ชื่อ	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำหลากเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) (จากสม. 22 ลุ่มน้ำ พ. 1.2.3-1)	สูตรคำนวณค่าเฉลี่ยรายปี (ลบ.ตร.ม.) สูตรจากข้อมูลพื้นที่ (จากโครงการศึกษา)	ปริมาณน้ำหลากเฉลี่ยรายปี (ลบ.ตร.ม.) สูตรจากสม. 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.4954A^{0.6110}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) (จากโครงการศึกษา พ. 3.1.4-3)	สูตรคำนวณค่าเฉลี่ยรายปีเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) สูตรจากข้อมูลพื้นที่ (จากโครงการศึกษา)	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) สูตรจากสม. 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 24.091A^{0.305}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) สูตรจากสม. 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 24.091A^{0.305}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ตร.ม./ปี) สูตรจากสม. 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 24.091A^{0.305}$
1	0301	ลุ่มน้ำสาขาที่ 1	489.29	289.7	2.1007A ^{0.7712}	166.33	305.22	13.5	4.0056A ^{0.6110}	19.65	179.12
2	0302	ลุ่มน้ำสาขาที่ 2	421.23	269.7	2.1007A ^{0.7712}	157.42	279.17	13.78	4.0056A ^{0.6110}	19.99	173.32
3	0303	ลุ่มน้ำสาขาที่ 3	596.00	340	2.1007A ^{0.7712}	197.11	307.43	13.26	4.0056A ^{0.6110}	19.43	189.04
4	0304	ลุ่มน้ำสาขาที่ 4	617.71	308.4	2.1007A ^{0.7712}	174.97	363.84	11.4	4.0056A ^{0.6110}	17.72	186.29
5	0305	ลุ่มน้ำสาขาที่ 5 (1)	1,516.69	438.9	2.1007A ^{0.7712}	228.57	554.57	11.01	4.0056A ^{0.6110}	17.55	215.45
6	0306	ลุ่มน้ำสาขาที่ 6	1,027.83	429	2.1007A ^{0.7712}	222.74	480.02	13.03	4.0056A ^{0.6110}	19.23	199.73
7	0307	ลุ่มน้ำสาขาที่ 7 (2)	1,411.51	535.9	2.1007A ^{0.7712}	267.32	713.14	10.48	4.0056A ^{0.6110}	16.83	229.12
8	0308	ลุ่มน้ำสาขาที่ 8	1,739.18	627.6	0.3931A ^{0.9439}	198.05	764.70	11.45	0.1492A ^{1.0065}	1.73	234.51
9	0309	ลุ่มน้ำสาขาที่ 9	1,045.24	479.9	0.3931A ^{0.9439}	180.07	474.55	14.02	0.1492A ^{1.0065}	2.12	201.94
10	0310	ลุ่มน้ำสาขาที่ 10	172.21	55.8	0.3931A ^{0.9439}	19.12	79.00	10.34	0.1492A ^{1.0065}	1.56	115.04
11	0311	ลุ่มน้ำสาขาที่ 11	2,435.74	765.5	0.3931A ^{0.9439}	239.86	1,175.75	9.02	0.1492A ^{1.0065}	1.34	287.74
12	0312	ลุ่มน้ำสาขาที่ 12	440.22	146.8	0.3931A ^{0.9439}	40.69	202.70	10.34	0.1492A ^{1.0065}	1.56	133.14
13	0313	ลุ่มน้ำสาขาที่ 13	1,316.79	405.8	0.3931A ^{0.9439}	129.96	555.46	9.77	0.1492A ^{1.0065}	1.47	213.09
14	0314	ลุ่มน้ำสาขาที่ 14	83.1	12.3	0.3931A ^{0.9439}	4.44	41.31	13.42	0.1492A ^{1.0065}	6.27	46.29
15	0315	ลุ่มน้ำสาขาที่ 15	2,329.17	691.3	0.3931A ^{0.9439}	237.44	1,024.45	9.42	0.1492A ^{1.0065}	1.42	286.56

ขั้นตอนที่ 1 การนำสูตรมาใช้คำนวณปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (Q_f) โดยฝาย X มีพื้นที่รับน้ำ

A = 20 ตร.กม.

ขั้นตอน	โครงการศึกษาฝั้งน้ำ	โครงการศึกษา 22 ลุ่มน้ำ
สูตรคำนวณ Q_f	$4.0056 * A^{0.6110}$	$24.091 * A^{0.305}$
แทนค่าพื้นที่รับน้ำ	$4.0056 * 20^{0.6110}$	$24.091 * 20^{0.305}$
ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย	24.98	60.07

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาผลคำนวณจะพบว่า ค่าปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (Q_f) ไม่เท่ากันเนื่องจากชุดข้อมูลที่ใช้เพื่อคำนวณสูตรช่วงเวลาต่างกัน และการแบ่งพื้นที่ในการคำนวณต่างกัน

* ข้อเสนอแนะ

1. แนะนำให้ใช้สูตรจากโครงการศึกษาฝั้งน้ำ เนื่องจากชุดข้อมูลที่ใช้การศึกษาใหม่กว่า และมีการแบ่งพื้นที่การศึกษละเอียดกว่า

2. กรณีไม่มีสูตรจากโครงการศึกษาฝั้งน้ำ ให้ใช้สูตรโครงการศึกษา 22 ลุ่มน้ำ



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

2.2 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 1 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำสาละวิน

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้งน้ำ) $Q_m = 0.6978 \cdot A^{0.9496}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 1.1724 A^{0.8491}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้งน้ำ) $Q_f = 1.0257 \cdot A^{0.7630}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 0.5047 A^{0.8354}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้งน้ำ) $FDC = 0.0008 \cdot A^{1.1192}$
1	0101	น้ำแม่ปายตอนบน	1,149.36	476.1	562.26	465.27	221.90	181.86	2.13
2	0102	ห้วยแม่สา	486.61	142.1	248.59	224.26	115.17	88.70	0.81
3	0103	น้ำแม่ปายตอนล่างส่วนที่ 1	1,223.90	501.4	596.83	490.77	232.79	191.66	2.29
4	0104	น้ำซอง	684.22	299.1	343.58	299.53	149.37	117.91	1.19
5	0105	น้ำแม่ปายตอนล่างส่วนที่ 2	984.50	402.8	485.39	407.96	197.17	159.80	1.79
6	0106	น้ำแม่สะมาด	1,013.79	231.4	499.09	418.24	201.63	163.76	1.85
7	0107	น้ำแม่ปายตอนล่างส่วนที่ 3	161.82	66	87.38	88.06	49.72	35.36	0.24
8	0108	น้ำแม่สุรินทร์	529.46	293.1	269.33	240.93	122.83	95.18	0.89
9	0109	แม่น้ำยมตอนบน	1,229.83	438.1	599.58	492.79	233.65	192.44	2.30
10	0110	น้ำแม่ลาหลวง	478.63	177.1	244.71	221.14	113.73	87.48	0.80
11	0111	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 1	905.60	348	448.37	380.02	185.00	149.02	1.63
12	0112	น้ำแม่สะเรียง	382.28	140.3	197.68	182.71	95.80	72.50	0.62
13	0113	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 2	387.45	148.6	200.22	184.81	96.79	73.32	0.63
14	0114	น้ำแม่ริศ	1,369.12	533.3	663.89	539.79	253.59	210.48	2.59
15	0115	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 3	50.48	19.3	28.91	32.75	20.44	13.36	0.06
16	0116	น้ำแม่ใจ	936.29	1,006.40	462.79	390.93	189.76	153.23	1.69
17	0117	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 4	341.40	130.9	177.55	165.98	87.88	65.97	0.55
18	0118	แม่น้ำสาละวินตอนบน	1,236.60	661.7	602.71	495.09	234.63	193.32	2.31
19	0119	น้ำแม่แจ	658.22	261.4	331.17	289.84	145.02	114.16	1.14
20	0120	แม่น้ำเมยตอนบน	1,105.14	381.7	541.70	450.03	215.35	176.00	2.04
21	0121	ห้วยแม่ละเมา	1,635.55	493.7	786.00	627.76	290.43	244.19	3.16
22	0122	แม่น้ำเมยตอนล่าง	2,155.37	2,085.40	1,021.51	793.54	358.51	307.51	4.30

ตารางที่ 2 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำโขงเหนือ

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่กลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 กลุ่มน้ำ ต.1.2.3-2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) (สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ) $Q_m = 0.7166A^{0.9352}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ $Q_f = 0.6231A^{0.7661}$
1	0201	แม่น้ำโขงตอนบนส่วนที่ 1	427.88	214.10	207.05	64.63
2	0202	น้ำแม่จัน	1,188.07	550.30	538.11	141.32
3	0203	น้ำแม่ฝาง	2,074.99	1,064.00	906.46	216.63
4	0204	น้ำแม่กกตอนล่างส่วนที่ 1	48.05	10.50	26.79	12.10
5	0205	น้ำแม่กกตอนล่างส่วนที่ 2	858.07	586.10	396.92	110.14
6	0206	น้ำแม่ลาวส่วนที่ 1	2,093.83	778.50	914.16	218.14
7	0207	น้ำแม่สรวย	438.14	222.40	211.70	65.81
8	0208	น้ำแม่ลาวส่วนที่ 2	693.17	258.80	325.11	93.52
9	0209	น้ำแม่กกตอนล่างส่วนที่ 3	1,207.28	820.70	546.24	143.06
10	0210	แม่น้ำโขงตอนบนส่วนที่ 2	679.08	339.50	318.92	92.06
11	0211	แม่น้ำอิงตอนบน	911.67	386.50	420.07	115.37
12	0212	แม่น้ำอิงตอนกลางส่วนที่ 1	1,207.45	414.80	546.31	143.08
13	0213	แม่น้ำพุง	1,083.36	389.20	493.62	131.67
14	0214	แม่น้ำอิงตอนกลางส่วนที่ 2	989.15	340.20	453.36	122.81
15	0215	แม่ลาว	1,351.78	476.90	607.15	156.01
16	0216	แม่น้ำอิงตอนล่าง	1,695.15	654.70	750.29	185.55
17	0217	แม่น้ำโขงส่วนที่ 2	488.16	257.90	234.22	71.49



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 3 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากเส้น 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3-1)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเส้น 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.4984A^{0.9839}$	ปริมาณน้ำท่าหลากสูตรรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำท่าหลากสูตรรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย	ปริมาณน้ำท่าหลากสูตรรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าหลากสูตรรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเส้น 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 24.091A^{0.305}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.3.6.4-1) $FDC = 0.0698A^{0.2743}$
1	0301	แม่น้ำโขงส่วนที่ 3	680.20	289.7	2.1007*A^0.7712	166.35	305.22	13.5	4.0056*A^0.6110	215.48	176.12	0.42
2	0302	น้ำหมัน	621.23	269.7	2.1007*A^0.7712	157.42	279.17	13.78	4.0056*A^0.6111	203.87	171.32	0.41
3	0303	น้ำสาน	866.80	361	2.1007*A^0.7712	197.11	387.43	13.26	4.0056*A^0.6112	249.88	189.64	0.45
4	0304	แม่น้ำโขงส่วนที่ 4	817.71	308.4	2.1007*A^0.7712	174.57	365.84	11.4	4.0056*A^0.6113	241.14	186.29	0.44
5	0305	แม่น้ำสะดอมถ่างส่วนที่ 1	1,316.69	438.9	2.1007*A^0.7712	229.17	584.57	11.01	4.0056*A^0.6114	322.61	215.43	0.50
6	0306	ห้วยน้ำปวน	1,027.53	423	2.1007*A^0.7712	222.74	458.02	13.03	4.0056*A^0.6115	277.25	199.73	0.47
7	0307	แม่น้ำสะดอมถ่างส่วนที่ 2	1,611.51	535.9	2.1007*A^0.7712	267.32	713.14	10.48	4.0056*A^0.6116	364.99	229.12	0.53
8	0308	แม่น้ำโขงส่วนที่ 5	1,739.18	627.6	0.3931*A^0.9659	198.05	768.70	11.45	0.1492*A^1.0044	382.40	234.51	0.54
9	0309	ห้วยน้ำโสม	1,065.24	470.9	0.3931*A^0.9659	150.07	474.55	14.02	0.1492*A^1.0045	283.43	201.94	0.47
10	0310	แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1	172.21	55.8	0.3931*A^0.9659	19.12	79.00	10.36	0.1492*A^1.0046	93.09	115.84	0.29
11	0311	น้ำโสม	2,685.74	765.5	0.3931*A^0.9659	239.94	1,178.78	9.02	0.1492*A^1.0047	498.68	267.74	0.61
12	0312	แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2	448.82	146.8	0.3931*A^0.9659	48.68	202.75	10.36	0.1492*A^1.0048	167.14	155.14	0.37
13	0313	น้ำฮาย	1,318.73	405.8	0.3931*A^0.9659	129.98	585.46	9.77	0.1492*A^1.0049	322.91	215.53	0.50
14	0314	แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1	8.51	12.3	0.3931*A^0.9659	4.44	4.10	41.31	0.1492*A^1.0050	14.82	46.29	0.13
15	0315	ห้วยหลวงส่วนที่ 1	2,329.17	691.3	0.3931*A^0.9659	217.44	1,024.63	9.42	0.1492*A^1.0051	457.12	256.36	0.59
16	0316	ห้วยคาน	683.10	220	0.3931*A^0.9659	71.95	306.50	10.21	0.1492*A^1.0052	216.04	176.35	0.42
17	0317	ห้วยหลวงส่วนที่ 2	1,133.05	346	0.3931*A^0.9659	111.43	504.26	9.66	0.1492*A^1.0053	294.32	205.78	0.48
18	0318	แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2	2,388.23	3899.3	0.1455*A^1.1377	1,761.22	1,050.19	50.27	0.4135*A^0.8011	464.16	258.33	0.59
19	0319	แม่น้ำสงครามตอนบน	3,303.04	2135.7	0.1455*A^1.1377	888.28	1,444.90	21.61	0.4135*A^0.8012	565.88	285.18	0.64
20	0320	ห้วยคอง	703.34	1196.6	0.1455*A^1.1377	459.72	315.43	53.68	0.4135*A^0.8013	219.93	177.93	0.42
21	0321	แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1	1,807.77	1909.3	0.1455*A^1.1377	782.02	798.51	33.71	0.4135*A^0.8014	391.55	237.29	0.55
22	0322	ห้วยสี	740.38	1130.7	0.1455*A^1.1377	431.04	331.77	41.85	0.4135*A^0.8015	226.94	180.73	0.43
23	0323	แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2	108.57	115.4	0.1455*A^1.1377	32.18	50.18	41.2	0.4135*A^0.8016	70.23	100.64	0.25
24	0324	ห้วยน้ำขาม	1,725.16	1058.1	0.1455*A^1.1377	399.71	762.60	21.99	0.4135*A^0.8017	380.51	233.93	0.54
25	0325	แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3	264.56	276.9	0.1455*A^1.1377	87.05	120.53	31.62	0.4135*A^0.8018	121.01	132.05	0.32
26	0326	ห้วยน้ำจุ่น	3,558.88	1435.6	0.1455*A^1.1377	565.47	1,554.94	12.83	0.4135*A^0.8019	592.27	291.75	0.66
27	0327	แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4	927.36	980	0.1455*A^1.1377	366.34	414.05	33.71	0.4135*A^0.8020	260.41	193.58	0.45
28	0328	ห้วยทวย	806.74	286	0.1455*A^1.1377	90.31	361.00	11.17	0.4135*A^0.8021	239.16	185.53	0.44
29	0329	แม่น้ำโขงส่วนที่ 8	1,128.48	397.9	0.1455*A^1.1377	131.46	502.26	11.25	0.4135*A^0.8022	293.59	205.53	0.48
30	0330	น้ำทุง	1,651.85	653.9	0.1455*A^1.1377	231.26	730.70	12.31	0.4135*A^0.8023	370.55	230.85	0.53
31	0331	ห้วยน้ำคำ	1,884.66	744.9	0.1455*A^1.1377	268.19	831.92	12.52	0.4135*A^0.8024	401.64	240.33	0.55
32	0332	แม่น้ำโขงส่วนที่ 9	460.60	207.8	0.8359*A^0.9263	117.22	207.98	14.24	10.424*A^0.5074	169.81	156.38	0.38
33	0333	ห้วยทรายขาว	1,399.90	964.9	0.8359*A^0.9263	486.05	620.90	21.77	10.424*A^0.5075	334.91	219.49	0.51
34	0334	ห้วยผก	797.00	677.1	0.8359*A^0.9263	350.10	356.71	22.8	10.424*A^0.5076	237.39	184.84	0.44
35	0335	ห้วยบงอี	1,528.15	691.4	0.8359*A^0.9263	356.94	676.83	16.3	10.424*A^0.5077	353.34	225.44	0.52
36	0336	แม่น้ำโขงตอนล่าง	3,451.85	1592.9	0.8359*A^0.9263	773.29	1,508.92	14.65	10.424*A^0.5078	581.32	289.04	0.65



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 4 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำชี

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั้้น้ำ ต.3.1.3-2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้้น้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) (สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ) $Q_m = 1.3727A^{0.7891}$	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้้น้ำ ต.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้้น้ำ)	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m=12.477A^{0.3819}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้้น้ำ) $FDC = 0.0004A^{0.8914}$
1	0401	ลำน้ำดอนบนส่วนที่ 1	626.63	181.40	$0.645A^{0.8683}$	173.06	221.15	121.23	$1.7698A^{0.6563}$	121.23	145.98	0.12
2	0402	ลำละพุง	743.74	176.33	$0.645A^{0.8683}$	200.82	253.17	135.66	$1.7698A^{0.6563}$	135.66	155.85	0.15
3	0403	ลำน้ำดอนบนส่วนที่ 2	1,918.64	578.97	$0.645A^{0.8683}$	457.28	534.79	252.67	$1.7698A^{0.6563}$	252.67	223.81	0.34
4	0404	ลำกระจาน	893.59	323.23	$0.645A^{0.8683}$	235.52	292.63	153.02	$1.7698A^{0.6563}$	153.02	167.17	0.17
5	0405	ลำน้ำชีส่วนที่ 2/1	324.55	47.11	$0.3072A^{0.9392}$	70.15	131.59	38.58	$0.45A^{0.7698}$	38.58	113.55	0.07
6	0406	ลำคันฉู	1,737.63	329.92	$0.3072A^{0.9392}$	339.15	494.57	140.39	$0.45A^{0.7698}$	140.39	215.50	0.31
7	0407	ลำน้ำชีส่วนที่ 2/2	3,510.41	559.10	$0.3072A^{0.9392}$	656.48	861.42	241.23	$0.45A^{0.7698}$	241.23	281.89	0.58
8	0408	ห้วยสามหมอก	756.12	23.63	$0.3072A^{0.9392}$	155.24	256.49	73.99	$0.45A^{0.7698}$	73.99	156.83	0.15
9	0409	ลำน้ำชีส่วนที่ 3	3,292.33	319.47	$2.1373A^{0.7524}$	947.19	818.91	432.47	$54.694A^{0.2553}$	432.47	275.07	0.55
10	0410	ลำน้ำพองตอนบนส่วนที่ 1	1,799.83	464.30	$1.2527A^{0.7603}$	373.94	508.48	134.30	$12.146A^{0.3206}$	134.30	218.42	0.32
11	0411	น้ำพวย	926.63	234.97	$1.2527A^{0.7603}$	225.73	301.13	108.55	$12.146A^{0.3206}$	108.55	169.50	0.18
12	0412	ลำน้ำพองตอนบนส่วนที่ 2	532.49	105.08	$1.2527A^{0.7603}$	148.14	194.50	90.88	$12.146A^{0.3206}$	90.88	137.18	0.11
13	0413	ลำพะเมียง	1,936.63	469.40	$1.2527A^{0.7603}$	395.36	538.75	137.49	$12.146A^{0.3206}$	137.49	224.61	0.34
14	0414	น้ำพรม	2,264.66	405.48	$1.2527A^{0.7603}$	445.30	609.55	144.56	$12.146A^{0.3206}$	144.56	238.44	0.39
15	0415	ลำน้ำชีตอนล่างส่วนที่ 1	1,899.65	484.38	$1.2527A^{0.7603}$	389.60	530.61	136.64	$12.146A^{0.3206}$	136.64	222.96	0.33
16	0416	ลำน้ำชีตอนล่างส่วนที่ 2	937.46	81.35	$1.2527A^{0.7603}$	227.73	303.91	108.95	$12.146A^{0.3206}$	108.95	170.25	0.18
๑๗	0417	ลำน้ำพองตอนล่างส่วนที่ 3	1,756.80	252.55	$1.2527A^{0.7603}$	367.12	498.87	133.26	$12.146A^{0.3206}$	133.26	216.41	0.31
18	0418	ลำน้ำพองตอนล่างส่วนที่ 1	2,221.48	377.05	$1.2527A^{0.7603}$	438.83	600.36	143.67	$12.146A^{0.3206}$	143.67	236.70	0.38
19	0419	ห้วยสาบยาว	691.07	187.78	$1.2527A^{0.7603}$	180.61	238.91	98.81	$12.146A^{0.3206}$	98.81	151.54	0.14
20	0420	ลำน้ำพองตอนล่างส่วนที่ 2	911.11	10.15	$1.2527A^{0.7603}$	38.70	48.29	51.60	$12.146A^{0.3206}$	51.60	69.90	0.02
21	0421	ลำน้ำชีส่วนที่ 4/1	3,407.74	397.02	$2.1373A^{0.7524}$	972.06	841.48	436.29	$54.694A^{0.2553}$	436.29	278.71	0.56
22	0422	ลำน้ำพองตอนบน	3,265.84	1,040.88	$2.0467A^{0.7355}$	786.32	813.71	170.25	$11.203A^{0.3363}$	170.25	274.22	0.54
23	0423	ลำน้ำชีตอนล่าง	698.29	340.25	$2.0467A^{0.7355}$	252.84	240.88	101.34	$11.203A^{0.3363}$	101.34	152.14	0.14
24	0424	ลำน้ำพองตอนล่าง	4,353.21	1,342.40	$2.0467A^{0.7355}$	971.40	1,020.85	187.53	$11.203A^{0.3363}$	187.53	306.04	0.70
25	0425	ลำน้ำชีส่วนที่ 4/2	1,676.32	190.43	$2.1373A^{0.7524}$	570.00	480.75	363.01	$54.694A^{0.2553}$	364.01	212.57	0.30
26	0426	ลำน้ำชี	4,154.97	1,740.89	$2.1373A^{0.7524}$	1,128.43	983.98	458.94	$54.694A^{0.2553}$	458.94	300.64	0.67
27	0427	ลำน้ำชีตอนล่าง	2,856.06	574.72	$2.1373A^{0.7524}$	851.11	732.02	417.06	$54.694A^{0.2553}$	417.06	260.54	0.48



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 5 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำมูล

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ค่า ส.น.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)		สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ค่า ส.น.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ค่า ส.น.ม.) สูตรรวมลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการพัฒนา)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ค่า ส.น.ม.) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 1.3034A^{0.7038}$	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ค่า ส.น.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ค่า ส.น.ม./วินาที) สูตรรวมลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการพัฒนา)	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ค่า ส.น.ม./วินาที) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 1.3566A^{0.6818}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ค่า ส.น.ม./วินาที) (จากโครงการพัฒนา ค.4.4.1-1) $FDC = 0.0003A^{0.8522}$
1	0501	ลำน้ำมูลตอนบนส่วนที่ 1	498.68	65.5	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.3121*A ^{0.8133}	48.80	180.56	2.5364*A ^{0.4244}	35.41	73.10	0.06
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	2.2259*A ^{0.6036}	94.60		1.2713*A ^{0.7749}	156.60		
2	0502	ลำแซะ	1,213.83	318.30		2.2259*A ^{0.6036}	161.85	365.83	1.2713*A ^{0.7749}	312.00	129.38	0.13
3	0503	ลำน้ำมูลตอนบนส่วนที่ 2	328.43	43	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.3121*A ^{0.8133}	34.75	129.61	2.5364*A ^{0.4244}	29.66	55.91	0.04
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	2.2259*A ^{0.6036}	73.52		1.2713*A ^{0.7749}	113.30		
4	0504	ลำพระเพลิง	2,322.32	385.70		0.3121*A ^{0.8133}	170.53	612.27	2.5364*A ^{0.4244}	68.03	196.20	0.22
5	0505	ลำน้ำมูลตอนบนส่วนที่ 3	472.39	61.4	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.3121*A ^{0.8133}	46.70		2.5364*A ^{0.4244}	34.61		
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	2.2259*A ^{0.6036}	91.56	172.96	1.2713*A ^{0.7749}	150.16	70.60	0.06
6	0506	ลำครุฑ	3,354.03	491.20		0.3121*A ^{0.8133}	229.95	819.73	2.5364*A ^{0.4244}	79.52	248.41	0.30
7	0507	ลำน้ำมูลตอนบนส่วนที่ 4	389.49	49	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.3121*A ^{0.8133}	39.92	148.39	2.5364*A ^{0.4244}	31.89	62.38	0.05
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	2.2259*A ^{0.6036}	81.49		1.2713*A ^{0.7749}	129.31		
8	0508	ลำเจ็ท	2,837.48	285.30		0.3121*A ^{0.8133}	200.71	717.82	2.5364*A ^{0.4244}	74.07	223.12	0.26
9	0509	ลำจักราช	1,675.71	190.50		2.2259*A ^{0.6036}	196.62	472.55	1.2713*A ^{0.7749}	400.57	159.13	0.17
10	0510	ลำน้ำมูลตอนบนส่วนที่ 5	492.94	63.6	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.3121*A ^{0.8133}	48.34	178.90	2.5364*A ^{0.4244}	35.24	72.56	0.06
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	2.2259*A ^{0.6036}	93.95		1.2713*A ^{0.7749}	155.20		
11	0511	ลำนารอง	1,296.63	147.30		2.2259*A ^{0.6036}	168.42	385.51	1.2713*A ^{0.7749}	328.37	134.98	0.13
12	0512	ลำปะเทีย	677.39	85.40		2.2259*A ^{0.6036}	113.81	230.25	1.2713*A ^{0.7749}	198.55	88.98	0.08
13	0513	ลำปลายมาศ	3,937.38	456.00		2.2259*A ^{0.6036}	329.29	931.01	1.2713*A ^{0.7749}	776.56	275.33	0.35
14	0514	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/1	857.41	113.2	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A ^{0.5045}	188.66	277.62	1.6919*A ^{0.4800}	43.28	103.51	0.09
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A ^{0.9448}	229.79		0.5131*A ^{0.8072}	119.64		
15	0515	ห้วยเอ็ก	1,138.19	154.50		6.2501*A ^{0.5045}	217.64	347.62	1.6919*A ^{0.4800}	49.59	124.15	0.12
16	0516	ลำละแวกส่วนที่ 1	2,871.59	420.50		6.2501*A ^{0.5045}	347.14	724.66	1.6919*A ^{0.4800}	77.32	224.84	0.27
17	0517	ลำละแวกส่วนที่ 2	473.15	69.40		6.2501*A ^{0.5045}	139.77	173.18	1.6919*A ^{0.4800}	32.54	70.68	0.06
18	0518	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/2	301.26	40	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A ^{0.5045}	111.30	121.02	1.6919*A ^{0.4800}	26.20	52.90	0.04
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A ^{0.9448}	85.54		0.5131*A ^{0.8072}	51.43		
19	0519	ลำพิจู	1,180.26	175.50		6.2501*A ^{0.5045}	221.67	357.78	1.6919*A ^{0.4800}	50.46	127.07	0.12



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 5 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำมูล (ต่อ)

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)		สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Qm	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรรวมลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝัมน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ Qm = 1.3034A ^{0.7938}	สูตรปริมาณน้ำท่าสูงสุดสุทธายนี้อัตย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Qf	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดสุทธายนี้อัตย (ลบ.ม./วินาที) สูตรรวมลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝัมน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดสุทธายนี้อัตย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากลุ่ม 22 ลุ่มน้ำ Q _f = 1.3566A ^{0.4618}	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝัมน้ำ ค.4.4.1-1) FDC = 0.0003*A ^{0.8522}
20	0520	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/3	362.63	48.8	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	122.22	140.21	1.6919*A^0.4800	28.64	59.58	0.05
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	101.92		0.5131*A^0.8072	59.73		
21	0521	ห้วยตะไกร	1,544.92	393.30	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	400.81	443.03	0.5131*A^0.8072	192.44	151.04	0.16
22	0522	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/4	467.67	62.6	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	138.95	171.58	1.6919*A^0.4800	32.36	70.15	0.06
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	129.60		0.5131*A^0.8072	73.35		
23	0523	ลำชี	5,125.85	999.70	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	1,244.65	1,147.86	0.5131*A^0.8072	506.67	326.12	0.44
24	0524	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/5	1,404.45	188.1	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	241.99	410.74	1.6919*A^0.4800	54.85	142.08	0.14
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	366.29		0.5131*A^0.8072	178.18		
25	0525	ลำพืงปลา	1,153.08	193	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	219.08	351.22	1.6919*A^0.4800	49.90	125.19	0.12
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	304.02		0.5131*A^0.8072	151.96		
26	0526	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/6	604.17	81.3	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	158.12	210.26	1.6919*A^0.4800	36.59	82.68	0.07
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	165.08		0.5131*A^0.8072	90.19		
27	0527	ลำเตา	803.41	146.60	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	182.57	263.64	1.6919*A^0.4800	41.95	99.28	0.09
28	0528	ลำเลี้ยวใหญ่ส่วนที่ 1	1,379.40	259.40	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	239.81	404.91	1.6919*A^0.4800	54.38	140.44	0.14
29	0529	ลำเลี้ยวใหญ่ส่วนที่ 2	132.76	24.9	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	73.62	63.15	1.6919*A^0.4800	17.68	31.26	0.02
30	0530	ลำเลี้ยวข้อย	756.00	158.50	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	177.05	251.22	1.6919*A^0.4800	40.74	95.47	0.09
31	0531	ลำเลี้ยวใหญ่ส่วนที่ 3	1,181.56	222.2	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	221.79	358.09	1.6919*A^0.4800	50.48	127.16	0.12
32	0532	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2/7	22.90	3.2	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	6.2501*A^0.5045	30.33	15.65	1.6919*A^0.4800	7.60	10.12	0.00
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	7.50		0.5131*A^0.8072	6.42		
33	0533	ห้วยทับทัน	3,718.09	931.60	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	0.3891*A^0.9448	918.97	889.61	0.5131*A^0.8072	390.99	265.39	0.33
34	0534	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/1	771.69	257.4	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.9811*A^0.9158	432.55	255.35	10.047*A^0.5002	279.47	96.74	0.09
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	1.7435*A^0.7564	266.37		5.2296*A^0.4641	114.43		
35	0535	ห้วยสำราญ	3,518.73	1,020.60	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	1.7435*A^0.7564	839.28	851.53	5.2296*A^0.4641	231.39	256.17	0.32
36	0536	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/2	531.09	177.1	ฝั่งซ้ายลำน้ำมูล	0.9811*A^0.9158	307.20	189.81	10.047*A^0.5002	231.83	76.11	0.06
					ฝั่งขวาลำน้ำมูล	1.7435*A^0.7564	200.79		5.2296*A^0.4641	96.21		
37	0537	ห้วยขา	1,548.01	460.00	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	1.7435*A^0.7564	450.99	443.73	5.2296*A^0.4641	158.07	151.23	0.16
38	0538	ห้วยตุงสู่ส่วนที่ 1	1,519.17	853.90	ฝั่งขวาลำน้ำมูล	1.7435*A^0.7564	444.62	437.16	5.2296*A^0.4641	156.69	149.42	0.15



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 5 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำมูล (ต่อ)

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)		สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Qm	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ Qm = 1.3034A ^{0.7938}	สูตรปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Qf	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ Qf = 1.3566A ^{0.8438}	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการน้ำ ค.4.4.1-1) FDC = 0.0003*A ^{0.8522}
39	0539	หัวขลุ่ยส่วนที่ 2	276.37	153.70	มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	122.51	113.01	5.2296*A ^{0.4641}	71.05	50.05	0.04
40	0540	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/3	588.21	189.5	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	321.53	197.46	10.047*A ^{0.5002}	237.67	78.59	0.07
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	208.50		5.2296*A ^{0.4641}	98.46		
41	0541	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/4	7.57	2.4	มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	8.06	6.50	5.2296*A ^{0.4641}	13.38	4.97	0.00
42	0542	ลำเขายาส่วนที่ 1	1,714.09	723.3	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	898.34	481.12	10.047*A ^{0.5002}	416.58	161.46	0.17
43	0543	หัวขลุ่ย	746.82	301.9	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	419.76	248.79	10.047*A ^{0.5002}	274.93	94.73	0.08
44	0544	ลำเขายาส่วนที่ 2	1,535.23	639.5	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	812.10	440.82	10.047*A ^{0.5002}	394.24	150.43	0.16
45	0545	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/5	636.81	220.3	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	362.76	219.23	10.047*A ^{0.5002}	253.86	85.52	0.07
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	230.34		5.2296*A ^{0.4641}	104.67		
46	0546	ลำเขนก	3,599.00	2,099.20	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	1,772.00	866.91	10.047*A ^{0.5002}	603.72	259.90	0.32
47	0547	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3/6	49.60	16.1	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	35.03	28.90	10.047*A ^{0.5002}	70.81	16.62	0.01
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	33.41		5.2296*A ^{0.4641}	32.01		
48	0548	ลำโตน้อย	4,936.98	2,484.60	ลำโตน้อย	0.5840*A ^{0.9954}	2,772.58	1,114.16	6.2410*A ^{0.5450}	642.97	318.36	0.42
49	0549	ลำน้ำมูลตอนล่างส่วนที่ 1	878.20	640.1	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	486.92	282.94	10.047*A ^{0.5002}	298.14	105.11	0.10
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	293.73		5.2296*A ^{0.4641}	121.50		
50	0550	หัวขลุ่ย	860.74	521.2	มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	289.31	278.47	5.2296*A ^{0.4641}	120.38	103.77	0.10
51	0551	ลำน้ำมูลตอนล่างส่วนที่ 2	41.38	29.4	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	29.67	25.03	10.047*A ^{0.5002}	64.68	14.79	0.01
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	29.13		5.2296*A ^{0.4641}	29.43		
52	0552	ลำโตน้อย	2,200.13	1,690.00	ลำโตน้อย	0.5840*A ^{0.9954}	1,240.18	586.56	6.2410*A ^{0.5450}	413.89	189.51	0.21
53	0553	ลำน้ำมูลตอนล่างส่วนที่ 3	37.76	27.2	มีเขื่อนลำน้ยมูล	0.9811*A ^{0.9158}	27.29	23.28	10.047*A ^{0.5002}	61.79	13.95	0.01
					มีเขื่อนลำน้ยมูล	1.7435*A ^{0.7564}	27.18		5.2296*A ^{0.4641}	28.21		



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 6 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำปิง

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝังบัว)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.5719A^{0.9046}$	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังบัว ค.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝังบัว)	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 2.7817A^{0.5805}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังบัว ค.4.7.2-2) $FDC = 0.00001 \cdot A^{1.4229}$
1	0601	แม่น้ำปิงตอนบนส่วนที่ 1	1,637.81	411.58	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	413.87	462.32	182.51	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	182.51	204.21	0.37
2	0602	น้ำแม่เจ็ท	1,280.54	315.09	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	330.16	370.06	148.86	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	148.86	177.03	0.26
3	0603	แม่น้ำปิงตอนบนส่วนที่ 2	217.92	42.17	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	64.93	74.57	34.35	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	34.35	63.33	0.02
4	0604	แม่น้ำแม่แตง	1,953.88	702.04	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	486.67	542.33	211.23	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	211.23	226.24	0.48
5	0605	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2/1	199.69	43.3	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	59.93	68.90	31.95	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	31.95	60.19	0.02
6	0606	น้ำแม่วิม	567.84	150.61	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	156.46	177.33	75.92	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	75.92	110.42	0.08
7	0607	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2/2	740.90	284.79	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	199.76	225.58	94.62	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	94.62	128.85	0.12
8	0608	น้ำแม่กว้ง	2,871.52	556.04	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	693.09	768.30	290.55	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	290.55	282.90	0.83
9	0609	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2/3	113.58	26.15	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	35.69	41.36	20.02	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	20.02	43.38	0.01
10	0610	น้ำแม่ขาน	1,727.62	489.87	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	434.66	485.19	190.76	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	190.76	210.64	0.40
11	0611	แม่น้ำปิงส่วนที่ 2/4	474.40	103.95	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	132.65	150.72	65.41	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	65.41	99.47	0.06
12	0612	น้ำแม่สี	2,082.86	320.58	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	516.10	574.62	222.71	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	222.71	234.79	0.53
13	0613	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3/1	23.29	3.39	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	8.33	9.86	5.39	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	5.39	17.29	0.00
14	0614	น้ำแม่กลาง	617.97	233.29	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	169.10	191.44	81.43	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	81.43	115.97	0.09
15	0615	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3/2	474.35	118.2	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	132.64	150.70	65.41	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	65.41	99.47	0.06
16	0616	น้ำแม่แจ่มตอนบน	1,963.02	547.7	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	488.76	544.63	212.04	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	212.04	226.85	0.48
17	0617	น้ำแม่แจ่มตอนล่าง	1,931.56	311	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	481.56	536.72	209.23	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	209.23	224.73	0.47
18	0618	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3/3	1,916.97	319.11	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	478.22	533.06	207.92	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	207.92	223.75	0.47
19	0619	แม่น้ำปิงส่วนที่ 3/4	1,289.60	261.92	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	332.30	372.42	149.73	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	149.73	177.75	0.27
20	0620	น้ำแม่ตื่น	3,165.88	1,228.45	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	758.07	839.20	315	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	315.00	299.39	0.96
21	0621	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/1	994.14	208.61	$0.4626 \cdot A^{0.9183}$	261.68	294.32	159.8	$0.3977 \cdot A^{0.8281}$	120.71	152.83	0.18
					$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	270.13			$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	159.80		
22	0622	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/2	883.16	302.68	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	243.07	264.43	149.86	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	149.86	142.68	0.16
23	0623	ห้วยแม่ท้อ	643.73	245.23	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	183.33	198.64	126.23	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	126.23	118.76	0.10
24	0624	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/3	748.42	210.06	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	209.70	227.65	136.98	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	136.98	129.61	0.12
25	0625	คลองวังเจ้า	649.32	293.01	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	184.75	200.20	126.82	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	126.82	119.35	0.10
26	0626	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/4	183.55	79.3	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	59.87	63.84	63.89	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	63.89	57.32	0.02
27	0627	คลองแม่ระกา	879.73	385.41	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	242.23	263.50	149.54	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	149.54	142.36	0.15
28	0628	แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/5	216.52	109.74	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	69.37	74.13	69.89	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	69.89	63.09	0.02
29	0629	คลองสวนหมาก	1,213.43	576.63	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	322.69	352.47	178.05	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	178.05	171.58	0.24
30	0630	แม่น้ำปิงตอนล่าง	2,808.32	923.44	$0.5730 \cdot A^{0.8919}$	682.06	752.98	280.73	$3.7771 \cdot A^{0.5426}$	280.73	279.27	0.81



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 7 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำวัง

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.1.3-4)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.4270 \cdot A^{0.8819}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.2185A^{0.9508}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 4.1037 \cdot A^{0.5245}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 15.521A^{0.373}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.4.7.2-2) $FDC = 0.0007 \cdot A^{0.8816}$
1	0701	แม่น้ำวังตอนบน	1,638.99	576.38	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	291.99	248.81	182.62	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	199.17	245.45	0.48
2	0702	แม่น้ำสาย	732.84	288.96	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	143.57	115.74	93.77	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	130.58	181.79	0.23
3	0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	1,089.47	402.65	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	203.68	168.75	130.22	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	160.77	210.77	0.33
4	0704	น้ำแม่ต๋อย	818.47	209.61	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	158.27	128.57	102.76	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	138.37	189.44	0.26
5	0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	973.30	146.05	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	184.40	151.59	118.61	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	151.53	202.09	0.30
6	0706	น้ำแม่จาง	1,638.29	286.95	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	291.88	248.71	182.55	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	199.12	245.41	0.48
7	0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	140.18	31.45	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	33.39	24.02	23.84	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	54.84	98.09	0.05
8	0708	น้ำแม่คำ	751.44	83.68	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	146.78	118.54	95.74	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	132.31	183.50	0.24
9	0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	1,742.07	296.29	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	308.12	263.67	192.08	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	205.64	251.09	0.50
10	0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	280.65	30.4	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	61.58	46.47	42.35	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	78.93	127.08	0.10
11	0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	983.15	88.46	$0.4270 \cdot A^{0.8819}$	186.05	153.05	119.6	$4.1037 \cdot A^{0.5245}$	152.34	202.85	0.30



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 8 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำยม

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.5167 \cdot A^{0.8949}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.4719A^{0.904}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 5.6344 \cdot A^{0.5013}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 4.6054A^{0.5205}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.4.7.2-2) $FDC = 17.389 \cdot A^{-0.213}$
1	0801	แม่น้ำยมตอนบนส่วนที่ 1	570.27	159.4	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	151.24	146.33	135.67	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	135.67	125.26	4.50
2	0802	แม่น้ำควน	868.10	210.7	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	220.27	213.95	167.48	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	167.48	155.88	4.11
3	0803	แม่น้ำยมตอนบนส่วนที่ 2	680.98	190.4	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	177.26	171.79	148.29	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	148.29	137.38	4.33
4	0804	น้ำปี	657.10	138.5	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	171.69	166.34	145.66	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	145.66	134.85	4.37
5	0805	แม่น้ำยมตอนบนส่วนที่ 3	862.98	241.2	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	219.11	212.81	166.98	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	166.98	155.40	4.12
6	0806	แม่น้ำงาว	1,751.40	366.9	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	412.80	403.52	238.1	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	238.10	224.62	3.54
7	0807	แม่น้ำยมตอนกลางส่วนที่ 1	1,169.27	201.4	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	287.55	280.06	194.44	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	194.44	182.02	3.86
8	0808	น้ำแม่คำมี	453.86	79.3	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	123.29	119.04	120.99	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	120.99	111.22	4.72
9	0809	แม่น้ำยมตอนกลางส่วนที่ 2	1,904.93	328.2	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	445.04	435.37	248.34	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	248.34	234.66	3.48
10	0810	น้ำแม่ต้า	517.08	82.2	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	138.55	133.94	129.17	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	129.17	119.04	4.60
11	0811	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 1	1,555.46	175.2	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	371.22	362.49	224.35	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	224.35	211.17	3.63
12	0812	ห้วยแมสิน	529.30	84.2	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	141.47	136.80	130.69	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	130.69	120.49	4.57
13	0813	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 2	1,568.86	177.3	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	374.08	365.31	225.32	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	225.32	212.11	3.63
14	0814	น้ำแม่ฮก	2,822.79	335.7	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	632.78	621.25	302.46	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	302.46	287.97	3.20
15	0815	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 3	16.78	1.9	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	6.45	6.04	23.16	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	23.16	19.99	9.54
16	0816	น้ำแม่ว่าพัน	1,057.06	108	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	262.73	255.64	184.85	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	184.85	172.71	3.95
17	0817	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 4	2,602.59	293.5	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	588.42	577.27	290.4	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	290.40	276.05	3.26
18	0818	คลองบางแก้ว	1,413.38	174.6	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	340.72	332.42	213.83	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	213.83	200.90	3.71
19	0819	แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 5	2,993.38	338.9	$0.5167 \cdot A^{0.8949}$	666.89	655.09	311.49	$5.6344 \cdot A^{0.5013}$	311.49	296.90	3.16



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 9 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำน่าน

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 1.5904A^{0.7532}$	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 2.0398A^{0.7801}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.4.7.2-2) $FDC = 0.0028 \cdot A^{0.9959}$
1	0901	แม่น้ำน่านตอนบน	2,219.98	1404.5	1.2910*A^0.9081	1,411.71	527.20	696.81	3.1966*A^0.6988	696.81	831.91	6.02
2	0902	ห้วยน้ำยาว (1)	784.75	375.2	1.2910*A^0.9081	549.08	240.89	336.92	3.1966*A^0.6988	336.92	369.63	2.14
3	0903	แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/1	677.61	284.2	1.2910*A^0.9081	480.55	215.67	304.07	3.1966*A^0.6988	304.07	329.64	1.85
4	0904	น้ำยาว (2)	598.54	674.9	1.2910*A^0.9081	429.34	196.43	278.82	3.1966*A^0.6988	278.82	299.22	1.63
5	0905	แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/2	434.70	181.3	1.2910*A^0.9081	321.12	154.38	222.98	3.1966*A^0.6988	222.98	233.15	1.19
6	0906	น้ำชน	586.82	236.1	1.2910*A^0.9081	421.70	193.53	274.99	3.1966*A^0.6988	274.99	294.65	1.60
7	0907	แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/3	417.72	174.2	1.2910*A^0.9081	309.70	149.81	216.85	3.1966*A^0.6988	216.85	226.01	1.14
8	0908	น้ำสา	778.33	328.8	1.2910*A^0.9081	545.00	239.40	334.99	3.1966*A^0.6988	334.99	367.27	2.12
9	0909	แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/4	3.66	1.5	1.2910*A^0.9081	4.19	4.22	7.91	3.1966*A^0.6988	7.91	5.61	0.01
10	0910	น้ำรัก	2,210.17	1582.7	1.2910*A^0.9081	1,406.04	525.44	694.66	3.1966*A^0.6988	694.66	829.04	6.00
11	0911	แม่น้ำน่านส่วนที่ 3/1	225.45	39.7	1.2910*A^0.9081	176.90	94.15	140.93	3.1966*A^0.6988	140.93	139.70	0.62
12	0912	น้ำแหง	1,048.36	189.7	1.2910*A^0.9081	714.25	299.61	412.5	3.1966*A^0.6988	412.50	463.33	2.85
13	0913	แม่น้ำน่านส่วนที่ 3/2	3,142.42	548.4	1.2910*A^0.9081	1,935.49	684.93	888.33	3.1966*A^0.6988	888.33	1,090.95	8.51
14	0914	น้ำปาด	2,432.91	357.5	1.2910*A^0.9081	1,534.15	564.85	302.97	3.1966*A^0.6988	742.87	893.52	6.60
15	0915	แม่น้ำน่านส่วนที่ 4/1	1,408.98	514.2	0.8051*A^0.9036	563.90	374.34	222.17	3.6176*A^0.5679	222.17	583.51	3.83
16	0916	คลองตรอน	1,277.10	351.6	0.8051*A^0.9036	515.98	347.63	210.11	3.6176*A^0.5679	210.11	540.45	3.47
17	0917	แม่น้ำน่านส่วนที่ 4/2	1,222.61	446	0.8051*A^0.9036	496.05	336.40	204.97	3.6176*A^0.5679	204.97	522.37	3.32
18	0918	แม่น้ำแควน้อยส่วนที่ 1	2,116.21	634.7	0.8051*A^0.9036	814.38	508.53	279.9	3.6176*A^0.5679	279.90	801.41	5.74
19	0919	น้ำภาค	989.68	392.4	0.8051*A^0.9036	409.81	286.89	181.79	3.6176*A^0.5679	181.79	442.97	2.69
20	0920	แม่น้ำแควน้อยส่วนที่ 2	2,308.76	693	0.8051*A^0.9036	881.05	543.01	294.09	3.6176*A^0.5679	294.09	857.75	6.26
21	0921	แม่น้ำน่านตอนล่างส่วนที่ 1	85.08	18.3	0.8051*A^0.9036	44.63	45.19	45.12	3.6176*A^0.5679	45.12	65.32	0.23
22	0922	แม่น้ำวังทอง	2,987.29	1065.4	0.8051*A^0.9036	1,112.01	659.30	340.43	3.6176*A^0.5679	340.43	1,048.70	8.09
23	0923	แม่น้ำน่านตอนล่างส่วนที่ 2	6,880.56	1485.7	0.8051*A^0.9036	2,363.34	1,235.96	546.77	3.6176*A^0.5679	546.77	2,010.56	18.58



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 กลุ่มน้ำ

ตารางที่ 10 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่กลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 กลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) กลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.8192 \cdot A^{0.8470}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเส้น 22 กลุ่มน้ำ $Q_m = 0.0569 A^{1.0926}$	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) กลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 4.7972 \cdot A^{0.517}$	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเส้น 22 กลุ่มน้ำ $Q_f = 9.9433 A^{0.4597}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.4.7.2-5) $FDC = 3E-16 A^{3.4222}$
1	1001	จังหวัด	4,752.39	1358.87	$0.8192 \cdot A^{0.8470}$	1,065.94	592.25	$4.7972 \cdot A^{0.517}$	381.90	487.31	0.0011
2	1002	ที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา	15,689.55	3736.93	-	2,931.38	2,183.92	-	708.14	843.83	0.0684



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 กลุ่มน้ำ

ตารางที่ 11 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำสะแกกรัง

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่กลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการกลุ่มน้ำ ต.3.1.3-2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) กลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝังน้ำ) $Q_m = 0.5172 \cdot A^{0.9085}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ $Q_m = 1.4504 A^{0.7532}$	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) กลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝังน้ำ) $Q_f = 7.2913 \cdot A^{0.4321}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ $Q_f = 21.259 A^{0.2851}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.7.2-1) $FDC = 2E-15 \cdot A^{4.8191}$
1	1101	น้ำแม่วัง	1,016.33	368.85	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	278.96	266.92	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	145.26	153.06	0.62
2	1102	แม่น้ำสะแกกรังตอนล่างส่วนที่ 1	933.17	255.6	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	258.15	250.30	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	140.00	149.38	0.41
3	1103	คลองโพธิ์	1,169.12	307.06	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	316.82	296.62	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	154.32	159.29	1.22
4	1104	ห้วยทับเสลา	733.88	274.4	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	207.53	208.87	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	126.19	139.49	0.13
5	1105	แม่น้ำสะแกกรังตอนล่างส่วนที่ 2	156.40	67.37	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	50.95	65.19	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	64.71	89.77	0.00
6	1106	แม่น้ำสะแกกรังตอนล่างส่วนที่ 3	902.59	189.27	$0.5172 \cdot A^{0.9085}$	250.45	244.10	$7.2913 \cdot A^{0.4321}$	138.00	147.96	0.35



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 กลุ่มน้ำ

ตารางที่ 12 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำป่าสัก

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.1.3-3)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.5613 \cdot A^{0.8817}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.7757A^{0.8317}$	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 11.209 \cdot A^{0.4025}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 12.756A^{0.5022}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.7.2-1) $FDC = 0.0006 \cdot A^{0.9466}$
1	1201	แม่น้ำป่าสักตอนบน	1,530.73	600.21	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	360.84	345.60	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	214.53	507.19	0.62
2	1202	ห้วยน้ำพุ	687.62	296.40	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	178.19	177.63	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	155.45	339.34	0.29
3	1203	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 2	2,410.10	439.25	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	538.44	504.12	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	257.53	637.05	0.95
4	1204	คลองห้วยบ่อ	133.01	69.63	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	41.86	45.30	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	80.25	148.71	0.06
5	1205	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 3/1	3,501.64	834.76	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	748.48	687.80	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	299.32	768.51	1.36
6	1206	ห้วยเกาะแก้ว	494.75	194.17	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	133.30	135.09	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	136.16	287.63	0.21
7	1207	แม่น้ำป่าสักส่วนที่ 3/2	719.51	154.73	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	185.46	184.46	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	158.32	347.15	0.30
8	1208	ลำสนธิ	1,334.00	266.67	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	319.63	308.24	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	202.97	473.33	0.55
9	1209	แม่น้ำป่าสักตอนล่างส่วนที่ 1	2,045.67	388.76	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	465.97	439.86	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	241.09	586.70	0.82
10	1210	ห้วยหมวกเหล็ก	654.91	105.54	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	170.70	170.57	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	152.43	331.13	0.28
11	1211	แม่น้ำป่าสักตอนล่างส่วนที่ 2	2,091.39	488.37	$0.5613 \cdot A^{0.8817}$	475.14	448.02	$11.209 \cdot A^{0.4025}$	243.24	593.25	0.83



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 กลุ่มน้ำ

ตารางที่ 13 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำท่าจีน

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.1.3-3)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) ลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.8192 \cdot A^{0.8470}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเส้น 22 กลุ่มน้ำ $Q_m = 0.7307A^{0.7971}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปี เฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 4.7972 \cdot A^{0.517}$	ปริมาณน้ำท่าสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเส้น 22 กลุ่มน้ำ $Q_p = 9.9921A^{0.4469}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ต.3.7.2-1) $FDC = 0.0003 \cdot A^{1.1402}$
1	1301	ห้วยกระเสียว	1,904.23	450.00	$0.8192 \cdot A^{0.8470}$	144.76	300.61		$4.7972 \cdot A^{0.517}$	238.01	291.99	1.65
2	1302	ที่ราบแม่น้ำท่าจีน	11,542.27	2,074.23	$0.8192 \cdot A^{0.8470}$	528.16	1,264.13		$4.7972 \cdot A^{0.517}$	604.22	653.27	12.85

ตารางที่ 14 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำแม่กลอง

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.1.3-3) Qm	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.3727A^{1.0083}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.1.4-1) Qf	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 3.3311A^{0.6181}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.8.3-1) $FDC = 2E-06 \cdot A^{1.8316}$
1	1401	แม่น้ำแควใหญ่ตอนบนส่วนที่ 1	1,367.68	738.00	312.23	541.22	149.04	289.03	1.11
2	1402	ห้วยแม่ละมุง	694.12	442.30	128.59	273.14	91.64	190.06	0.32
3	1403	แม่น้ำแควใหญ่ตอนบนส่วนที่ 2	1,367.25	739.70	312.10	541.05	149.00	288.97	1.11
4	1404	ห้วยแม่จัน	698.03	389.10	129.54	274.69	92.01	190.72	0.32
5	1405	แม่น้ำแควใหญ่ตอนบนส่วนที่ 3	2,339.11	1,262.80	629.97	929.77	218.98	402.72	2.96
6	1406	ห้วยขาแข้ง	2,358.60	960.70	636.85	937.58	220.29	404.79	3.01
7	1407	แม่น้ำแควใหญ่ตอนล่างส่วนที่ 1	3,846.17	643.50	1,207.31	1,535.12	312.80	547.64	7.37
8	1408	ห้วยตะเพิน	2,519.23	321.30	243.60	1,001.98	230.94	421.61	3.39
9	1409	แม่น้ำแควใหญ่ตอนล่างส่วนที่ 2	210.48	33.30	18.26	82.01	70.91	90.90	0.04
10	1410	แม่น้ำแควน้อยตอนบนส่วนที่ 1	2,752.09	2,940.70	3,850.84	1,095.40	559.65	445.29	3.99
11	1411	ห้วยปิลอก	945.40	1,171.80	1,024.27	372.97	237.14	230.05	0.56
12	1412	แม่น้ำแควน้อยตอนบนส่วนที่ 2	1,376.57	1,486.00	1,292.73	544.77	320.73	290.19	1.12
13	1413	แม่น้ำแควน้อยตอนล่างส่วนที่ 1	812.98	574.00	607.08	320.33	210.06	209.56	0.43
14	1414	แม่น้ำแควน้อยตอนล่างส่วนที่ 2	2,126.49	1,483.30	1,579.08	844.58	454.90	379.68	2.49
15	1415	ลำภาชี	2,648.43	348.40	554.48	1,053.80	501.62	434.85	3.72
16	1416	แม่น้ำแควน้อยตอนล่างส่วนที่ 3	422.95	293.80	140.18	165.75	124.25	139.93	0.13
17	1417	ที่ราบแม่น้ำแม่กลอง	3,742.54	416.80	490.70	1,493.42	306.73	538.47	7.01

ตารางที่ 15 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำบางปะกง

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 2.0646A^{0.7962}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 10.15A^{0.4534}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.8.7-1) $FDC = 5E-05 * A^{1.1393}$
1	1501	คลองพระสทิง	2,674.67	882.3	1,105.68	363.40	0.40
2	1502	แม่น้ำพระปรังส่วนที่ 1	1,622.70	636.7	742.73	289.73	0.23
3	1503	แม่น้ำพระปรังส่วนที่ 2	983.98	388.2	498.71	230.93	0.13
4	1504	แม่น้ำหนุมาน	2,137.08	1499.1	924.78	328.25	0.31
5	1505	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,190.44	1267.8	943.12	331.94	0.32
6	1506	แม่น้ำนครนายก	1,776.32	1525.4	798.19	301.86	0.25
7	1507	ที่ราบแม่น้ำบางปะกงส่วนที่ 1	1,642.04	451.1	749.76	291.29	0.23
8	1508	คลองท่าลาด	2,927.98	835.1	1,188.28	378.62	0.45
9	1509	คลองหลวง	819.55	185.1	431.15	212.56	0.10
10	1510	ที่ราบแม่น้ำบางปะกงส่วนที่ 2	3,528.24	965.3	1,378.49	412.03	0.55

ตารางที่ 16 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำโดนเลสาบ

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 4.2579A^{0.5995}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 2.2141A^{0.8293}$
1	1601	โดนเลสาบตอนบน (ลุ่มน้ำสาขา)	1,624.87	474.4	358.16	1,018.42
2	1602	ห้วยพรมโหด	1,001.61	448.9	267.99	681.83
3	1603	โดนเลสาบตอนล่าง	1,521.64	1479.2	344.34	964.47

ตารางที่ 17 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 1.1495A^{0.9237}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 6.4776A^{0.4604}$
1	1701	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1,619.63	1619.9	1,059.37	194.55
2	1702	คลองใหญ่	1,732.98	544.5	1,127.67	200.70
3	1703	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	394.70	397.5	287.53	101.56
4	1704	แม่น้ำประแส	2,143.50	968.4	1,372.36	221.34
5	1705	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	507.03	507.5	362.37	113.98
6	1706	คลองโตนด	1,695.30	1168.2	1,105.00	198.68
7	1707	แม่น้ำจันทบุรี	1,617.35	1939.25	1,057.99	194.42
8	1708	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	1,240.72	1251.7	828.20	172.08
9	1709	แม่น้ำเมืองตราด	1,640.98	2916.4	1,072.26	195.73
10	1710	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	530.48	538.2	377.82	116.37



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 18 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ค.1.2.3 - 2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_m = 0.3937 \cdot A^{0.9356}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 0.6273 A^{0.8569}$	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั่งน้ำ ค.3.1.4-5)	สูตรปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุด รายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) ลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั่งน้ำ) $Q_f = 3.1370 \cdot A^{0.5839}$	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 11.9042 A^{0.4434}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) $FCD = 0.0006 \cdot A^{1.0421}$
1	1801	แม่น้ำเพชรบุรีตอนบน	3,475.57	1323.09	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	809.37	366.54	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	366.54	442.38	2.94
2	1802	ห้วยแม่ประจัน	1,123.14	193.73	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	281.29	189.52	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	189.52	268.08	0.91
3	1803	แม่น้ำเพชรบุรีตอนล่าง	1,605.07	210.24	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	392.85	233.46	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	233.45	314.06	1.31
4	1804	แม่น้ำปราณบุรี (ลุ่มน้ำสาขา)	2,917.28	447.23	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	687.07	330.92	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	330.91	409.33	2.45
5	1805	คลองเขาแดง	653.59	110.33	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	169.50	138.16	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	138.16	210.87	0.52
6	1806	คลองกุย	705.88	118.57	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	182.15	144.51	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	144.51	218.19	0.56
7	1807	ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนที่ 1	1,703.93	362.84	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	415.44	241.74	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	241.75	322.50	1.40
8	1808	คลองบางสะพานใหญ่	487.81	305.24	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	128.91	116.46	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	116.46	185.21	0.38
9	1809	ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนที่ 2	693.40	341.79	$0.3937 \cdot A^{0.9356}$	179.14	143.01	$3.1370 \cdot A^{0.5839}$	143.01	216.47	0.55

ตารางที่ 19 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.1.3-1)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 2.1024A^{0.9099}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝังน้ำ ต.3.1.4-1) Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 4.4442A^{0.7366}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) $FDC = 0.0183A^{0.8483}$
1	1901	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบนส่วนที่ 1	287.55	343.37	362.99	261.02	287.66	2.23
2	1902	คลองท่าตะเภา (ลุ่มน้ำสาขา)	2,107.18	1332.44	2,223.06	1133.97	1,247.48	12.08
3	1903	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบนส่วนที่ 2	1,862.82	1296.82	1,987.21	1035.43	1,139.20	10.88
4	1904	คลองหลังสวน	1,643.41	2111.66	1,773.05	944.03	1,038.75	9.78
5	1905	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2	2,276.35	957.69	2,384.88	1200.43	1,320.49	12.89
6	1906	คลองสก	1,265.29	2107.38	1,397.65	666.44	856.78	7.84
7	1907	คลองพระแสง	1,455.27	2827.87	1,587.37	735.71	949.77	8.82
8	1908	คลองพุมดวงตอนล่าง	1,993.59	2729.2	2,113.75	919.04	1,197.58	11.52
9	1909	คลองจันดี	846.09	1181.25	969.11	209.92	636.99	5.57
10	1910	แม่น้ำตาปีตอนบนส่วนที่ 1	670.64	966.01	784.40	188.1	536.77	4.57
11	1911	แม่น้ำตาปีตอนบนส่วนที่ 2	636.17	922.31	747.63	183.47	516.31	4.37
12	1912	คลองสินปุน	965.95	592	1,093.27	223.47	702.28	6.23
13	1913	แม่น้ำตาปีตอนล่างส่วนที่ 1	356.34	363.48	441.22	139.53	336.89	2.67
14	1914	คลองอิปัน	2,027.01	1670.48	2,145.97	317.14	1,212.34	11.69
15	1915	แม่น้ำตาปีตอนล่างส่วนที่ 2	2,278.20	1904.16	2,386.65	335.14	1,321.28	12.90
16	1916	แม่น้ำตาปีตอนล่างส่วนที่ 3	1,082.00	990.86	1,212.15	235.77	763.49	6.86
17	1917	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 3	2,225.67	2770.71	2,336.53	864.77	1,298.77	12.65
18	1918	คลองกลาย	617.00	939.61	727.10	386.16	504.80	4.26
19	1919	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 4	4,585.01	5095.19	4,509.92	1361.9	2,211.75	23.35

ตารางที่ 20 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ลำดับ	รหัส	กลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่กลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั้่งน้ำ ค.3.1.3-2)	สูตรปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) กลุ่มน้ำย่อย Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ) $Q_m = 2.7345 \cdot A^{0.7707}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ $Q_m = 4.6053A^{0.6878}$	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้่งน้ำ ค.3.1.4-4)	สูตรปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดราย ปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) กลุ่มน้ำย่อย Q_f	ปริมาณน้ำท่าหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามกลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ) $Q_f = 1.6407 \cdot A^{0.7237}$	ปริมาณน้ำท่าหลาก สูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 กลุ่มน้ำ $Q_f = 23.059A^{0.3414}$	Flow Duration ที่ 90% ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้่งน้ำ ค.4.6.3-6) $FDC = 0.0144 \cdot A^{0.7273}$
1	2001	ทะเลน้อย	621.26	815.70	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	388.74	384.12	172.41	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	172.39	207.24	1.55
2	2002	ทะเลหลวง	4,536.21	4,121.07	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	1,799.25	1,507.76	726.88	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	726.74	408.54	6.57
3	2003	ทะเลสาบสงขลา (กลุ่มน้ำสาขา)	3,366.98	2,309.15	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	1,429.96	1,228.27	585.87	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	585.72	369.01	5.29
4	2004	คลองนาทวี	1,575.44	859.02	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	796.37	728.50	338.06	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	338.06	284.73	3.05
5	2005	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่างส่วนที่ 1	74.55	37.83	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	75.85	89.36	37.16	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	37.16	100.48	0.33
6	2006	คลองเทพา	1,816.92	914.06	$2.7345 \cdot A^{0.7707}$	888.89	803.58	374.69	$1.6407 \cdot A^{0.7237}$	374.81	298.94	3.38



แนวทางการประเมินปริมาณน้ำหลากของ 22 ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 21 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จากโครงการฝั้่งน้ำ ต.3.1.3-1)	สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ) Q_m	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 3.5657A^{0.8028}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) (จากโครงการฝั้่งน้ำ ต.3.1.4-5)	สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ) Q_f	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรตามลุ่มน้ำย่อย (จากโครงการฝั้่งน้ำ)	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q = 7.3695A^{0.5634}$
1	2101	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่างส่วนที่ 2	707.02	550.38	$Q_m = 4.8352A^{0.7216}$	550.26	691.30	249.70	$Q_f = 36.146296A^{0.294570}$	249.70	297.04
2	2102	แม่น้ำปัตตานีตอนบน	1,972.32	1,578.36	$Q_m = 0.941291A^{0.978605}$	1,578.36	1,575.26	494.68	$Q_f = 3.337435A^{0.658854}$	494.68	529.45
3	2103	แม่น้ำปัตตานีตอนล่าง	1,685.47	1,353.35	$Q_m = 0.941291A^{0.978605}$	1,353.35	1,388.53	446.02	$Q_f = 3.337435A^{0.658854}$	446.02	484.59
4	2104	ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่างส่วนที่ 3	679.16	534.64	$Q_m = 4.8352A^{0.7216}$	534.52	669.35	246.76	$Q_f = 36.146296A^{0.294570}$	246.76	290.38
5	2105	แม่น้ำสายบุรี	3,213.01	3,011.66	$Q_m = 5.538601A^{0.780004}$	3,011.66	2,330.74	2,975.55	$Q_f = 2.583185A^{0.872056}$	2,953.79	697.00
6	2106	แม่น้ำบางรา	1,655.83	1,795.75	$Q_m = 5.538601A^{0.780004}$	1,795.75	1,368.90	1,668.18	$Q_f = 2.583185A^{0.872056}$	1,656.98	479.77
7	2107	แม่น้ำโกลก	692.64	909.93	$Q_m = 5.538601A^{0.780004}$	909.93	679.99	779.51	$Q_f = 2.583185A^{0.872056}$	774.88	293.62

ตารางที่ 22 ปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำหลาก ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี) (จาก 22 ลุ่มน้ำ ต.1.2.3 - 2)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_m = 1.2248A^{0.9969}$	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย (ลบ.ม./วินาที) สูตรจากเล่ม 22 ลุ่มน้ำ $Q_f = 5.7028A^{0.5685}$
1	2201	แม่น้ำกระบือ (ลุ่มน้ำสาขา)	1,104.62	1,382.30	1,323.86	306.31
2	2202	คลองละอุ่น	538.61	760.3	646.96	203.62
3	2203	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนบน	2,355.83	4,288.50	2,816.80	471.14
4	2204	คลองตะกั่วป่า	763.14	1,098.60	915.66	248.23
5	2205	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 2	3,556.97	4,274.20	4,247.54	595.49
6	2206	เกาะภูเก็ต	521.62	440.7	626.61	199.94
7	2207	คลองท่อม	926.43	652.2	1,110.91	277.15
8	2208	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกส่วนที่ 3	1,220.97	902.6	1,462.85	324.25
9	2209	แม่น้ำตรัง	3,449.09	2,457.80	4,119.11	585.16
10	2210	คลองปะเหลียน	1,049.61	1,064.60	1,258.14	297.54
11	2211	คลองละงู	849.14	874.1	1,018.51	263.76
12	2212	คลองบำบึง	406.87	418.4	489.13	173.60
13	2213	ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนล่าง	2,058.42	1,825.70	2,462.22	436.35



ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

อาคารจุฑามาศ 89/168-170 ถนนวิภาวดีรังสิต

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0-2554-1847 โทรสาร 0-2521-9142