



สำนักชลประทานที่ 12

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้น การผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี



รายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก

เสนอโดย



คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตุลาคม 2548

สารบัญ

สารบัญ.....ก

ภาคผนวก ก.

ก.1 ข้อมูลภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	ก.1-1
ก.2 ข้อมูลปริมาณน้ำฝน	ก.2-1
ก.3 ข้อมูลปริมาณน้ำท่า.....	ก.3-1
ก.4 ข้อมูลคุณภาพน้ำและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ	ก.4-1

ภาคผนวก ข.

ข.1 ลักษณะดิน	ข.1-1
ข.2 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร	ข.2-1
ข.3 ทรัพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ข.3-1
ข.4 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคมของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-1
ข.5 ข้อมูลการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-1
ข.6 การสำรวจภาคสนามและประมวลผลข้อมูล	ข.6-1

ภาคผนวก ค.

ค.1 การพัฒนาแหล่งน้ำ	ค.1-1
ค.2 การวิเคราะห์แหล่งน้ำผิวดิน.....	ค.2-1
ค.3 การใช้น้ำในพื้นที่ศึกษา	ค.3-1
ค.4 การสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ศึกษา.....	ค.4-1
ค.5 ข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ.....	ค.5-1

ภาคผนวก ง.

ง.1 ผลการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์.....	ง.1-1

ภาคผนวก จ.

จ.1 การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2548	
จ.2 การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2548	

ภาคผนวก ก.

สารบัญ

ก.1 ข้อมูลภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	ก.1-1
ก.2 ข้อมูลปริมาณน้ำฝน	ก.2-1
ก.3 ข้อมูลปริมาณน้ำท่า.....	ก.3-1
ก.4 ข้อมูลคุณภาพน้ำและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ	ก.4-1
ก.4.1 ข้อมูลคุณภาพน้ำ.....	ก.4-1
ก.4.2 กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ.....	ก.4-2

สารบัญภาพ

ภาพที่ ก.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจอากาศที่ตั้งอยู่บริเวณขอบเขตพื้นที่ศึกษา ...	ก.1-2
ภาพที่ ก.1-2	ปริมาณการระเหย อุณหภูมิ และปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือน.....	ก.1-3
ภาพที่ ก.1-3	ข้อมูลภูมิอากาศรายเดือนเฉลี่ยของสถานีตรวจอากาศนครสวรรค์	ก.1-4
ภาพที่ ก.2-1	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยของสถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำแม่กลอง	ก.2-2
ภาพที่ ก.2-2	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยของสถานีวัดน้ำฝน ในลุ่มน้ำสะแกกรัง-ท่าจีน.....	ก.2-3
ภาพที่ ก.2-3	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.อุ้มผาง จ.ตาก (63033).....	ก.2-4
ภาพที่ ก.2-4	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี (13053)	ก.2-4
ภาพที่ ก.2-5	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี (13063)	ก.2-5
ภาพที่ ก.2-6	ปริมาณฝนรายปีสถานี เขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี (13305).....	ก.2-5
ภาพที่ ก.2-7	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.เมือง จ.กาญจนบุรี (13013)	ก.2-6
ภาพที่ ก.2-8	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี (47032).....	ก.2-6
ภาพที่ ก.2-9	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.ลาดยาว จ.นครสวรรค์ (26072).....	ก.2-7
ภาพที่ ก.2-10	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.หันคา จ.ชัยนาท (04052).....	ก.2-7
ภาพที่ ก.2-11	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.หนองฉาง จ.อุทัยธานี (69042).....	ก.2-8
ภาพที่ ก.2-12	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี (69052).....	ก.2-8
ภาพที่ ก.2-13	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี (60013).....	ก.2-9
ภาพที่ ก.2-14	ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม (23052)	ก.2-9
ภาพที่ ก.3-1	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา	ก.3-1

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ก.4-1	อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำแม่กลอง	ก.4-11
ภาพที่ ก.4-2	ค่า DO และ BOD ของแม่น้ำแม่กลอง	ก.4-12
ภาพที่ ก.4-3	ค่าไนเตรตและแอมโมเนียของแม่น้ำแม่กลอง	ก.4-13
ภาพที่ ก.4-4	Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria ของ แม่น้ำแม่กลอง.....	ก.4-14
ภาพที่ ก.4-5	อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำท่าจีน	ก.4-15
ภาพที่ ก.4-6	ค่า DO และ BOD ของแม่น้ำท่าจีน	ก.4-16
ภาพที่ ก.4-7	ค่าไนเตรตและแอมโมเนียของแม่น้ำท่าจีน.....	ก.4-17
ภาพที่ ก.4-8	Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria ของแม่น้ำท่าจีน.....	ก.4-18
ภาพที่ ก.4-9	อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำสะแกกรัง.....	ก.4-19
ภาพที่ ก.4-10	ค่า DO และ BOD ของแม่น้ำสะแกกรัง.....	ก.4-20
ภาพที่ ก.4-11	ค่าไนเตรตและแอมโมเนียของแม่น้ำสะแกกรัง	ก.4-21
ภาพที่ ก.4-12	Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria ของแม่น้ำสะแกกรัง	ก.4-22

สารบัญตาราง

ตารางที่ ก.1-1	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศกำแพงเพชร	ก.1-5
ตารางที่ ก.1-2	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศนครสวรรค์.....	ก.1-6
ตารางที่ ก.1-3	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศอุ้มผาง.....	ก.1-7
ตารางที่ ก.1-4	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศทองผาภูมิ.....	ก.1-8
ตารางที่ ก.1-5	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศกาญจนบุรี	ก.1-9
ตารางที่ ก.1-6	ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศสุพรรณบุรี	ก.1-10
ตารางที่ ก.2-1	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชัยนาท และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-10
ตารางที่ ก.2-2	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-11
ตารางที่ ก.2-3	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-12
ตารางที่ ก.2-4	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครปฐม และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-14

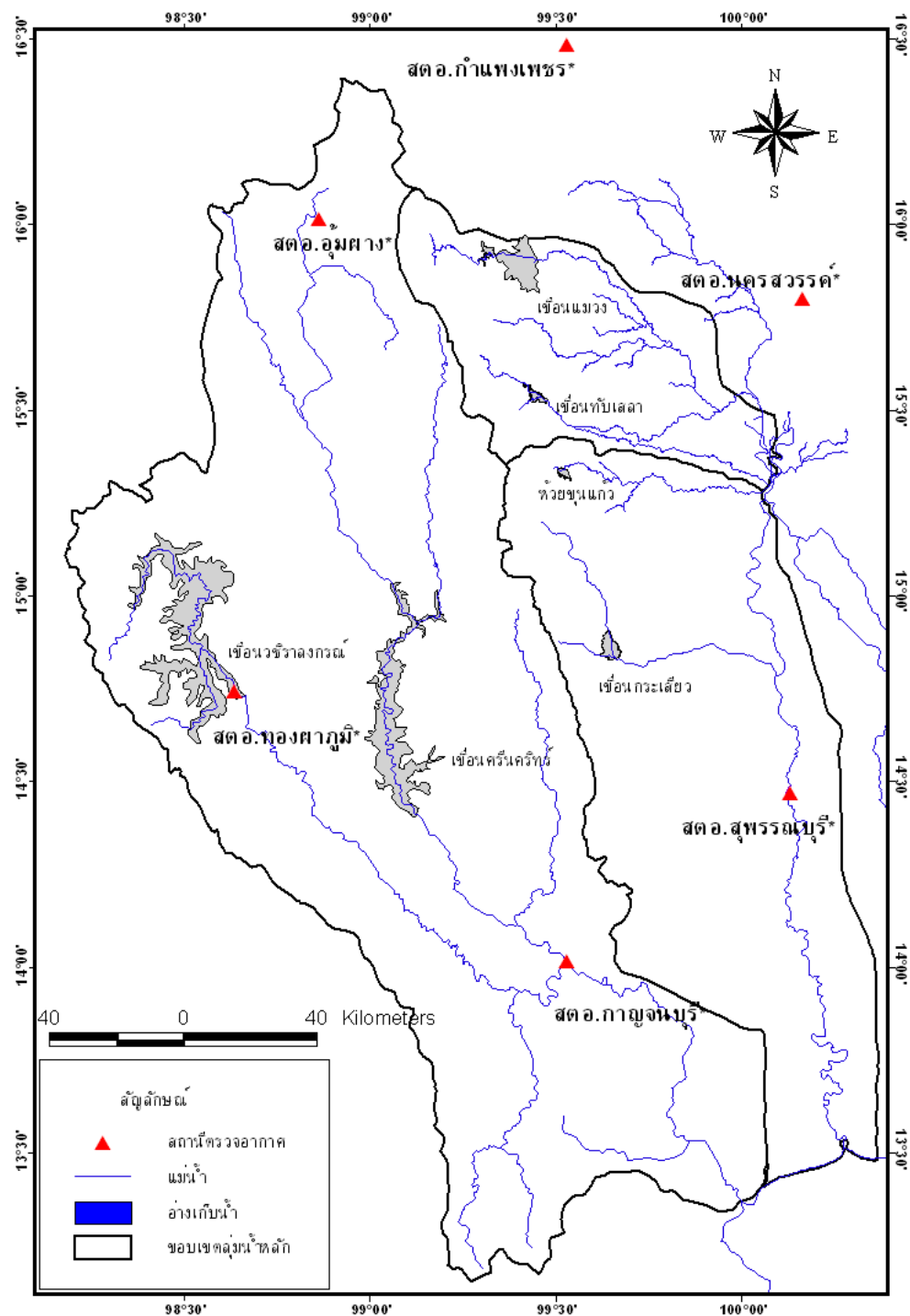
สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ก.2-5	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครสวรรค์ และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-15
ตารางที่ ก.2-6	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดราชบุรี และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-16
ตารางที่ ก.2-7	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-17
ตารางที่ ก.2-8	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดตาก และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-19
ตารางที่ ก.2-9	รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดอุทัยธานี และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย	ก.2-20
ตารางที่ ก.2-10	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยที่ต่อขยายให้ครบช่วงปี พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ.2545 (30 ปี) ของสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือก	ก.2-21
ตารางที่ ก.3-1	รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง	ก.3-2
ตารางที่ ก.3-2	รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน	ก.3-3
ตารางที่ ก.3-3	รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง	ก.3-3
ตารางที่ ก.3-4	สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่า ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง	ก.3-4
ตารางที่ ก.3-5	สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่า ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน	ก.3-6
ตารางที่ ก.3-6	สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่า ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง	ก.3-6
ตารางที่ ก.4-1	คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ในปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548	ก.4-4
ตารางที่ ก.4-2	คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน ในปี พ.ศ.2538 ถึง 2548	ก.4-5
ตารางที่ ก.4-3	คุณภาพน้ำในแม่น้ำสะแกกรัง ในปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548	ก.4-6
ตารางที่ ก.4-4	การกำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดิน	ก.4-7
ตารางที่ ก.4-5	ประเภทของแหล่งน้ำผิวดินแบ่งตามการใช้ประโยชน์ ของลุ่มน้ำในพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ.2544	ก.4-8
ตารางที่ ก.4-6	มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ	ก.4-9

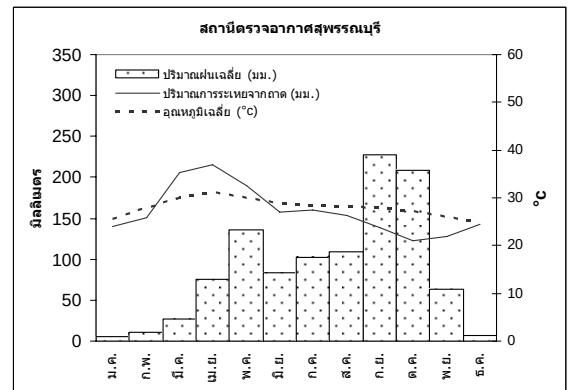
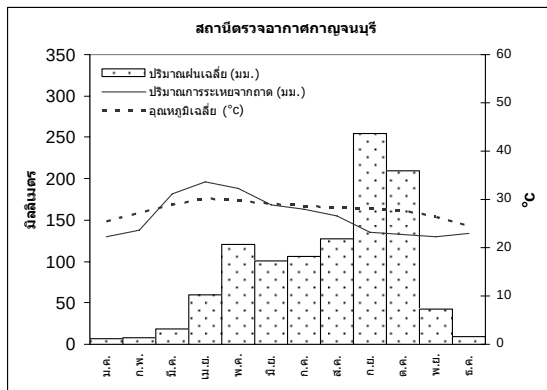
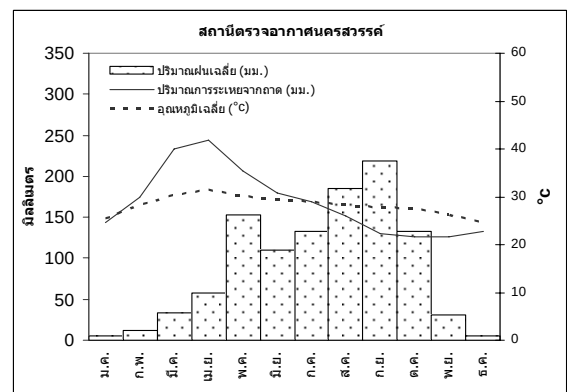
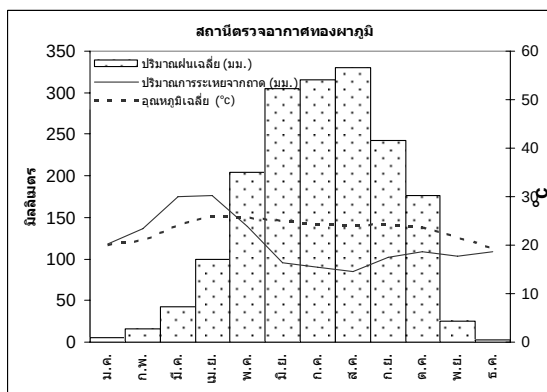
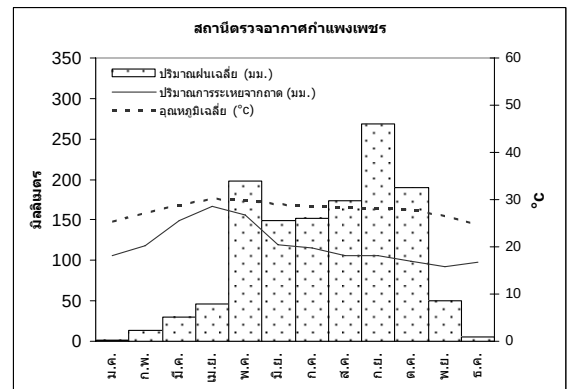
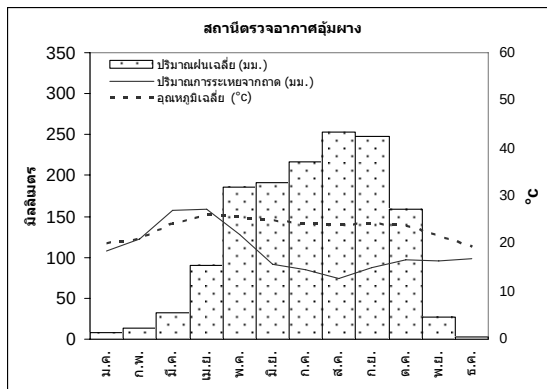
ก.1 ข้อมูลภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

สถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษามี 6 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจอากาศกำแพงเพชร, นครสวรรค์, อุ้มผาง, ทองผาภูมิ, กาญจนบุรี และ สุพรรณบุรี

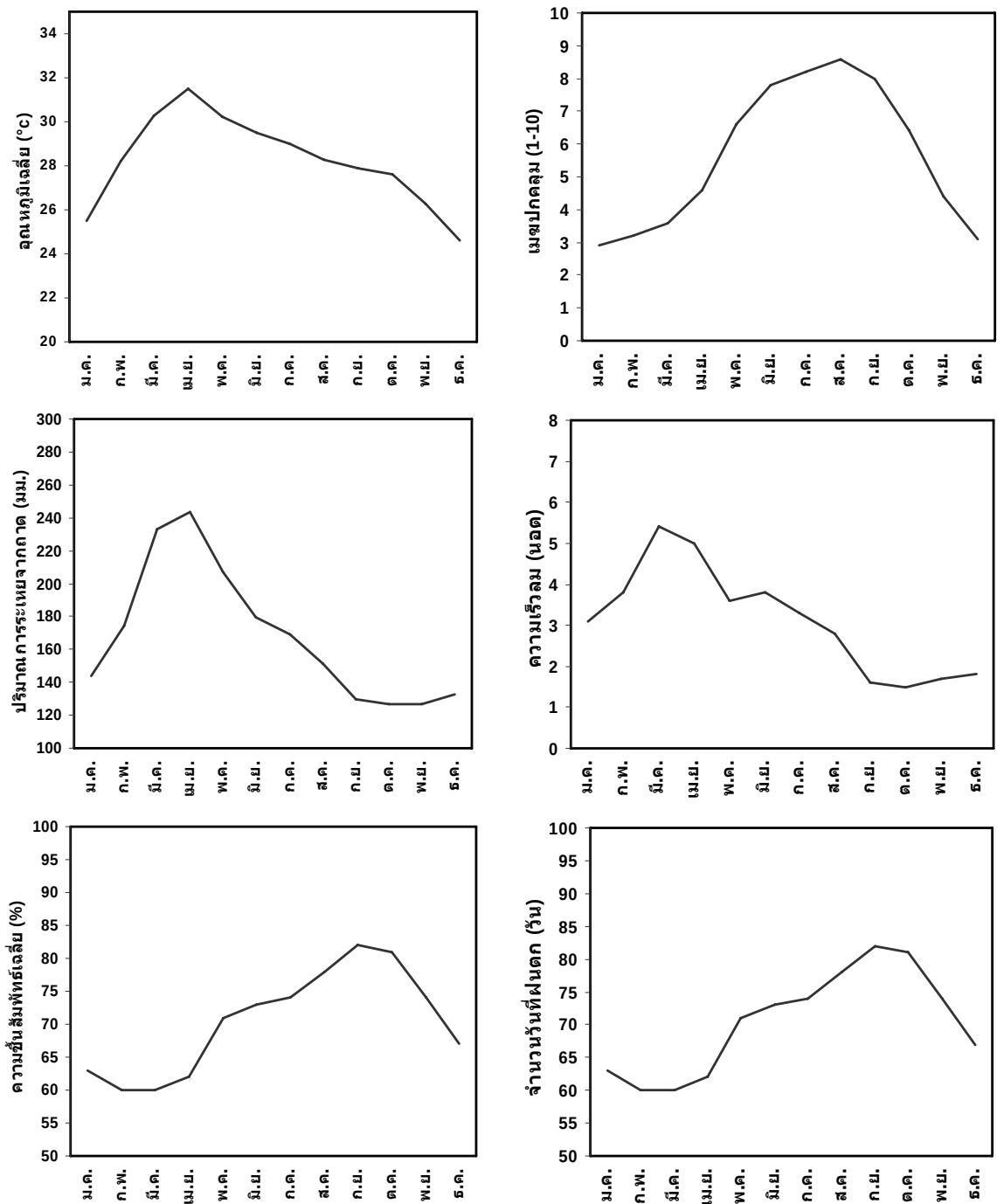
ข้อมูลภูมิอากาศรายเดือนเฉลี่ยในรอบ 30 ปี (ปี พ.ศ. 2514 ถึง พ.ศ. 2543) จาก สถานีตรวจอากาศ ประกอบด้วย อุณหภูมิ ปริมาณการระเหย ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม และปริมาณฝน



ภาพที่ ก.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจอากาศที่ตั้งอยู่บริเวณขอบเขตพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ ก.1-2 ปริมาณการระเหย อุณหภูมิ และปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือน



ภาพที่ ก.1-3 ข้อมูลภูมิอากาศรายเดือนเฉลี่ยของสถานีตรวจอากาศนครสวรรค์

ตารางที่ ก.1-1 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศกำแพงเพชร

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1981-2000													
Station KAMPHAENG PHET	Elevation of station above MSL										80 Meters		
Index station 48380	Height of barometer above MSL										82 Meters		
Latitude 16 29 N	Height of thermometer above ground										1.50 Meters		
Longitude 99 32 E	Height of wind vane above ground										12.10 Meters		
	Height of rain gauge										1.00 Meters		
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1013.4	1011.4	1009.5	1008.0	1007.0	1006.0	1006.1	1006.4	1008.2	1010.7	1013.0	1014.9	1009.5
Ext. max.	1025.5	1023.4	1024.8	1019.9	1015.8	1012.7	1013.2	1013.0	1016.0	1019.9	1023.4	1025.8	1025.8
Ext. min.	1001.2	1001.8	1000.2	998.9	998.4	996.2	998.9	998.1	999.9	1001.3	1004.1	1006.3	996.2
Mean daily range	5.6	5.9	6.2	6.1	5.2	4.1	3.9	4.1	4.8	4.9	4.8	5.2	5.1
Temperature (Celsius)													
Mean	24.6	26.7	28.9	30.5	29.5	28.4	28.1	27.7	27.7	27.1	25.7	23.7	27.4
Mean max.	32.2	34.5	36.3	37.4	35.5	33.6	33.1	32.6	32.7	32.1	31.4	30.6	33.5
Mean min.	18.2	19.8	22.4	24.7	25.1	25.0	24.7	24.6	24.3	23.6	21.4	18.0	22.7
Ext. max.	36.4	39.8	40.8	43.0	41.8	39.6	38.0	37.8	36.2	35.6	35.7	35.4	43.0
Ext. min.	10.1	12.2	14.8	19.9	21.7	22.8	21.4	22.5	21.6	17.0	12.6	8.2	8.2
Relative Humidity (%)													
Mean	69	64	63	64	74	81	81	84	84	84	80	73	75
Mean max.	91	88	87	87	92	95	95	96	97	97	95	93	93
Mean min.	42	37	37	41	53	61	62	65	65	65	57	46	53
Ext. min.	23	14	14	16	17	33	36	37	44	40	31	22	14
Dew Point (Celsius)													
Mean	17.8	18.2	20.2	22.1	23.8	24.4	24.2	24.4	24.5	23.9	21.5	18.0	21.9
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	106.2	118.1	149.3	166.2	155.6	119.9	115.2	106.2	105.3	98.5	91.7	97.2	1429.4
Cloudiness (0-10)													
Mean	3.3	3.4	4.1	4.8	6.9	7.8	8.1	8.4	7.8	6.7	5.1	3.6	5.8
Sunshine Duration (hr.)													
NO OBSERVATION													
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	5.8	5.5	6.8	8.4	10.0	10.3	10.5	10.7	10.2	9.2	8.2	7.2	8.6
Mean	7.8	7.2	7.9	9.2	10.7	10.9	11.1	11.2	11.1	10.6	9.7	8.9	9.7
Wind (Knots)													
Mean wind speed	1.2	1.4	1.6	1.9	1.8	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	-
Prevailing wind	S	S	S	S	S	S	W	S	S	N	N	N	-
Max. wind speed	18	31	30	50	41	40	30	30	27	26	26	20	50
Rainfall (mm.)													
Mean	1.8	13.5	30.4	46.1	198.2	149.6	152.2	173.8	268.5	190.5	50.1	5.6	1280.3
Mean rainy day	0.8	2.2	3.7	5.4	14.1	17.0	17.7	19.0	18.1	14.7	5.0	1.1	118.8
Daily maximum	15.6	35.4	82.2	87.6	171.8	78.6	103.8	85.7	136.6	86.2	51.8	60.4	171.8
Number of days with													
Haze	18.2	18.3	18.0	12.5	2.1	1.2	0.8	0.0	0.3	0.3	2.8	10.0	84.5
Fog	0.6	0.3	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.7	0.5	1.0	4.1
Hail	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Thunderstorm	0.1	1.4	3.6	6.2	13.2	9.3	7.8	8.6	10.1	6.2	1.5	0.2	68.2
Squall	0.0	0.1	0.2	0.5	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4

ตารางที่ ก.1-2 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศนครสวรรค์

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1971-2000													
Station NAKHON SAWAN	Elevation of station above MSL										34 Meters		
Index station 48400	Height of barometer above MSL										35 Meters		
Latitude 15 48 N	Height of thermometer above ground										1.50 Meters		
Longitude 100 10 E	Height of wind vane above ground										14.00 Meters		
	Height of rain gauge										1.00 Meters		
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1012.7	1010.9	1009.2	1007.6	1006.5	1005.5	1005.6	1005.9	1007.7	1010.1	1012.4	1014.0	1009.0
Ext. max.	1025.2	1022.5	1024.4	1018.7	1014.5	1012.3	1012.8	1012.8	1015.5	1020.1	1022.7	1025.0	1025.2
Ext. min.	1003.9	1001.1	1000.6	998.5	998.5	997.8	997.5	997.4	999.4	1001.4	1003.3	1003.8	997.4
Mean daily range	5.4	5.7	5.9	5.8	5.0	4.2	4.0	4.1	4.7	4.8	4.8	5.1	5.0
Temperature (Celsius)													
Mean	25.5	28.2	30.3	31.5	30.2	29.5	29.0	28.3	27.9	27.6	26.3	24.6	28.2
Mean max.	32.7	35.1	36.9	38.0	36.0	34.8	34.2	33.4	32.8	32.3	31.7	31.2	34.1
Mean min.	18.8	21.8	24.5	25.9	25.6	25.3	24.9	24.6	24.3	23.8	21.4	18.4	23.3
Ext. max.	37.4	39.7	41.4	42.4	42.6	40.0	39.5	38.6	36.1	36.1	36.4	36.1	42.6
Ext. min.	8.9	12.0	14.1	20.3	21.2	22.0	20.9	21.4	21.0	16.2	11.9	7.7	7.7
Relative Humidity (%)													
Mean	63	60	60	62	71	73	74	78	82	81	74	67	70
Mean max.	85	85	86	85	88	89	90	92	95	95	92	88	89
Mean min.	39	36	36	40	50	54	56	60	64	62	53	43	49
Ext. min.	18	14	10	14	23	32	31	38	41	37	25	25	10
Dew Point (Celsius)													
Mean	17.1	18.8	20.7	22.4	23.7	23.6	23.5	23.8	24.4	23.8	20.9	17.4	21.7
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	144.0	174.3	233.2	243.5	206.8	179.5	169.5	151.0	130.1	126.6	126.5	133.0	2018.0
Cloudiness (0-10)													
Mean	2.9	3.2	3.6	4.6	6.6	7.8	8.2	8.6	8.0	6.4	4.4	3.1	5.6
Sunshine Duration (hr.)													
Mean	263.8	250.5	263.6	267.5	243.7	186.7	176.5	159.9	169.2	214.4	238.5	252.8	2687.1
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	3.7	3.7	4.8	7.0	10.2	11.8	10.7	10.7	8.9	7.3	6.2	5.2	7.5
Mean	5.8	5.5	5.9	7.8	11.0	12.2	11.6	11.3	10.4	9.5	8.5	7.4	8.9
Wind (Knots)													
Mean wind speed		3.8	5.4	5.0	3.6	3.8	3.3	2.8	1.6	1.5	1.7	1.8	-
Prevailing wind	E	S	S	S	S	S	S	S	S	NE	NE	NE	-
Max. wind speed	25	30	40	50	48	45	37	45	40	30	21	25	50
Rainfall (mm.)													
Mean	5.4	12.5	33.4	58.3	153.1	110.4	133.1	185.0	218.2	132.6	30.5	4.9	1077.4
Mean rainy day	1.0	1.4	2.7	5.1	12.7	13.2	15.5	18.6	18.3	13.9	3.5	0.9	106.8
Daily maximum	60.9	55.3	112.3	84.9	150.1	127.8	96.1	78.2	102.9	87.2	52.5	40.3	150.1
Number of days with													
Haze	27.3	26.8	27.8	20.3	2.9	0.0	0.3	0.1	0.9	4.8	12.1	21.5	144.8
Fog	1.8	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	0.7	1.0	0.7	6.1
Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Thunderstorm	0.2	1.1	3.2	7.9	15.3	9.8	9.8	10.6	15.1	9.9	1.7	0.3	84.9
Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ตารางที่ ก.1-3 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศอุ้มผาง

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1977-2000													
Station UMPHANG	Elevation of station above MSL										458 Meters		
Index station 48385	Height of barometer above MSL										459 Meters		
Latitude 16 01 N	Height of thermometer above ground										1.25 Meters		
Longitude 98 52 E	Height of wind vane above ground										11.00 Meters		
	Height of rain gauge										1.00 Meters		
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1012.9	1012.2	1009.9	1008.2	1007.2	1006.7	1006.5	1007.1	1008.2	1010.2	1012.4	1014.2	1009.6
Ext. max.	1021.8	1022.7	1018.1	1016.7	1013.7	1013.1	1012.7	1013.1	1015.3	1018.1	1020.3	1024.4	1024.4
Ext. min.	1002.1	1002.2	1000.0	999.8	1000.1	1000.3	999.4	998.6	999.2	1000.1	1002.0	1004.5	998.6
Mean daily range	7.5	8.0	7.7	6.8	5.4	4.3	4.2	4.3	5.3	5.8	6.2	7.0	6.0
Temperature (Celsius)													
Mean	20.0	21.0	24.2	26.0	25.6	24.9	24.3	24.1	24.3	23.7	21.7	19.4	23.3
Mean max.	30.6	32.8	34.8	34.9	32.3	29.6	28.9	28.4	29.6	29.9	29.3	28.7	30.8
Mean min.	12.1	12.3	15.2	19.2	21.2	21.7	21.3	21.4	21.0	19.8	16.4	12.5	17.8
Ext. max.	34.8	36.8	39.7	41.0	39.5	34.8	33.3	34.2	34.8	34.7	33.0	33.3	41.0
Ext. min.	4.6	3.9	6.5	11.8	16.7	14.3	17.6	18.2	15.4	11.2	6.4	0.8	0.8
Relative Humidity (%)													
Mean	73	66	63	70	79	85	86	88	87	84	81	77	78
Mean max.	96	95	94	94	96	96	96	97	97	97	97	97	96
Mean min.	37	29	29	38	56	66	70	71	68	62	52	45	52
Ext. min.	14	11	12	10	22	37	45	53	43	34	30	22	10
Dew Point (Celsius)													
Mean	14.4	13.2	15.7	19.0	21.5	22.0	21.8	21.9	21.8	20.8	17.8	14.9	18.7
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	107.4	123.1	157.6	158.3	127.3	90.9	84.5	73.9	87.6	96.5	95.9	98.9	1301.9
Cloudiness (0-10)													
Mean	3.0	2.1	2.9	4.4	7.1	9.1	9.2	9.5	9.0	7.3	3.5	2.8	5.8
Sunshine Duration (hr.)													
NO OBSERVATION													
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	1.2	2.7	2.7	4.7	6.1	6.0	5.4	4.8	3.8	1.8	1.4	0.9	3.5
Mean	5.3	5.5	4.8	6.8	8.1	7.7	7.2	7.0	7.0	6.6	6.3	5.6	6.5
Wind (Knots)													
Mean wind speed	0.6	0.9	0.9	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	-
Prevailing wind	S,SW	W	W	W	W	W	W	W	W	S	E	E	-
Max. wind speed	13	16	15	30	20	13	16	11	13	16	20	15	30
Rainfall (mm.)													
Mean	7.5	13.8	32.4	90.8	186.3	191.0	216.1	252.6	248.0	158.9	26.9	3.2	1427.5
Mean rainy day	1.1	1.8	3.8	8.8	18.7	25.7	27.2	28.3	24.8	16.8	4.4	0.9	162.3
Daily maximum	33.2	40.1	78.2	72.0	104.6	62.1	103.9	67.9	88.9	75.3	105.6	46.0	105.6
Number of days with													
Haze	26.1	24.2	28.3	16.8	1.4	0.1	0.0	0.0	1.2	3.3	8.8	19.2	129.4
Fog	23.4	8.2	5.3	1.6	2.5	0.9	2.2	4.5	11.3	22.8	23.6	27.0	133.3
Hail	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
Thunderstorm	0.3	0.9	4.3	12.5	14.7	3.7	2.8	4.7	10.5	10.8	2.2	0.1	67.5
Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ตารางที่ ก.1-4 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศของผาภูมิ

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1971-2000													
Station	THONG PHA PHUM										Elevation of station above MSL	99 Meters	
Index station	48421										Height of barometer above MSL	99 Meters	
Latitude	14 44 N										Height of thermometer above ground	1.25 Meters	
Longitude	98 38 E										Height of wind vane above ground	12.47 Meters	
											Height of rain gauge	0.80 Meters	
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1012.5	1011.8	1010.0	1008.6	1007.8	1007.6	1007.4	1008.0	1008.8	1010.3	1012.3	1013.8	1009.9
Ext. max.	1021.1	1021.2	1018.7	1017.3	1013.4	1013.3	1013.5	1013.6	1016.0	1018.0	1020.5	1023.4	1023.4
Ext. min.	1003.6	1004.1	1001.0	1000.2	1001.7	1001.7	1000.9	1000.9	1000.8	1001.7	1002.8	1005.7	1000.2
Mean daily range	6.0	6.2	6.3	6.0	4.8	3.6	3.6	3.7	4.6	5.1	4.7	5.5	5.0
Temperature (Celsius)													
Mean	24.8	26.2	28.7	29.6	28.4	27.0	26.5	26.2	26.6	26.4	25.0	23.5	26.6
Mean max.	32.5	34.7	36.6	36.7	33.9	31.0	30.5	30.1	31.4	31.9	31.3	31.1	32.6
Mean min.	15.9	17.5	20.2	22.5	23.5	23.3	22.8	22.7	22.0	22.0	19.3	16.0	20.7
Ext. max.	36.8	39.2	40.9	42.0	41.5	38.0	36.5	36.2	36.3	38.5	39.5	39.2	42.0
Ext. min.	5.4	8.1	11.5	15.0	19.7	20.0	19.7	19.5	19.2	13.9	9.4	5.2	5.2
Relative Humidity (%)													
Mean	76	70	68	73	82	88	89	90	88	86	83	79	81
Mean max.	92	89	86	89	93	95	96	96	96	96	95	94	93
Mean min.	42	37	37	44	58	68	71	72	67	64	54	46	55
Ext. min.	22	15	16	17	29	41	29	47	50	43	32	24	15
Dew Point (Celsius)													
Mean	18.6	18.2	20.1	22.5	23.9	24.0	23.9	23.8	23.9	23.4	20.7	18.2	21.8
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	118.4	137.1	174.9	176.9	139.4	95.1	90.1	84.9	102.2	109.3	103.0	108.8	1440.1
Cloudiness (0-10)													
Mean	1.8	1.7	2.2	3.4	6.5	8.6	9.0	9.3	8.7	6.7	3.7	1.8	5.3
Sunshine Duration (hr.)													
NO OBSERVATION													
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	5.8	5.9	5.9	7.3	7.9	7.2	6.8	6.2	6.0	4.5	4.8	5.2	6.1
Mean	7.2	7.0	7.0	8.5	9.0	8.5	8.2	7.7	8.2	7.9	8.1	8.0	7.9
Wind (Knots)													
Mean wind speed	0.5	0.7	1.1	0.9	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	0.6	-
Prevailing wind	SE	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	SE	SE	SE	-
Max. wind speed	20	22	65	52	60	42	22	20	25	22	25	40	65
Rainfall (mm.)													
Mean	5.3	15.9	42.6	99.3	204.6	304.3	315.4	329.5	242.5	176.5	24.7	2.9	1763.5
Mean rainy day	0.7	1.7	3.7	7.4	17.5	25.0	26.0	27.2	23.2	15.7	4.0	0.6	152.7
Daily maximum	42.1	57.7	67.3	97.6	108.3	108.7	131.4	128.9	97.0	104.6	118.9	22.9	131.4
Number of days with													
Haze	25.5	24.8	27.2	15.4	4.6	2.5	0.3	2.7	1.0	4.7	12.3	14.6	135.6
Fog	1.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.2	1.5	6.8	8.9	6.5	26.6
Hail	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Thunderstorm	0.2	0.5	2.6	5.8	7.9	2.3	1.3	2.3	5.2	4.7	0.5	0.0	33.3
Squall	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.8

ตารางที่ ก.1-5 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศกาญจนบุรี

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1971-2000													
Station KANCHANABURI	Elevation of station above MSL										28 Meters		
Index station 48450	Height of barometer above MSL										29 Meters		
Latitude 14 01 N	Height of thermometer above ground										1.25 Meters		
Longitude 99 32 E	Height of wind vane above ground										15.00 Meters		
	Height of rain gauge										0.92 Meters		
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1012.6	1011.0	1009.6	1008.0	1007.0	1006.4	1006.6	1006.8	1008.1	1010.0	1012.1	1013.6	1009.3
Ext. max.	1024.4	1021.9	1022.6	1018.1	1015.1	1013.6	1013.7	1013.5	1015.6	1018.7	1021.5	1024.0	1024.4
Ext. min.	1003.4	1000.9	1000.2	999.5	999.9	999.2	998.7	998.8	1000.3	1001.7	1003.4	1004.0	998.7
Mean daily range	5.2	5.6	5.8	5.6	4.7	3.9	3.8	3.9	4.6	4.7	4.6	4.8	4.8
Temperature (Celsius)													
Mean	25.6	27.9	29.9	31.1	29.9	28.9	28.5	28.2	27.9	27.2	26.1	24.7	28.0
Mean max.	32.8	35.5	37.6	38.3	36.1	34.2	33.8	33.4	33.3	32.0	31.2	31.1	34.1
Mean min.	19.2	21.5	23.8	25.8	25.7	25.3	24.9	24.8	24.4	23.6	21.7	19.0	23.3
Ext. max.	38.1	40.8	42.1	43.5	42.8	40.6	39.7	39.4	37.9	36.0	38.0	37.2	43.5
Ext. min.	9.3	12.1	13.3	21.4	21.5	22.4	21.1	21.6	20.2	16.2	11.6	6.8	6.8
Relative Humidity (%)													
Mean	63	60	59	61	69	72	72	73	77	79	73	65	69
Mean max.	85	83	80	80	85	86	86	87	90	92	89	85	86
Mean min.	40	36	34	38	49	55	55	57	59	62	55	44	49
Ext. min.	15	12	13	15	21	28	31	38	36	31	27	22	12
Dew Point (Celsius)													
Mean	17.4	18.5	20.0	21.6	23.0	22.9	22.6	22.7	23.1	22.9	20.5	17.3	21.0
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	140.0	150.4	205.8	215.7	190.4	157.5	160.4	154.0	138.1	122.6	128.0	142.2	1905.1
Cloudiness (0-10)													
Mean	3.0	3.2	3.4	4.5	6.6	7.8	8.0	8.4	8.1	7.0	5.0	3.3	5.7
Sunshine Duration (hr.)													
NO OBSERVATION													
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	5.4	5.4	6.1	7.8	9.4	9.5	9.6	9.4	9.0	7.9	7.1	6.6	7.8
Mean	7.0	6.8	7.1	8.6	10.3	10.6	10.5	10.3	10.0	9.3	8.7	7.9	8.9
Wind (Knots)													
Mean wind speed	1.5	2.0	2.3	2.4	2.2	2.2	2.4	2.5	1.8	1.4	2.1	2.1	-
Prevailing wind	NE	SE	SE	W	W	W	W	W	W	NE	NE	NE	-
Max. wind speed	20	28	40	37	35	33	35	30	40	30	31	27	40
Rainfall (mm.)													
Mean	5.2	11.4	27.5	75.0	135.3	83.8	102.1	109.0	227.8	209.3	62.7	6.2	1055.3
Mean rainy day	0.9	1.6	2.6	5.8	13.2	14.1	15.6	16.3	18.0	15.2	5.5	1.1	109.9
Daily maximum	54.4	52.9	133.9	89.8	96.9	74.1	65.8	99.5	165.5	132.4	99.5	41.8	165.5
Number of days with													
Haze	28.3	26.6	28.8	19.9	4.8	1.5	1.5	1.7	1.9	6.8	16.2	24.6	162.6
Fog	0.8	0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.4	0.5	3.4
Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Thunderstorm	0.1	0.7	3.1	6.2	10.1	4.0	4.1	3.6	8.7	7.4	1.7	0.2	49.9
Squall	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5

ตารางที่ ก.1-6 ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศสุพรรณบุรี

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1971-2000													
Station	SUPHAN BURI					Elevation of station above MSL					7 Meters		
Index station	48425					Height of barometer above MSL					9 Meters		
Latitude	14 28 N					Height of thermometer above ground					1.20 Meters		
Longitude	100 08 E					Height of wind vane above ground					11.65 Meters		
						Height of rain gauge					0.80 Meters		
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1012.9	1011.4	1010.0	1008.4	1007.2	1006.4	1006.5	1006.7	1008.2	1010.2	1012.4	1013.9	1009.5
Ext. max.	1025.3	1022.6	1022.9	1018.3	1014.4	1012.8	1013.9	1013.3	1018.2	1019.8	1021.9	1024.1	1025.3
Ext. min.	1004.6	1001.9	1001.0	999.6	999.7	999.0	998.6	998.8	1000.1	1001.9	1003.1	1004.2	998.6
Mean daily range	5.0	5.3	5.5	5.4	4.9	4.1	4.0	4.1	4.7	4.7	4.6	4.8	4.8
Temperature (Celsius)													
Mean	25.4	27.2	28.9	30.3	29.8	29.1	28.6	28.4	28.1	27.8	26.4	24.6	27.9
Mean max.	32.0	33.9	35.6	36.7	35.7	34.4	34.0	33.6	32.9	31.9	31.0	30.5	33.5
Mean min.	19.9	21.9	23.8	25.3	25.5	25.2	24.8	24.7	24.6	24.4	22.4	19.6	23.5
Ext. max.	36.2	39.1	40.1	41.5	41.7	39.3	40.0	37.7	36.7	36.9	35.9	35.5	41.7
Ext. min.	11.3	14.1	14.9	20.7	20.9	20.2	21.1	20.8	20.8	18.0	14.5	10.0	10.0
Relative Humidity (%)													
Mean	70	71	71	70	73	73	75	76	80	80	75	70	74
Mean max.	89	92	92	90	89	88	89	90	93	93	90	87	90
Mean min.	44	44	44	45	51	56	56	57	62	63	56	48	52
Ext. min.	17	9	15	14	24	25	34	33	38	40	29	22	9
Dew Point (Celsius)													
Mean	18.9	20.8	22.2	23.4	23.9	23.7	23.5	23.5	24.2	23.7	21.0	18.3	22.3
Evaporation (mm.)													
Mean-pan	129.5	138.4	181.1	195.9	188.7	169.0	163.6	155.4	135.5	133.0	130.0	133.4	1853.5
Cloudiness (0-10)													
Mean	3.9	4.0	4.2	5.3	7.0	8.1	8.3	8.7	8.2	7.0	5.0	3.7	6.1
Sunshine Duration (hr.)													
NO OBSERVATION													
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	3.7	3.2	4.9	6.8	9.2	10.6	10.9	10.7	9.9	8.8	7.8	6.5	7.8
Mean	6.5	6.2	6.7	7.9	10.2	11.3	11.6	11.5	11.0	10.6	9.6	8.1	9.3
Wind (Knots)													
Mean wind speed	2.1	2.8	3.5	3.6	3.2	3.6	3.5	3.5	2.2	2.3	3.1	2.9	-
Prevailing wind	N	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	-
Max. wind speed	20	20	48	42	42	35	35	27	32	30	28	33	48
Rainfall (mm.)													
Mean	6.5	7.3	18.3	59.1	120.6	100.2	106.0	127.2	253.9	209.3	42.2	9.3	1059.9
Mean rainy day	0.8	0.9	1.8	4.7	11.3	12.6	14.1	15.9	19.3	13.6	4.1	1.0	100.1
Daily maximum	63.9	49.4	95.6	146.0	137.8	66.5	89.4	66.1	120.9	187.8	84.7	73.4	187.8
Number of days with													
Haze	28.6	26.2	28.7	22.7	6.8	1.4	1.8	0.7	0.7	3.7	12.4	22.6	156.3
Fog	8.5	9.6	2.9	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	1.2	23.0
Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Thunderstorm	0.2	0.5	1.4	5.8	10.9	6.1	5.8	5.4	12.7	9.1	1.9	0.3	60.1
Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1

ก.2 ข้อมูลปริมาณน้ำฝน

1) สถานีวัดน้ำฝน

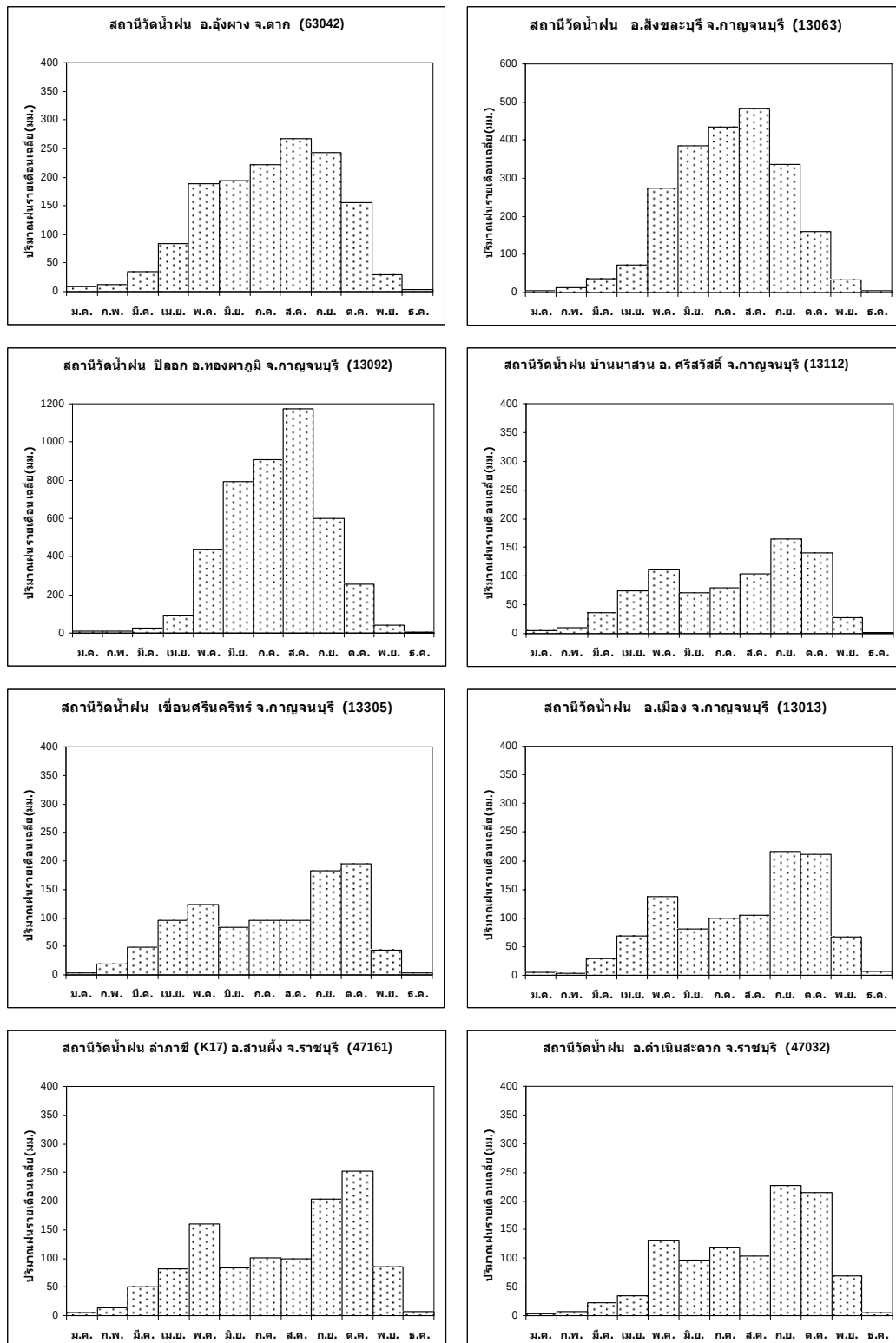
ข้อมูลปริมาณน้ำฝนได้รวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สถานีวัดน้ำฝนที่เลือกตั้งอยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษาซึ่งครอบคลุมลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำสะแกกรัง และบริเวณใกล้เคียง จำนวนรวม 309 สถานี

2) การตรวจสอบและปรับแก้ข้อมูล

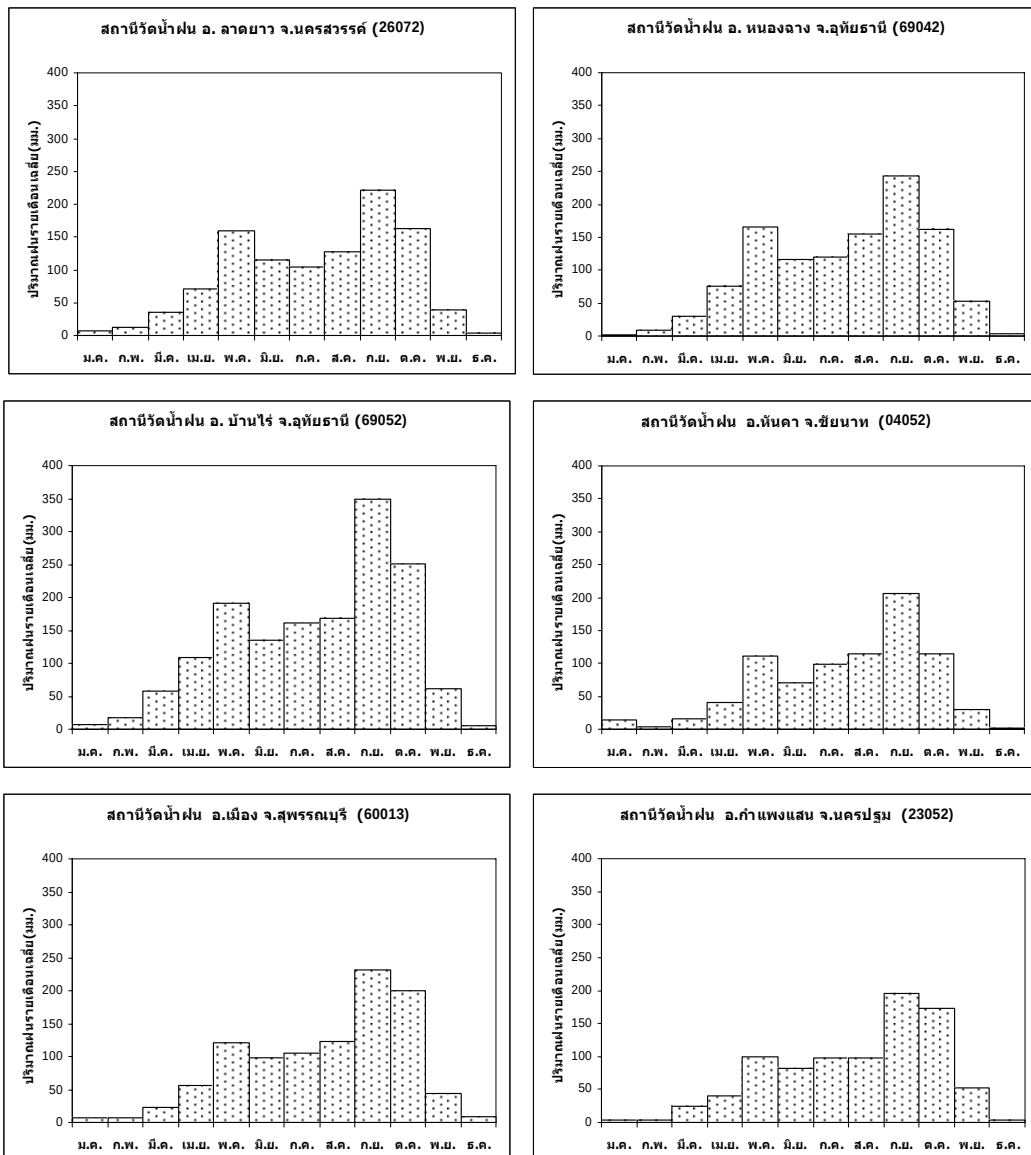
คัดเลือกสถานีวัดน้ำฝนเป็นตัวแทนของพื้นที่ จำนวน 53 สถานี โดยพิจารณาข้อมูลจากสถานีที่มีการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องและกระจายทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา หลังจากตรวจสอบปรับแก้ข้อมูลฝนโดยวิธี double mass curve และ วิธี cumulative departures from the mean (Dahmen and Hall, 1990)

3) การต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำฝน

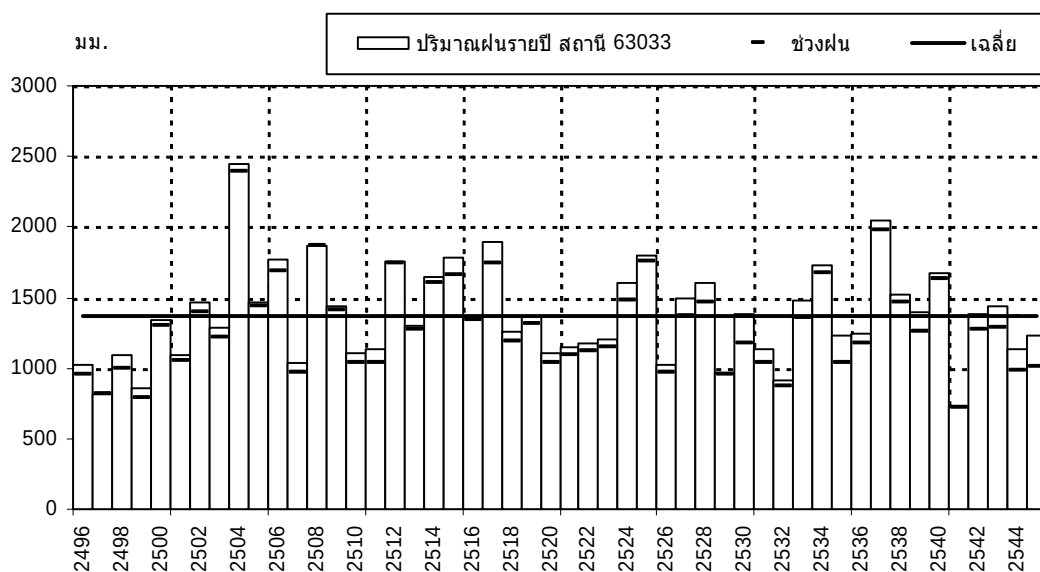
เนื่องจากข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนของสถานีต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ บางสถานีมีช่วงปีสถิติข้อมูลสั้น และบางสถานีข้อมูลขาดหาย ดังนั้นจึงได้ต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนที่ขาดหายไปให้ครบสมบูรณ์ช่วงปี พ.ศ.2516 ถึง พ.ศ.2545 (ค.ศ. 1973 ถึง ค.ศ. 2002) โดยใช้แบบจำลอง HEC -4 Monthly Streamflow Simulation



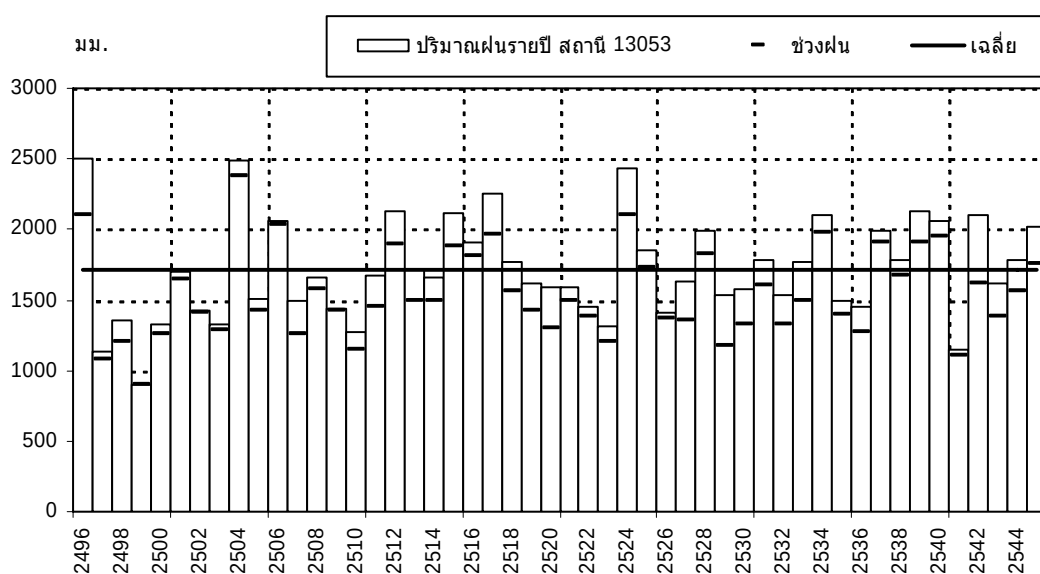
ภาพที่ ก.2-1 ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยของสถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำแม่กลอง



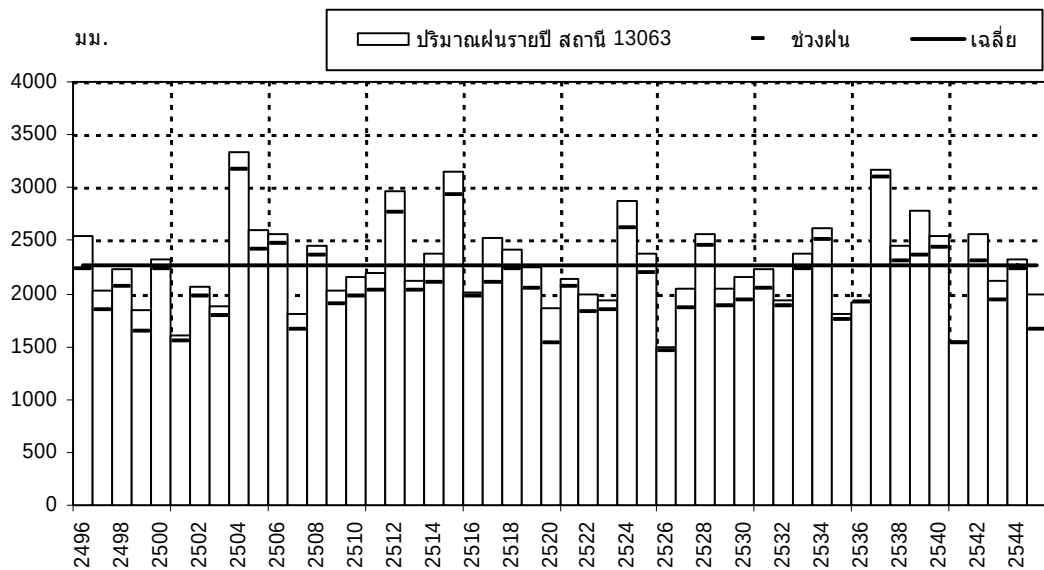
ภาพที่ ก.2-2 ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยของสถานีวัดน้ำฝนในกลุ่มน้ำสะแกกรัง-ท่าจีน



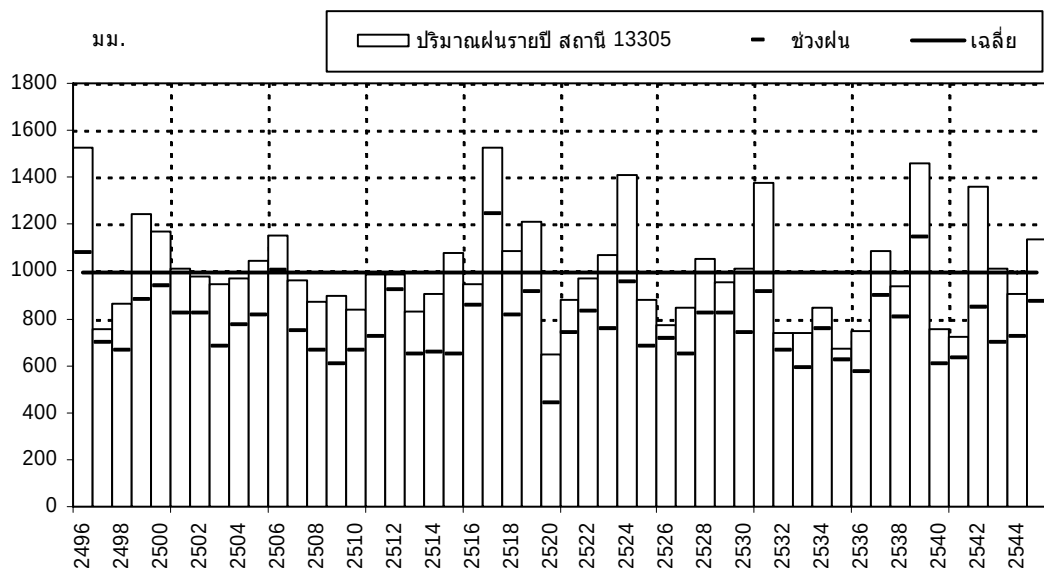
ภาพที่ ก.2-3 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.อุ้มผาง จ.ตาก (63033)



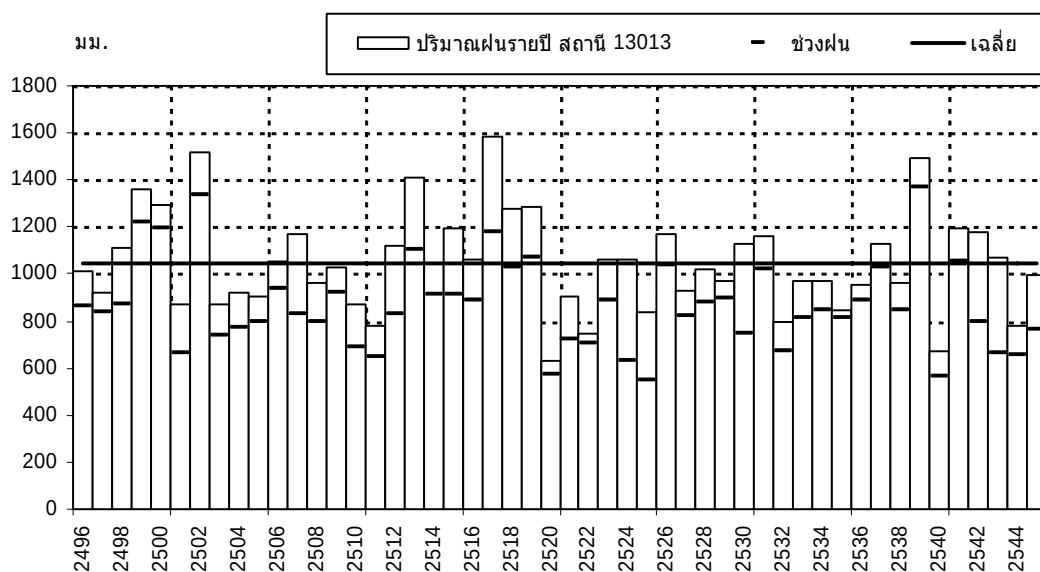
ภาพที่ ก.2-4 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี (13053)



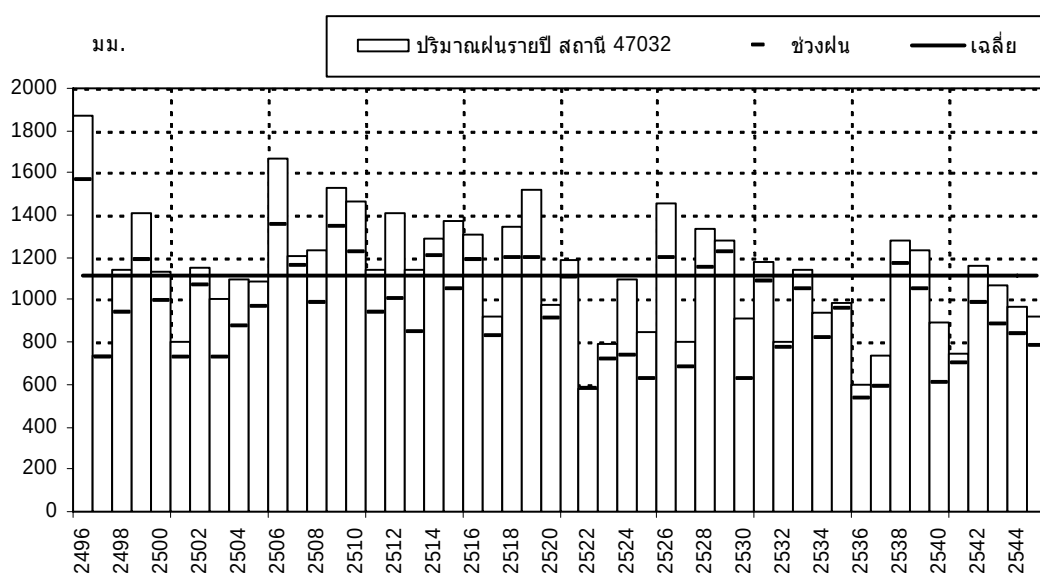
ภาพที่ ก.2-5 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี (13063)



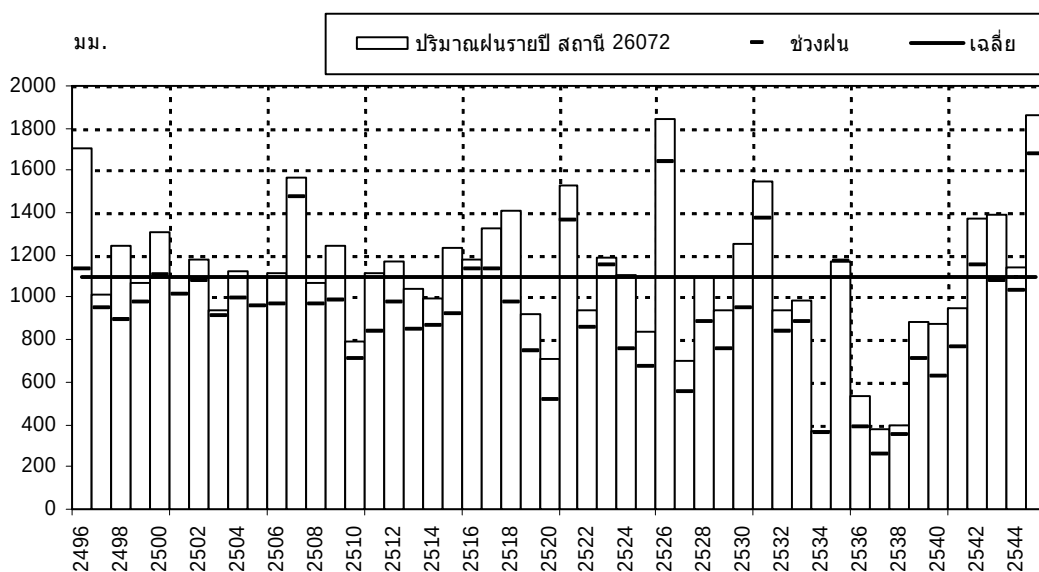
ภาพที่ ก.2-6 ปริมาณฝนรายปีสถานีเขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี (13305)



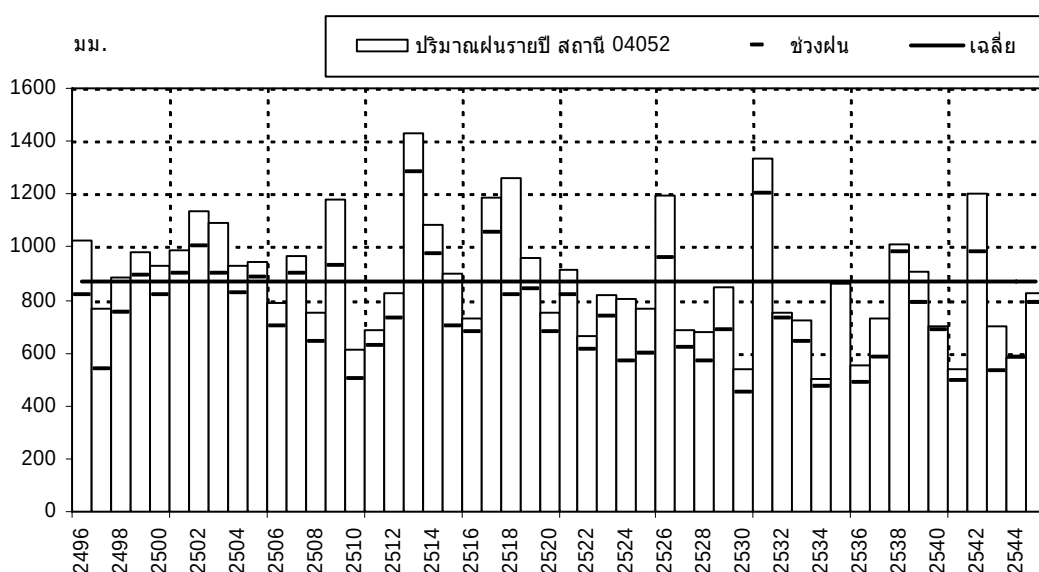
ภาพที่ ก.2-7 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.เมือง จ.กาญจนบุรี (13013)



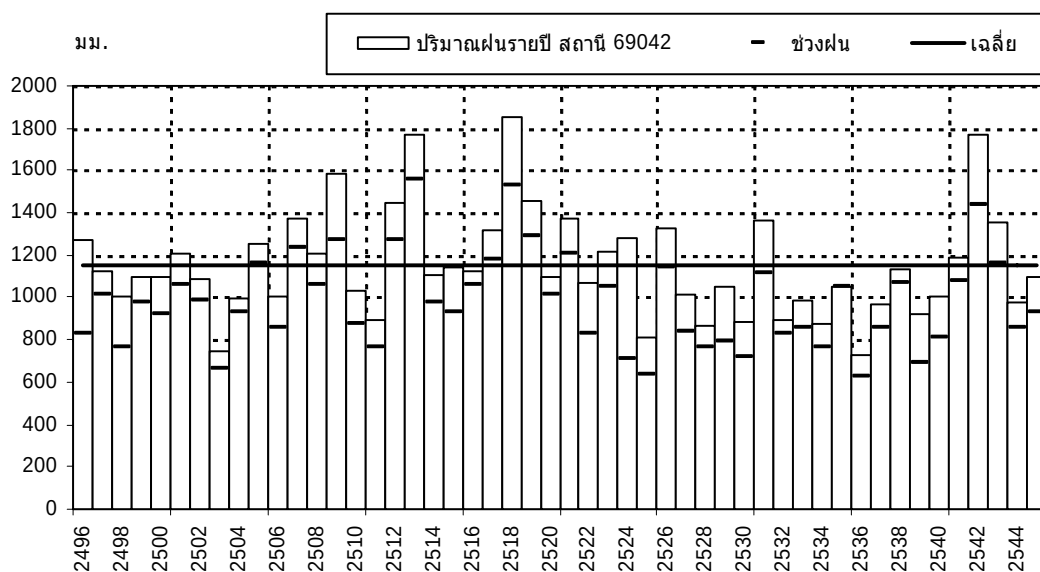
ภาพที่ ก.2-8 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี (47032)



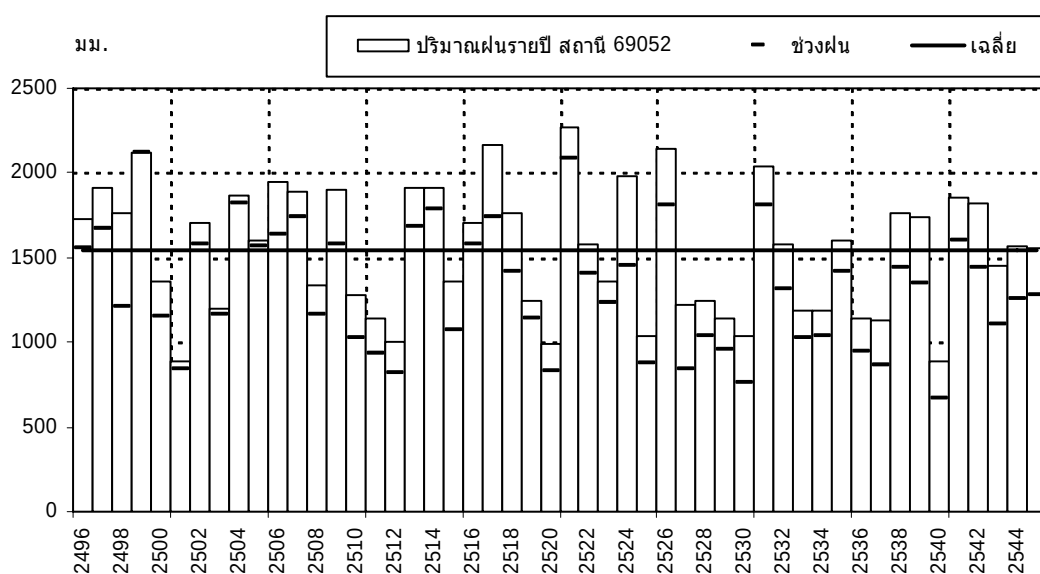
ภาพที่ ก.2-9 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ. ลาดยาว จ.นครสวรรค์ (26072)



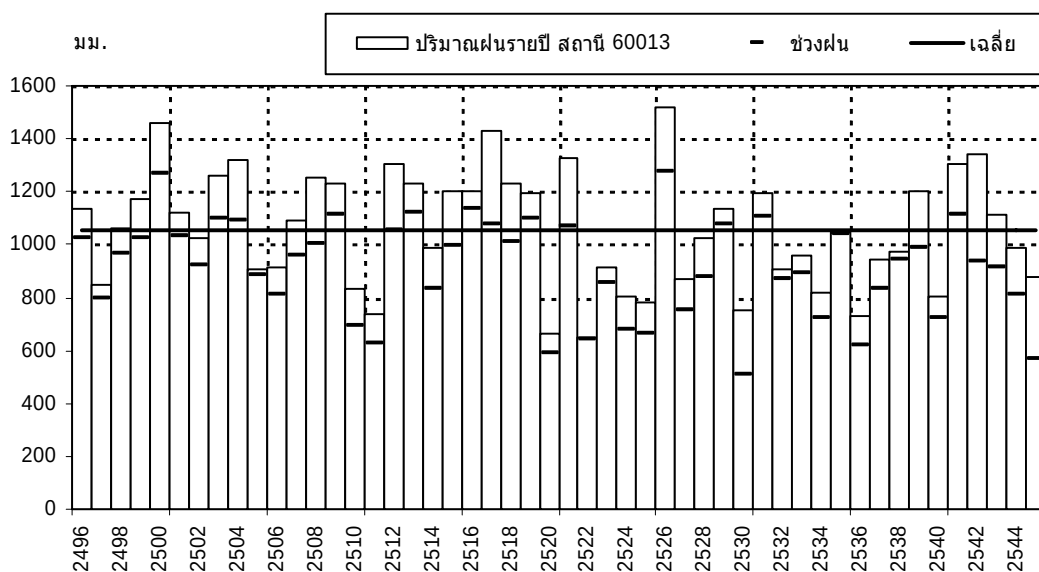
ภาพที่ ก.2-10 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.หันคา จ.ชัยนาท (04052)



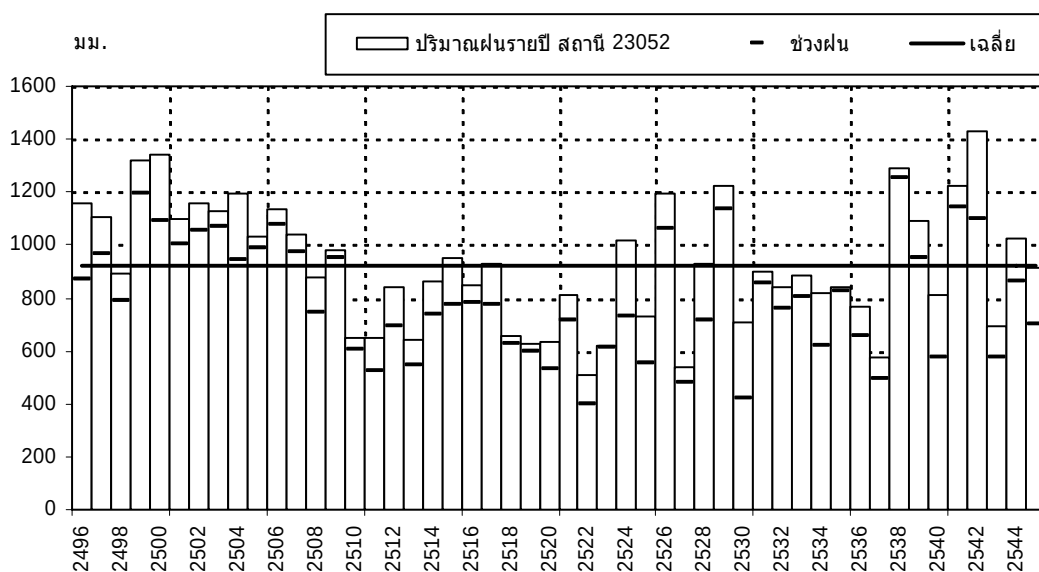
ภาพที่ ก.2-11 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ. หหนองนาง จ.อุทัยธานี (69042)



ภาพที่ ก.2-12 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ. บ้านไร่ จ.อุทัยธานี (69052)



ภาพที่ ก.2-13 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี (60013)



ภาพที่ ก.2-14 ปริมาณฝนรายปีสถานี อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม (23052)

ตารางที่ ก.2-1 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชัยนาทและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปีสถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.												ปริมาณน้ำฝน , มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	04012	A. Muang	ชัยนาท	1952-1969	4.2	5.7	41.1	56.3	137.9	92.8	122.0	147.0	278.3	175.6	24.5	3.6	953.5	135.4	1088.9
2	04022	A. Sanphaya	ชัยนาท	1952-2002	2.7	7.4	26.8	52.9	147.4	102.5	119.2	141.7	243.3	151.5	22.4	2.6	905.6	114.8	1020.3
3	04032	A. Manorom	ชัยนาท	1952-2002	4.3	9.2	33.1	58.0	118.2	104.1	108.0	144.0	248.1	145.4	22.3	2.4	867.9	129.3	997.2
4	04042	A. Sanburi	ชัยนาท	1952-2002	5.2	11.6	22.6	50.1	122.1	109.6	112.7	150.0	243.4	156.7	30.0	5.8	894.6	125.3	1019.9
5	04052	A. Hankha	ชัยนาท	1952-2002	9.9	12.4	26.8	42.9	125.2	87.2	99.5	133.9	240.9	141.0	30.2	4.5	827.7	126.8	954.5
6	04062	A. Wat Sing	ชัยนาท	1952-2002	7.4	13.1	36.8	62.2	129.6	104.2	121.6	157.4	265.1	162.0	30.4	3.9	940.0	153.8	1093.7
7	04072	Chai Nat Rice Experimental Station	ชัยนาท	1962-2002	3.8	14.2	28.5	58.8	129.8	94.9	128.7	146.8	241.3	154.6	33.1	8.4	896.2	146.8	1042.9
8	04080	Upper Thung Rahan Canal (SUP.1), A. Muang	ชัยนาท	1963-2001	5.2	13.4	30.8	62.7	130.0	100.7	120.3	154.2	247.2	143.5	28.1	6.9	895.9	147.0	1043.0
9	04090	Upper Makham Thao-U-Thong Canal (SUP.2)	ชัยนาท	1963-2001	5.7	10.9	27.7	57.4	121.2	97.4	104.6	140.4	219.8	138.9	25.0	5.4	822.3	132.1	954.4
10	04100	2R Phon Thep Canal (SUP.3), A. Wat Sing	ชัยนาท	1963-2001	4.5	8.9	29.4	51.0	105.0	86.7	114.7	128.2	247.3	137.5	25.6	4.9	819.4	124.3	943.8
11	04110	Upper 2L Rahan Canal (SUP.4), A. Muang	ชัยนาท	1963-2001	3.9	5.7	21.9	42.9	110.8	88.5	103.2	125.7	239.9	132.9	22.3	6.3	801.1	103.1	904.2
12	04120	Upper 1L-1R Canal (SUP.5), A. Wat Sing	ชัยนาท	1963-2001	4.2	8.2	28.2	46.0	108.6	82.7	108.3	133.9	239.4	127.7	22.7	7.7	800.7	117.0	917.7
13	04130	2L Rahan Canal (SUP.6), A. Han Kha	ชัยนาท	1963-2001	7.5	7.3	25.4	51.7	105.3	90.4	114.9	128.7	246.4	152.6	27.1	4.8	838.4	123.8	962.2
14	04140	Upper 3L Rahan Canal (SUP.7), A. Muang	ชัยนาท	1963-2001	2.5	5.2	23.1	49.6	102.8	87.9	114.0	126.7	242.9	134.4	24.6	4.6	808.7	109.7	918.4
15	04150	Upper 1L-2L Canal (SUP.8), A. Han Kha	ชัยนาท	1963-2001	4.0	3.9	22.3	48.7	102.7	69.9	103.9	123.5	214.9	138.7	22.8	3.2	753.6	104.8	858.3
16	04160	Phon Thep Regulator (SUP.23), A. Muang	ชัยนาท	1952-2001	5.3	13.8	34.4	64.8	134.5	102.1	131.6	176.7	272.7	153.4	28.5	5.6	971.0	152.3	1123.3
17	04170	Tha Bot Regulator (SUP.24), A. Han Kha	ชัยนาท	1959-2002	7.3	6.9	28.6	57.9	134.6	110.1	126.4	144.1	268.3	168.1	29.8	4.5	951.6	135.0	1086.6
18	04180	2L M-U Canal (SUP.27), A. Han Kha	ชัยนาท	1964-2002	10.3	2.4	15.2	48.2	109.1	100.0	110.7	127.3	235.6	147.2	28.7	2.8	830.0	107.5	937.6
19	04190	3L M-U Canal (SUP.28), A. Han Kha	ชัยนาท	1964-2002	5.9	0.9	17.8	40.8	141.5	103.8	106.4	129.3	245.4	141.9	27.7	1.9	868.4	95.0	963.4
20	04200	Upper 2L-1L Canal (SUP.29), A. Han Kha	ชัยนาท	1964-2002	2.8	4.8	11.1	38.3	86.7	84.7	100.1	101.3	203.0	105.6	20.3	0.8	681.3	78.0	759.3
21	04250	Upper 2R Canal (CPK.1)	ชัยนาท	1965-2002	4.8	7.2	26.5	47.7	115.7	97.8	102.1	138.6	207.1	138.0	33.1	6.5	799.3	125.9	925.2
22	04260	Upper 3R 2 Canal (CPK.2)	ชัยนาท	1965-2002	3.4	7.1	20.9	45.0	118.5	88.1	106.5	134.3	216.4	150.9	31.0	5.5	814.6	112.9	927.4
23	04270	Upper 4R Canal (CPK.3)	ชัยนาท	1965-2002	4.0	8.6	17.6	38.9	105.7	80.7	112.2	129.1	215.4	136.4	28.8	6.0	779.5	103.8	883.3
24	04280	Upper 5R Canal (CPK.4)	ชัยนาท	1965-2002	6.6	8.4	22.9	51.3	135.8	114.5	138.9	171.5	266.1	160.5	35.2	4.5	987.2	128.8	1116.1
25	04290	Manorom Regulator (CPK.25)	ชัยนาท	1957-2002	4.3	8.7	30.2	53.8	120.2	110.3	120.9	149.9	234.0	151.1	28.2	6.3	886.4	131.5	1017.9
26	04300	Upper 3R-1R Canal (NOI.1), A. San Buri	ชัยนาท	1963-1990	0.2	5.6	13.5	26.3	112.8	83.9	100.2	122.4	234.8	125.0	20.0	3.9	779.0	69.5	848.5
27	04310	Upper 3L-1R Canal (NOI.2), A. San Buri	ชัยนาท	1963-1990	0.0	12.4	10.6	28.3	99.0	95.6	101.0	138.7	229.4	118.5	26.7	4.2	782.1	82.2	864.3
28	04320	Borommathat Regulator (NOI.16), A. Muang	ชัยนาท	1952-1990	3.1	5.3	24.7	35.3	128.3	80.6	125.7	157.2	251.2	152.5	25.8	4.4	895.5	98.7	994.2
29	04330	Upper Thamamun Canal (CPA.2)	ชัยนาท	1965-2002	3.4	8.7	27.2	57.3	126.8	104.1	118.6	162.5	231.4	144.3	35.0	5.3	887.7	136.9	1024.6
30	04340	Ta Suk Siphon (CPA.3), A. San Phaya	ชัยนาท	1966-2002	0.2	2.6	13.2	31.8	105.4	72.2	122.1	117.9	205.0	134.9	18.7	1.9	757.4	68.3	825.8
31	04350	Pho Ngam	ชัยนาท	1952-1971	4.7	7.8	39.0	45.1	124.1	109.9	110.7	166.7	269.0	163.3	21.5	5.9	943.7	124.0	1067.8
32	04361	Chao Phraya Dam (C.13), A. San Phaya	ชัยนาท	1955-2002	4.2	10.2	25.4	43.7	133.8	84.9	111.9	128.4	229.0	137.5	29.5	5.5	825.4	118.5	943.9
33	04370	Ban Wang Kho Hai, A. Hankha	ชัยนาท	1970-1972	16.0	0.0	0.0	36.0	76.5	114.8	114.4	237.2	297.9	79.2	25.6	7.1	920.0	84.7	1004.7
34	04382	Chai Nat Agrometeorological Station	ชัยนาท	1974-2002	5.1	10.1	24.5	51.0	141.6	86.6	131.7	144.0	240.1	142.2	29.5	7.9	886.3	128.0	1014.3

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-2 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชรและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย, มม.												ปริมาณน้ำฝน, มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	12012	A. Muang	กำแพงเพชร	1952-2000	3.6	14.8	17.2	43.6	140.1	134.9	119.0	159.4	239.1	155.7	25.2	2.1	948.1	106.5	1054.7
2	12022	A. Khlong Khlung	กำแพงเพชร	1952-2000	7.2	13.8	16.6	37.9	127.0	109.0	103.6	113.5	195.3	124.8	35.4	1.2	773.3	112.1	885.4
3	12032	A. Phran Kratai	กำแพงเพชร	1952-2000	5.5	15.1	24.5	53.3	176.2	149.9	141.1	201.5	252.3	157.8	33.3	6.1	1078.7	137.9	1216.5
4	12042	A. Khanu Woralakburi	กำแพงเพชร	1953-2000	6.6	18.0	31.1	59.6	164.3	139.5	144.3	164.7	255.2	159.2	36.6	2.9	1027.2	154.8	1182.0
5	12052	Thung Pho Thale Self-Supporting Settlement	กำแพงเพชร	1966-2000	8.3	12.6	35.7	42.3	168.8	139.6	169.8	189.9	245.5	153.6	29.2	6.5	1067.3	134.6	1201.9
6	12061	Khlong Suanmak (P.26), A. Muang	กำแพงเพชร	1971-1997	2.9	5.7	13.2	31.6	152.8	135.0	129.8	181.3	235.3	167.9	28.9	3.1	1002.2	85.5	1087.7
7	12081	Ban Pangmakha (Ct.5A), A. Khanu Woralakburi	กำแพงเพชร	1970-2000	8.2	12.0	36.6	56.7	167.3	139.8	137.4	166.5	268.2	181.1	43.0	4.7	1060.2	161.3	1221.5
8	12091	Ban Pang Wai (P.35), A. Khlong Khlung	กำแพงเพชร	1976-2000	4.3	15.8	30.2	48.4	186.6	154.8	129.6	174.7	246.0	179.1	61.9	3.1	1070.7	163.6	1234.4
9	12102	A. Sai Ngam	กำแพงเพชร	1980-2000	2.7	9.5	20.7	31.6	145.1	102.1	125.1	157.2	151.0	128.4	24.4	5.3	808.9	94.2	903.1
10	12113	Kamphaeng Phet Agrometeorological Station	กำแพงเพชร	1980-2000	1.7	12.8	33.1	43.8	188.8	143.5	148.7	160.2	245.8	173.8	46.3	5.4	1060.6	143.1	1203.8
11	12121	Ban Pong Nam Ron (P.47), A. Khlong Lan	กำแพงเพชร	1984-2000	2.0	13.8	46.3	60.3	191.6	164.1	135.5	157.7	265.4	253.0	58.8	6.2	1167.4	187.3	1354.7
12	12132	A. Khlong Lan	กำแพงเพชร	1986-2000	0.5	15.9	25.9	44.8	153.0	117.4	101.6	167.3	196.4	165.8	47.0	3.9	901.4	138.1	1039.5
13	12142	A. Lan Krabu	กำแพงเพชร	1986-2000	1.3	11.4	41.1	53.1	176.6	134.1	136.6	176.5	212.8	147.8	33.0	5.5	984.5	145.4	1129.9
14	12152	Kamphaeng Phet Sugarcane Research Station	กำแพงเพชร	1995-2000	0.6	12.1	32.6	65.3	137.3	112.3	162.7	147.3	233.1	187.6	53.2	1.0	980.2	164.7	1144.9

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกาญจนบุรีและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปีสถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.													ปริมาณน้ำฝน , มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี	
1	13013	A. Muang	กาญจนบุรี	1952-2002	4.0	11.0	28.5	72.9	139.8	84.1	99.0	103.5	223.7	214.6	64.4	7.2	864.7	188.0	1052.7	
2	13022	A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1952-2002	6.3	3.9	10.5	64.2	116.9	79.3	92.2	111.5	186.2	176.8	48.2	5.4	762.9	138.5	901.4	
3	13032	A. Phanom Thuan	กาญจนบุรี	1952-2002	3.5	8.2	27.6	42.5	115.8	65.5	76.9	93.4	213.4	179.4	38.9	7.6	744.4	128.4	872.8	
4	13042	A. Tha Maka	กาญจนบุรี	1952-2002	2.3	6.2	19.4	45.4	120.5	96.7	109.2	109.1	202.5	178.6	47.0	5.6	816.6	125.8	942.4	
5	13053	A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1952-2002	5.5	15.9	41.6	89.2	203.1	271.7	320.7	330.0	231.3	163.1	23.0	2.9	1519.9	178.2	1698.1	
6	13063	A. Sangkhla Buri	กาญจนบุรี	1952-2002	5.8	12.1	33.7	72.3	253.4	395.7	465.4	465.8	352.0	169.2	25.1	3.4	2101.5	152.4	2253.8	
7	13073	A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1954-2002	4.7	22.1	50.6	97.9	162.9	106.8	125.1	137.0	217.6	211.5	48.6	4.2	961.0	228.1	1189.1	
8	13083	A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1954-2002	4.5	23.9	25.2	72.4	126.1	84.8	109.0	113.6	175.3	162.1	32.0	3.3	770.9	161.3	932.2	
9	13092	Pilok Tin Mine, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1956-2002	8.4	9.1	28.2	78.9	416.3	815.1	995.1	1155.7	666.6	236.6	30.3	5.8	4285.3	160.7	4446.0	
10	13102	A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1954-2002	5.4	9.7	36.3	82.0	140.4	76.8	116.8	121.4	212.4	209.3	52.7	2.8	877.2	189.0	1066.1	
11	13112	Ban Na Suan, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1957-2002	3.9	13.4	37.9	89.5	171.4	89.0	97.4	147.5	204.7	171.3	28.5	3.1	881.3	176.3	1057.6	
12	13122	Lam Sai Lam Phao Forest Plantation, A. Muang	กาญจนบุรี	1956-1977	7.7	28.5	42.9	67.5	151.0	111.4	146.3	111.6	203.6	224.8	55.1	6.8	948.6	208.4	1157.0	
13	13132	Hin Lap, A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1966-2002	4.6	13.4	44.0	81.6	160.2	73.7	83.4	122.0	222.1	198.8	48.4	10.1	860.2	202.1	1062.2	
14	13142	Ban Lin Thin, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1966-2002	5.1	20.0	40.6	101.3	218.1	249.3	291.8	319.6	269.7	167.1	31.3	6.8	1515.6	205.0	1720.6	
15	13152	Ban Wang Pa Tho, A. Kanchla Buri	กาญจนบุรี	1966-1983	4.2	10.4	14.8	18.8	137.1	304.2	438.5	375.1	219.8	77.5	9.4	2.7	1552.2	60.3	1612.5	
16	13162	Lam Phao Lam Sai	กาญจนบุรี	1971-1974	0.3	13.1	55.4	84.6	147.5	87.3	160.5	75.1	267.0	159.6	63.8	9.5	896.9	226.7	1123.5	
17	13171	Vajiralongkorn Dam (K.11), A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1972-2002	11.0	7.3	29.1	51.5	127.6	82.8	101.6	104.3	219.5	207.0	64.4	8.1	842.7	171.4	1014.1	
18	13184	Sai Yok Teak Plantation	กาญจนบุรี	1955-2002	4.4	17.9	40.9	88.8	165.3	213.5	251.2	245.7	232.9	182.1	33.9	4.7	1290.8	190.6	1481.4	
19	13191	Kaeng Riang (K.6), A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1952-1968	1.9	27.0	52.4	101.9	144.9	88.8	115.7	112.4	165.4	175.6	34.1	1.7	802.7	218.9	1021.7	
20	13200	Tha Lo Project (K.8), A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1957-1994	1.9	7.3	10.8	34.5	133.4	69.3	84.6	98.2	185.8	196.4	41.3	1.8	767.5	97.5	865.0	
21	13211	Lum Sum (K.10), A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1965-2002	3.3	21.1	46.4	96.2	163.9	107.9	130.5	131.8	222.5	226.2	52.9	7.3	982.7	227.2	1209.9	
22	13221	Huai Mae Nam Noi (K.22), A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1966-2002	5.8	13.7	40.7	105.1	218.6	231.1	285.1	295.8	255.7	190.9	33.9	7.6	1477.2	206.7	1683.9	
23	13231	Lam Tapoen (K.12), A. Muang	กาญจนบุรี	2000-2002	2.8	10.2	46.7	41.8	131.6	72.0	48.3	71.9	157.0	139.4	54.5	7.7	620.1	163.5	783.7	
24	13240	Nong Ta Khao Headwork, A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1975-1994	3.3	7.4	11.6	39.3	132.0	84.9	83.1	90.3	194.5	179.0	55.5	3.9	763.8	121.0	884.8	
25	13250	Klang Khlong Km. 11, A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1966-1969	0.9	21.3	18.3	56.2	100.0	43.1	55.1	48.0	121.4	162.0	51.7	10.3	529.5	158.6	688.1	
26	13260	Khwaee Yai, A. Si Sawat (K.19)	กาญจนบุรี	1968-1972	7.5	12.6	49.4	87.3	143.0	71.4	93.5	103.1	259.1	128.6	51.8	11.6	798.6	220.1	1018.8	
27	13271	Huai Tapoen (K.27), A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1968-1988	6.0	12.3	37.5	84.3	115.9	63.6	82.9	88.5	229.2	207.6	65.6	9.3	787.8	215.0	1002.8	
28	13281	Wang Masang (K.20), A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1968-1981	4.9	16.0	67.1	90.4	168.0	89.7	83.4	116.9	209.3	186.4	62.0	10.4	853.7	250.8	1104.5	
29	13294	Hat Pana, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1970-1979	2.6	18.3	63.8	100.7	146.4	95.6	99.1	102.5	245.4	191.8	42.6	5.8	880.6	234.0	1114.6	
30	13305	Srinagarind Dam, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1970-2002	3.0	19.5	55.3	90.3	126.5	86.0	94.9	91.2	175.5	187.0	47.1	5.7	761.1	221.0	982.1	
31	13314	Ban Phu Toei, A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1970-2002	18.2	39.5	69.7	117.4	158.2	161.3	178.4	172.2	234.9	223.8	60.2	12.0	1128.8	317.0	1445.7	
32	13322	Khao Salob Nationnal Park (Erawan Park)	กาญจนบุรี	1970-2002	9.1	18.5	74.1	101.6	167.7	92.6	120.9	125.9	220.8	226.0	44.5	8.4	953.9	256.2	1210.1	
33	13330	Nakhon Pathom Project, A. Tha Maka	กาญจนบุรี	1973-1994	9.1	7.9	11.2	46.0	126.5	110.2	114.4	117.7	201.2	192.6	55.2	0.7	862.6	130.1	992.6	
34	13342	Ban Khao Lek, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	1973-2002	5.3	14.4	63.0	85.8	144.6	88.3	96.6	108.6	246.7	249.0	77.7	7.9	933.8	254.0	1187.8	
35	13352	Ban Rai School, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1974-2002	7.8	15.7	55.9	75.2	217.5	279.1	311.7	413.8	288.2	181.2	24.7	3.7	1691.5	183.1	1874.6	
36	13362	Wat Hindat School, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1974-2002	8.3	20.0	41.1	93.5	205.9	215.1	252.8	280.7	242.9	162.3	26.8	0.3	1359.6	190.0	1549.6	
37	13372	Ban Phu Kririang, A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1974-1994	4.9	17.2	37.3	86.3	167.8	168.1	161.7	177.8	231.0	175.9	30.2	0.8	1082.2	176.6	1258.8	
38	13382	A. Lao Khuan	กาญจนบุรี	1975-2002	1.2	4.9	11.8	50.5	132.6	66.9	78.4	73.2	180.5	196.0	29.3	2.3	727.6	100.0	827.6	
39	13392	Visetkun School, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1976-2002	7.3	9.3	37.0	62.9	225.6	306.4	294.3	340.2	220.3	153.7	25.0	3.1	1540.5	144.7	1685.2	
40	13404	Ban Wiakhadi, A. Sangkhla Buri	กาญจนบุรี	1976-2002	4.9	10.1	34.1	84.8	300.9	364.9	484.8	541.9	322.3	161.3	18.1	5.4	2176.0	157.3	2333.3	

ตารางที่ ก.2-3 (ต่อ)

ลำดับ	รหัส สถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.											ปริมาณน้ำฝน , มม.			
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
41	13414	Livestock Breeding, A. Muang	กาญจนบุรี	1977-2002	2.9	6.8	42.3	40.9	123.7	80.5	77.8	97.5	212.8	185.3	49.4	3.5	777.5	145.7	923.2
42	13422	Ban Chi Deng Cheng, A. Sangkhla Buri	กาญจนบุรี	1977-1979	0.4	28.3	7.7	109.1	370.3	286.6	533.5	841.2		114.1	0.0	0.0			
43	13434	Kanchanaburi Teacher College	กาญจนบุรี	1980-1993	3.7	17.0	11.6	74.7	160.9	83.1	86.0	97.9	197.9	234.8	83.5	12.2	860.6	202.7	1063.3
44	13444	Nam Chon, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1978-1992	8.4	21.1	59.1	112.4	181.3	123.8	147.2	162.8	257.6	187.3	48.4	4.6	1060.0	254.0	1314.0
45	13454	Nam Chon Office, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1979-1983	2.2	21.9	46.9	94.0	205.1	79.2	161.7	158.0	252.0	185.8	56.9	7.3	1041.8	229.2	1271.0
46	13464	Khao Laem Dam, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1982-2000	22.0	25.7	49.7	113.7	190.3	286.8	338.4	328.7	224.0	180.5	27.7	13.2	1548.7	251.9	1800.6
47	13472	Ban Huai Mae Malai School, A. Sangkhla Buri	กาญจนบุรี	1984-2002	5.5	13.9	31.8	89.9	291.6	364.4	462.4	504.5	327.6	162.8	25.7	5.9	2113.2	172.6	2285.8
48	13482	Nong Pru, A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1985-2002	11.2	22.6	25.6	80.2	156.6	77.5	64.7	87.4	217.6	192.5	51.1	8.4	796.2	199.0	995.2
49	13490	Upper 6L Canal	กาญจนบุรี	1985-1994	0.0	9.3	6.3	9.4	148.1	84.3	115.6	97.5	201.1	211.2	38.9	0.0	857.8	64.0	921.8
50	13500	Khwaeng Noi, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1965-1974	5.9	15.9	16.9	106.9	225.7	314.0	284.2	380.1	261.2	189.5	12.2	8.6	1654.6	166.4	1821.0
51	13511	Hydrological Center 7, A. Tha Muang	กาญจนบุรี	1996-2002	0.7	14.2	29.6	77.0	131.4	81.3	72.5	107.1	259.6	257.4	74.6	3.3	909.4	199.4	1108.8
52	13522	T. Nong-Ri, A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1989-1996	0.0	5.7	38.4	46.3	184.8	67.4	30.5	55.0	101.7	126.9	0.0	0.8	566.1	91.2	657.3
53	13535	Khao Thi Khong, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1992-1996	8.3	15.4	58.3	159.6	159.5	100.0	144.8	179.1	289.1	123.9	18.9	0.1	996.5	260.5	1257.0
54	13540	Vajiralongkorn Irrigated Water Uses Exp.and Research	กาญจนบุรี	1987-1995	5.6	10.8	6.9	27.5	156.8	92.2	92.9	157.1	198.0	190.3	11.6	12.0	887.2	74.3	961.6
55	13555	Khao Laem Dam Crest, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	1992-1999	0.1	1.5	14.5	10.0	68.4	132.2	192.7	183.9	72.4	80.6	8.5	5.2	730.1	39.8	769.9
56	13561	Tambon Wang Kra Chae (K.32), A. Sai Yok	กาญจนบุรี	1995-2002	4.7	35.2	45.3	171.3	171.0	127.3	143.8	220.1	231.4	171.2	44.8	1.7	1064.8	302.9	1367.8
57	13571	Ban Thung Pong (K.44), A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	1995-2002	15.3	27.7	21.0	107.2	130.5	68.6	53.1	104.4	241.7	231.6	64.8	3.2	829.8	239.2	1069.0
58	13582	K.A. Dan Makham Tia	กาญจนบุรี	1994-2002	10.9	8.5	51.1	106.1	133.9	89.9	96.6	138.0	283.6	223.7	55.1	7.9	965.8	239.5	1205.3
59	13592	Central Region Sugar-cane Center	กาญจนบุรี	1994-2002	0.2	9.7	27.7	54.8	123.2	80.6	72.9	109.6	205.8	183.4	47.6	2.3	775.5	142.2	917.7
60	13602	Phanom Thuan Breeding Station	กาญจนบุรี	1994-2002	3.6	11.8	24.5	51.7	88.9	76.7	54.8	104.0	182.7	204.3	40.2	2.7	711.4	134.4	845.8
61	13612	Forest Demonstration Research Center	กาญจนบุรี	1995-2002	8.6	22.3	76.8	105.1	231.9	149.1	235.2	246.3	216.5	193.8	40.0	8.3	1272.7	261.0	1533.6
62	13630	Ban Wang Yen (K.37) A.Dan Makham Tai	กาญจนบุรี	1999-2002	2.9	18.7	20.7	89.1	137.2	58.2	42.0	42.3	166.5	142.3	37.0	3.9	588.4	172.1	760.4
63	13640	Ban Sri Mong Khol (K.53) A.Sai Yok	กาญจนบุรี	1999-2002	12.3	34.0	66.6	62.8	150.9	81.3	65.6	75.6	168.1	213.9	39.3	10.1	755.3	225.1	980.4
64	13650	Ban Lin Thin (K.54) A. Thong Phaphum	กาญจนบุรี	1999-2002	4.7	22.9	29.3	180.0	257.8	158.3	258.7	352.7	194.0	241.0	30.6	0.0	1462.5	267.6	1730.1

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-4 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครปฐมและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย, มม.															ปริมาณน้ำฝน, มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี			
1	23012	A. Muang	นครปฐม	1952-2002	2.4	6.8	18.9	39.4	140.2	141.8	110.3	134.5	229.5	224.8	48.8	9.2	981.1	125.5	1106.6			
2	23022	A. Nakhon Chaisi	นครปฐม	1952-2002	7.2	6.3	29.1	42.5	131.1	123.6	124.9	132.5	231.5	187.3	48.6	7.0	931.0	140.8	1071.8			
3	23032	A. Sam Phran	นครปฐม	1952-2002	4.5	7.1	26.1	33.8	116.9	118.4	134.7	141.9	238.8	212.0	37.4	5.0	962.7	113.8	1076.5			
4	23042	A. Bang Len	นครปฐม	1952-2002	3.4	9.9	21.9	61.5	113.9	106.0	124.7	139.8	237.3	221.2	46.6	8.4	942.9	151.8	1094.7			
5	23052	A. Kamphaeng Saen	นครปฐม	1952-2002	3.1	7.3	22.0	44.9	111.5	101.7	115.7	117.9	229.8	204.7	54.4	4.1	881.2	135.9	1017.1			
6	23062	Kamphaeng Saen Agrometeorological Station	นครปฐม	1973-2002	3.1	6.9	24.5	50.5	110.8	97.8	112.3	111.0	225.7	208.1	54.6	5.9	865.7	145.5	1011.2			
7	23070	Phra Phimon Regulator (SUP.42), A. Bang Len	นครปฐม	1952-1990	2.6	10.8	15.0	52.0	118.9	105.4	121.4	143.7	252.3	215.8	48.2	7.1	957.5	135.7	1093.2			
8	23080	Chedi Bucha Regulator (SUP.43), A. Nakhon Chaisi	นครปฐม	1952-1994	3.6	8.3	14.6	37.8	126.7	115.2	124.8	136.5	251.3	204.3	44.4	3.8	958.8	112.5	1071.3			
9	23090	Mae Klong Yai Irrigated Water Uses Exp.and Research	นครปฐม	1972-1994	2.9	7.5	16.5	47.9	121.1	108.8	120.9	108.6	221.6	195.0	57.3	6.9	876.0	139.1	1015.1			
10	23100	Bang Phasi Regulator (SUP.45), A. Bang Len	นครปฐม	1952-1990	1.1	5.6	14.7	30.3	101.6	102.3	120.1	131.9	262.0	202.5	40.0	5.1	920.4	96.8	1017.2			
11	23110	Khlong Yong Regulator (SUP.46), A. Nakhon Chaisi	นครปฐม	1964-1990	2.2	7.3	6.9	36.7	160.9	125.7	122.3	149.2	265.1	196.8	44.9	5.0	1020.0	102.9	1122.9			
12	23120	Maha Sawat Regulator (SUP.47), A. Nakhon Chaisi	นครปฐม	1959-1990	2.4	8.4	15.8	32.3	134.0	107.9	124.4	138.3	269.3	199.9	53.8	10.7	973.8	123.4	1097.2			
13	23130	Bang Sai Pa Regulator (SUP.52), A. Bang Len	นครปฐม	1960-2002	1.2	5.7	19.7	39.1	114.5	105.0	95.3	124.1	233.3	189.9	47.8	8.0	862.1	121.5	983.5			
14	23140	Yipun Tai Regulator, A. Bang Len	นครปฐม	1960-2003	3.4	5.4	23.5	47.2	120.5	123.0	132.0	134.6	256.5	216.2	36.0	8.3	982.8	123.8	1106.6			
15	23150	Thap Yai Thao (Km. 31+598), Project Section 1	นครปฐม	1973-1194	3.1	6.3	16.2	36.4	120.1	107.1	119.2	107.7	243.1	201.8	59.6	0.4	898.9	121.9	1020.9			
16	23160	9R-5L Canal (Km. 40+240), Project Section 2	นครปฐม	1973-1195	0.7	0.7	12.9	26.9	98.8	78.4	103.7	81.4	219.3	163.4	44.9	0.0	744.9	86.2	831.1			
17	23170	Lam Phaya Regulator (SUP.44), A. Bang Len	นครปฐม	1973-1190	3.8	6.5	13.1	44.1	120.4	99.6	139.7	142.6	254.0	209.7	55.3	0.9	966.0	123.8	1089.8			
18	23180	Lower 5L Canal (Km. 52+520), Project Section 3	นครปฐม	1973-1195	0.1	3.3	14.1	29.2	114.4	97.5	110.8	101.6	215.8	199.4	58.6	0.0	839.4	105.3	944.7			
19	23190	10R-5L Canal (Km. 46+600), Project Section 4	นครปฐม	1973-1196	0.0	2.5	17.4	21.0	87.6	108.8	106.4	110.8	210.2	177.4	61.2	0.0	801.1	102.0	903.1			
20	23202	A. Dontum	นครปฐม	1977-2002	1.1	3.8	19.8	42.5	114.1	100.5	90.1	121.8	229.0	198.3	41.8	3.9	853.7	113.0	966.7			
21	23210	Bang Wai Regulator	นครปฐม	1972-2002	1.1	6.3	30.1	46.7	123.9	101.5	120.1	131.6	225.3	214.9	50.5	3.0	917.2	137.6	1054.9			
22	23220	Upper 3L-1R-9L Canal	นครปฐม	1985-1994	0.0	2.8	12.7	34.4	187.9	71.6	101.3	101.8	275.8	237.8	52.8	0.0	976.2	102.6	1078.8			
23	23230	Upper 1L-3L-1R-9L Canal	นครปฐม	1985-1994	0.0	0.0	12.3	16.6	202.9	61.3	131.5	127.6	274.9	238.2	32.5	0.0	1036.3	61.5	1097.8			
24	23240	Lower 1R-9L Canal	นครปฐม	1984-1994	0.0	0.0	10.6	23.3	138.8	57.3	91.5	71.8	248.8	205.3	32.1	0.0	813.5	65.9	879.4			
25	23250	Middle 1L-1R-9L Canal	นครปฐม	1985-1994	0.0	9.2	8.4	27.3	185.4	75.2	104.0	106.2	279.5	242.8	20.7	0.0	993.0	65.6	1058.7			
26	23260	Middle 2L-1R-9L Canal	นครปฐม	1985-1994	0.0	7.2	8.1	7.4	149.7	60.6	88.5	86.5	261.3	197.1	22.9	0.0	843.7	45.6	889.3			

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม
ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-5 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครสวรรค์และสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย, มม.											ปริมาณน้ำฝน, มม.			
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	26013	A. Muang	นครสวรรค์	1952-2002	6.8	13.7	32.3	62.6	140.6	121.9	135.7	176.8	233.4	136.8	26.0	5.7	945.2	147.0	1092.3
2	26022	A. Chumsaeng	นครสวรรค์	1952-2002	4.9	10.1	28.7	61.4	135.0	107.2	133.5	163.8	260.6	137.9	23.1	2.0	938.0	130.3	1068.3
3	26032	A. Tha Tako	นครสวรรค์	1952-2002	7.8	16.7	40.6	68.3	136.0	134.1	137.0	168.3	218.3	127.1	21.5	6.0	920.8	161.0	1081.8
4	26042	A. Krok Phra	นครสวรรค์	1952-2002	6.2	10.8	26.9	58.4	132.5	108.4	121.5	176.8	239.1	136.9	28.3	2.6	915.2	133.2	1048.3
5	26052	A. Phayuha Khiri	นครสวรรค์	1952-2001	5.2	8.0	22.3	55.1	127.2	108.8	122.4	160.3	233.6	151.7	27.6	2.1	904.1	120.2	1024.3
6	26062	A. Banphot Phisai	นครสวรรค์	1952-2002	7.9	12.8	24.6	53.5	138.7	115.1	128.4	158.9	219.0	137.6	24.4	2.3	897.8	125.6	1023.4
7	26072	A. Lat Yao	นครสวรรค์	1952-2002	9.0	21.0	32.9	64.3	144.4	112.0	111.0	138.9	231.0	166.8	32.4	3.6	904.2	163.2	1067.3
8	26082	A. Takhli	นครสวรรค์	1952-2002	3.9	6.6	27.4	44.7	120.5	120.5	135.4	163.9	285.0	145.9	23.4	0.6	971.2	106.6	1077.8
9	26092	Animal Food Division Unit2, A. Muang	นครสวรรค์	1954-2002	7.4	12.8	36.9	67.5	150.1	128.5	141.2	180.9	240.5	129.9	30.6	6.0	971.1	161.1	1132.2
10	26102	A. Nong Bua	นครสวรรค์	1952-2002	2.9	11.2	31.7	67.4	163.0	141.0	143.6	198.3	239.9	128.8	24.6	5.6	1014.6	143.3	1158.0
11	26112	Khao Bo Kaeo Settlement	นครสวรรค์	1960-1982	8.6	11.8	31.2	53.4	142.4	112.6	153.3	180.7	272.2	148.3	36.7	2.0	1009.4	143.8	1153.2
12	26122	A. Phaisali	นครสวรรค์	1967-2002	5.9	6.7	38.9	68.3	148.5	125.1	128.2	178.0	220.3	122.0	17.7	2.5	922.1	140.0	1062.1
13	26134	Nikhom Takhli	นครสวรรค์	1958-1964	0.3	14.3	31.8	60.8	209.6	148.6	213.0	228.9	341.0	230.6	23.3	1.0	1371.6	131.6	1503.2
14	26142	Tak Fa Agrometeorological Station	นครสวรรค์	1981-2002	3.6	10.3	46.5	75.7	154.5	149.1	126.4	201.3	231.9	148.5	14.8	2.7	1011.7	153.7	1165.4
15	26154	Nikhom Khao Bo Kaeo Ban Nai Wichian	นครสวรรค์	1971-1972	0.0	0.0	6.4	73.0	123.4	110.0	53.5	296.9	126.9	56.0	0.0	1.5	766.7	80.9	847.5
16	26170	Upper Ban Lek Canal (CPA.1)	นครสวรรค์	1965-2002	5.8	6.0	30.2	41.4	114.7	97.0	113.9	157.1	231.9	151.5	30.1	3.7	866.1	117.1	983.2
17	26180	Upper 6R Canal (CPK.5)	นครสวรรค์	1965-2002	2.9	8.6	20.2	34.2	125.4	106.2	121.9	160.1	238.1	152.1	33.0	5.8	903.9	104.7	1008.5
18	26190	Upper 7R Canal (CPK.6)	นครสวรรค์	1965-2002	3.9	14.0	26.3	38.1	106.5	84.6	100.3	138.4	217.2	121.0	25.4	5.0	768.1	112.7	880.8
19	26200	Upper 8R Canal (CPK.7)	นครสวรรค์	1965-2002	4.4	11.4	27.6	46.4	116.6	92.8	101.7	154.4	233.6	143.0	24.5	4.6	842.1	118.9	960.9
20	26210	Upper 1R-9R Canal (CPK.8), A. Ta Khli	นครสวรรค์	1964-2002	3.8	12.5	28.0	38.0	119.8	77.4	117.4	157.8	225.0	139.0	19.1	5.2	836.4	106.6	943.0
21	26220	Upper 2R-9R Canal (CPK.9), A. Ta Khli	นครสวรรค์	1964-2002	5.0	15.9	25.0	41.1	117.1	83.5	101.5	131.3	203.1	124.8	20.6	6.9	761.4	114.6	876.0
22	26230	Chong Khae Regulator (CPK.26), A. Ta Khli	นครสวรรค์	1964-2002	4.8	18.3	34.5	52.7	133.9	92.0	123.8	165.6	249.1	153.9	22.6	7.6	918.3	140.4	1058.7
23	26252	Nikhom Khao Bo Kaeo Ban Nai Raem	นครสวรรค์	1970-1972	0.0	14.1	11.3	63.3	128.5	140.7	84.5	264.6	208.2	156.0	1.9	7.8	982.4	98.4	1080.8
24	26262	Ban San Chao Kai To, A. Lat Yao	นครสวรรค์	1970-2002	9.1	18.3	45.1	82.4	174.8	139.9	111.1	168.2	230.7	166.9	40.2	4.7	991.7	199.8	1191.5
25	26270	Huai Mae Wong (Ct.4), A. Lat Yao	นครสวรรค์	1975-2002	5.0	6.9	37.2	71.0	169.5	135.3	119.5	165.8	223.8	168.9	37.8	3.4	982.8	161.2	1144.1
26	26281	Khleng Pho (Ct.7), Ban Hang Rai, A. Lat Yao	นครสวรรค์	1975-2002	4.7	25.8	44.2	60.1	205.6	128.4	127.8	165.1	250.9	217.6	56.0	6.9	1095.4	197.6	1293.0
27	26292	A. Kao Liao	นครสวรรค์	1975-2002	4.1	4.4	29.8	59.2	161.4	120.7	132.4	150.2	266.4	155.4	24.0	3.9	986.4	125.3	1111.7
28	26300	Khai Chira Prawat (C.2), A.Muang	นครสวรรค์	1991-1994	0.0	25.0	52.5	8.5	231.0	314.0	148.0	162.5	232.0	185.0	1.5	17.8	1272.5	105.3	1377.8
29	26310	Ban Koei Chai (N.67), A. Chum Saeng	นครสวรรค์	2000-2002	3.0	16.1	69.1	76.2	148.4	180.6	98.6	305.6	309.8	248.1	15.6	2.3	1291.0	182.3	1473.3

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-6 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดราชบุรีและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปีสถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย, มม.											ปริมาณน้ำฝน, มม.			
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	47012	A. Muang	ราชบุรี	1952-2002	3.0	4.2	8.0	29.2	133.3	111.6	119.0	134.0	192.5	199.3	60.6	5.6	889.8	110.5	1000.3
2	47022	A. Chom Bung	ราชบุรี	1952-2002	2.1	8.9	14.6	48.9	119.1	83.9	108.4	120.8	201.1	201.2	71.6	4.5	834.6	150.6	985.2
3	47032	A. Damnoen Saduak	ราชบุรี	1952-2002	3.7	8.8	17.9	29.0	141.0	113.7	138.6	124.4	234.8	244.2	83.3	7.4	996.6	150.0	1146.7
4	47042	A. Ban Pong	ราชบุรี	1952-2002	5.3	6.7	12.7	39.6	125.5	98.7	119.1	128.0	198.5	200.2	54.3	4.8	870.0	123.6	993.6
5	47052	A. Pho Tharam	ราชบุรี	1952-2002	2.1	6.8	16.5	37.1	132.8	125.4	120.5	127.1	193.7	187.0	50.2	5.2	886.5	117.9	1004.4
6	47062	A. Bang Phae	ราชบุรี	1952-2002	3.7	6.6	17.3	36.5	120.9	107.8	115.7	116.3	202.1	177.9	45.6	5.1	840.8	114.9	955.6
7	47072	A. Pak Tho	ราชบุรี	1952-2002	4.2	4.3	14.1	34.9	143.6	117.9	125.1	138.0	202.0	243.4	94.1	8.6	970.0	160.2	1130.2
8	47082	A. Wat Phleng	ราชบุรี	1952-2002	1.0	4.0	11.4	17.7	121.7	96.3	104.1	117.1	173.7	209.0	46.7	3.8	822.0	84.6	906.5
9	47092	Ratcha Buri Rice-experimental Station	ราชบุรี	1959-1993	7.5	5.4	11.8	32.8	161.3	112.9	115.9	138.2	204.6	210.4	93.9	5.6	943.2	157.1	1100.3
10	47102	Rukkhachat Park, A. Chom Bung	ราชบุรี	1965-2002	5.3	8.3	23.7	67.4	140.7	84.9	94.7	106.8	207.3	214.6	84.8	11.2	849.0	200.8	1049.8
11	47110	Nakhon Chum Project, A. Ban Pong	ราชบุรี	1975-1994	1.7	3.2	7.3	33.0	144.1	87.6	134.5	114.0	245.7	195.9	30.1	0.0	921.8	75.4	997.1
12	47120	Ban Mai Regulator, A. Pho Tharam	ราชบุรี	1952-2002	3.0	6.3	10.7	32.7	150.8	119.6	119.0	126.3	206.8	199.2	57.5	3.6	921.6	113.8	1035.4
13	47130	Tha Pha Regulator, A. Ban Pong	ราชบุรี	1952-1978	5.7	7.5	17.6	40.8	148.9	104.5	122.2	144.5	214.8	216.1	54.5	5.4	951.0	131.5	1082.6
14	47140	Khlong Ta Khot Regulator, A. Pho Tharam	ราชบุรี	1952-1978	3.7	13.8	11.7	41.0	151.9	110.0	125.6	149.9	205.5	216.4	51.7	3.4	959.2	125.4	1084.6
15	47150	Prasit Chonlakan Weir (20L.1R Section 2 Huai Rong)	ราชบุรี	1975-1989	2.6	2.0	6.8	14.4	148.5	104.9	131.4	101.7	213.1	235.5	115.2	1.3	935.1	142.4	1077.5
16	47161	Lam Phachi (K.17), K.A. Suan Phung	ราชบุรี	1966-2002	4.0	14.1	49.6	80.6	149.6	78.2	96.3	100.4	202.4	264.6	97.0	9.4	891.4	254.8	1146.2
17	47170	Bang Pa Regulator, A. Muang	ราชบุรี	1975-2002	1.2	1.7	23.1	24.0	129.2	85.1	95.9	103.2	194.9	198.3	63.1	2.2	806.7	115.3	922.0
18	47180	1L-11L Canal Guard Residence, A. Bang Phae	ราชบุรี	1975-2002	0.6	6.0	14.1	30.4	138.3	92.9	134.3	122.7	220.3	194.2	49.6	3.1	902.7	103.9	1006.5
19	47191	Samnak Maiteng (K.28), A. Pak Tho	ราชบุรี	1977-1990	2.6	9.9	10.1	40.3	140.3	102.8	107.1	86.9	176.0	182.7	81.5	6.1	795.8	150.4	946.2
20	47200	Ratcha Buri Project, A. Pho Tharam	ราชบุรี	1981-2002	2.2	2.5	26.1	35.7	153.4	113.2	147.2	118.7	235.7	223.7	54.0	8.8	992.0	129.3	1121.3
21	47210	11L Canal Guard Residence, A. Pho Tharam	ราชบุรี	1980-2002	0.6	2.8	16.9	27.0	117.0	99.3	111.5	91.6	207.7	147.9	52.2	4.3	775.1	103.9	878.9
22	47220	3R-12L Canal Guard Residence, A. Pho Tharam	ราชบุรี	1981-2002	2.5	3.4	28.3	40.1	132.8	93.9	146.5	122.7	209.4	220.4	63.7	5.7	925.6	143.7	1069.4
23	47230	Low er 12L Canal Guard Residence,A. Damnoen Saduak	ราชบุรี	1981-2002	1.1	2.1	25.9	25.6	137.0	114.9	125.9	127.5	229.9	251.8	75.2	5.7	987.0	135.7	1122.6
24	47240	Phaeng Phuai, amnoen Saduak	ราชบุรี	1981-2002	1.9	3.9	30.2	28.4	127.9	112.5	116.4	124.4	230.1	242.5	79.0	5.7	953.9	149.1	1103.0
25	47252	A. Suan Phung	ราชบุรี	1982-2002	3.2	11.4	52.1	93.7	161.2	69.7	101.7	113.9	186.4	296.4	79.7	7.4	929.4	247.4	1176.9
26	47262	Chom Bung Teacher College	ราชบุรี	1982-1993	2.7	2.9	5.4	40.0	144.5	79.6	123.0	92.7	165.8	209.1	39.4	0.0	814.7	90.4	905.1
27	47271	Ban Tha Khoei (K.25), A. Suan Phung	ราชบุรี	1983-2002	2.7	8.7	52.5	101.1	166.8	72.9	100.4	88.3	192.8	297.0	87.4	7.8	918.1	260.2	1178.3
28	47280	Main Canal Guard Residenece	ราชบุรี	1985-2002	0.6	0.6	16.3	24.2	107.4	99.9	105.4	108.3	178.8	214.9	27.6	6.2	814.7	75.5	890.2
29	47290	2R-12L Canal Guard Residence	ราชบุรี	1985-2002	0.1	2.9	20.1	36.9	146.8	112.2	122.4	134.2	223.2	235.8	48.0	7.9	974.5	115.8	1090.3
30	47300	1R-1L-12L Canal	ราชบุรี	1985-2002	0.3	2.3	24.2	32.5	146.8	103.6	110.5	112.9	252.8	243.1	51.3	7.1	969.7	117.8	1087.5
31	47310	Upper 7L Canal	ราชบุรี	1985-1994	0.0	2.8	1.2	13.0	89.2	80.9	93.5	71.2	221.8	210.0	18.4	0.0	766.6	35.3	801.9
32	47320	Upper 8L Canal	ราชบุรี	1985-1995	0.9	3.8	1.8	21.3	133.0	87.2	123.9	94.4	252.1	251.9	24.8	0.0	942.5	52.7	995.2
33	47330	Upper 10L Canal	ราชบุรี	1984-1996	0.0	0.0	8.2	29.3	163.6	92.0	115.0	88.7	267.6	232.0	34.2	0.0	958.8	71.6	1030.4
34	47340	Upper 1R-1R-9L Canal	ราชบุรี	1985-1997	0.0	6.4	11.6	25.0	145.5	67.8	109.7	85.2	292.5	206.7	28.1	0.0	907.3	71.1	978.4
35	47350	Middle 1R-9L Canal	ราชบุรี	1984-1997	0.0	7.9	8.1	26.4	183.8	77.1	96.6	98.2	274.8	223.1	28.0	0.0	953.5	70.4	1023.9
36	47380	Damnoen Saduak Project	ราชบุรี	1987-2002	0.0	2.4	30.2	25.7	101.3	123.7	115.4	129.0	260.0	281.3	58.4	4.6	1010.7	121.3	1132.0
37	47392	Ratchaburi Agrometeorological Station	ราชบุรี	1992-2002	1.1	4.1	42.3	46.8	161.6	141.7	119.4	115.1	262.2	247.2	67.3	6.2	1047.2	167.9	1215.1
38	47402	Pha Chi River Wild Animal Conservation	ราชบุรี	1993-2002	0.8	8.9	47.2	41.0	126.5	94.5	108.5	104.7	163.2	205.9	23.9	6.8	803.3	128.6	931.9

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-7 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรีและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย, มม.															ปริมาณน้ำฝน, มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี			
1	60013	A. Muang	สุพรรณบุรี	1952-2002	5.2	8.4	22.5	64.0	135.1	105.8	108.0	137.8	266.5	203.4	40.4	9.4	956.6	149.9	1106.5			
2	60022	A. U Thong	สุพรรณบุรี	1952-2002	6.6	11.6	19.1	57.6	114.4	76.2	104.5	99.2	212.9	192.1	36.7	9.6	799.3	141.2	940.5			
3	60032	A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1952-2002	1.3	5.1	20.2	45.4	95.2	92.2	100.4	122.1	225.7	187.2	26.6	6.4	822.9	105.1	927.9			
4	60042	A. Song Phi Nong	สุพรรณบุรี	1952-2002	4.3	7.0	21.0	56.1	114.7	94.8	108.9	124.1	227.4	202.1	43.0	4.1	872.1	135.5	1007.5			
5	60052	A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1952-2002	3.9	5.0	19.7	50.9	114.4	84.3	91.7	124.1	224.6	145.2	16.2	1.6	784.3	97.2	881.5			
6	60062	A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1952-2002	4.8	11.0	26.4	50.7	122.3	84.4	116.2	142.4	242.1	186.1	26.7	2.8	893.3	122.5	1015.8			
7	60072	A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1952-2002	2.5	9.2	24.7	47.2	120.3	97.1	113.0	146.6	259.0	169.1	24.3	2.1	905.1	110.1	1015.2			
8	60082	Sugar Factory	สุพรรณบุรี	1966-1977	5.8	9.7	23.2	56.9	141.7	119.8	120.9	154.2	266.2	165.8	21.6	12.6	968.6	129.8	1098.3			
9	60092	A. Don Chedi	สุพรรณบุรี	1966-2001	4.9	13.7	21.4	63.0	128.6	97.1	106.4	111.5	235.2	189.3	29.5	5.8	868.1	138.3	1006.4			
10	60102	Suphan Buri Rice Experimental Station	สุพรรณบุรี	1967-2002	7.0	7.4	24.0	53.6	120.7	95.0	102.0	117.1	247.3	188.3	42.2	10.3	870.4	144.5	1015.0			
11	60112	A. Dan Chang	สุพรรณบุรี	1977-2002	3.3	13.5	21.2	71.1	128.4	91.6	84.1	104.8	206.1	175.6	31.6	3.5	790.4	144.1	934.6			
12	60120	Upper 1R-1L Canal (SUP.9), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-1991	6.3	7.7	16.6	48.2	116.6	86.9	116.3	142.3	243.4	138.0	32.7	4.2	843.6	115.6	959.1			
13	60130	Upper 1L Canal (SUP.10), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-1992	5.8	10.3	18.0	46.1	127.3	89.0	113.1	147.4	253.4	144.3	33.9	4.4	874.4	118.5	992.9			
14	60140	Upper 3R-1L Canal (SUP.11), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-1993	5.7	8.9	14.6	41.1	118.0	105.3	112.7	126.5	265.5	150.3	32.8	5.1	878.4	108.3	986.6			
15	60150	Upper 2R Canal (SUP.12), A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1964-1994	3.4	8.3	14.4	38.3	117.2	89.0	109.1	121.3	244.0	162.2	25.6	6.1	842.8	96.2	939.0			
16	60160	Upper 1L-2R-1L Canal (SUP.13), A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1964-1995	3.7	9.3	15.5	44.8	118.7	93.9	106.8	127.5	268.0	134.8	28.1	5.5	849.6	106.9	956.5			
17	60170	Upper 1R-1R Canal (SUP.14), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	4.5	8.9	17.0	44.0	111.9	99.2	127.7	111.9	244.7	172.0	31.3	6.4	867.4	112.1	979.5			
18	60180	Upper 4R-1L Canal (SUP.15), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	5.8	11.7	16.2	39.4	110.2	93.3	105.1	107.2	263.0	155.4	31.8	7.7	834.2	112.4	946.6			
19	60190	Upper 1L-1R Canal (SUP.16), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	4.0	9.3	18.9	42.8	107.7	102.7	133.4	111.9	262.6	179.7	30.8	7.3	898.0	113.1	1011.1			
20	60200	Upper 2L-2R-1L Canal (SUP.17), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	3.9	8.6	18.0	37.5	103.2	86.6	104.8	114.9	241.0	159.7	31.2	6.0	810.2	105.2	915.3			
21	60210	Upper 10L Canal (SUP.18)	สุพรรณบุรี	1964-1998	1.2	6.7	28.6	40.2	119.8	96.3	77.4	108.0	232.7	155.2	17.4	6.6	789.4	100.7	890.1			
22	60220	Upper 2L-1R Canal (SUP.19), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	3.8	8.8	15.4	40.4	100.2	88.2	127.6	112.7	244.0	167.0	34.1	4.5	839.7	107.0	946.7			
23	60230	Upper 3L-1R Canal (SUP.20), A. Si Prachan	สุพรรณบุรี	1964-1995	6.5	8.8	14.8	43.1	121.3	90.3	118.6	130.6	286.9	181.3	38.1	6.9	929.1	118.1	1047.2			
24	60240	Upper 15L Canal (SUP.21)	สุพรรณบุรี	1964-1997	4.7	8.2	23.5	52.6	120.4	85.3	84.6	111.9	258.1	169.6	23.8	9.7	829.9	122.5	952.4			
25	60250	Middle Of 2R Drop Canal (SUP.22), A. Don Chedi	สุพรรณบุรี	1964-1995	5.7	9.1	14.5	49.5	123.0	75.9	128.6	109.6	259.8	169.2	30.1	3.8	866.0	112.7	978.6			
26	60260	Sam Chuk Regulator (SUP.25), A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1952-1995	3.6	14.5	29.1	45.8	123.9	95.2	124.7	151.2	279.4	163.7	32.7	4.0	938.1	129.8	1067.8			
27	60270	Pho Phraya Regulator (SUP.26), A. Muang	สุพรรณบุรี	1952-2002	4.9	7.2	27.2	58.4	132.6	112.3	117.6	143.1	287.6	198.7	35.5	7.2	991.9	140.2	1132.1			
28	60280	Middle Of 1L Canal (SUP.34), A. Sanm Chuk	สุพรรณบุรี	1964-1991	5.8	7.8	17.5	49.1	124.4	91.7	118.0	141.7	272.6	142.2	31.5	5.6	890.5	117.3	1007.8			
29	60290	Song Phi Nong Regulator (SUP.35), A. Song Phi Nong	สุพรรณบุรี	1952-2002	3.7	6.4	24.7	36.0	121.6	98.9	113.9	134.2	227.7	198.9	45.5	4.2	895.3	120.5	1015.8			
30	60300	Pho Khoi Regulator (SUP.36), A. Muang	สุพรรณบุรี	1952-2002	4.2	4.6	16.5	44.2	115.0	107.3	105.1	135.5	242.7	196.2	27.4	4.0	901.7	100.8	1002.5			
31	60310	Bang Sakae Regulator (SUP.37), A. Song Phi Nong	สุพรรณบุรี	1953-2002	1.1	3.5	22.4	35.9	94.9	87.7	92.2	100.1	183.9	174.0	31.8	4.3	732.7	99.0	831.8			
32	60320	Bang Yihon Regulator (SUP.38), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1952-2002	2.6	6.3	16.8	37.8	109.6	108.5	110.0	116.3	232.7	199.3	34.2	5.4	876.5	103.2	979.7			
33	60330	Bang Mae Mai Regulator (SUP.39), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1953-2002	3.1	7.7	22.5	41.7	108.5	104.4	102.8	115.5	199.8	179.7	28.5	3.6	810.7	107.2	917.8			
34	60340	Bang Sali Regulator (SUP.40), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1961-2002	4.0	9.6	18.5	34.4	99.2	96.3	99.1	111.4	233.7	196.0	29.5	6.6	835.5	102.5	938.0			
35	60350	Phraya Banlu Regulator (SUP.41)	สุพรรณบุรี	1952-2002	4.0	8.3	25.3	46.7	127.5	105.7	120.3	148.0	259.4	226.2	44.1	7.7	987.0	136.1	1123.0			
36	60360	Yi Pun Nua Regulator, A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1953-2002	3.6	4.7	16.4	62.5	109.1	113.2	118.6	130.9	247.2	205.3	37.2	6.0	924.3	130.3	1054.6			
37	60370	Lower Song Phi Nong canal Regulator	สุพรรณบุรี	1974-2000	6.7	4.1	16.5	37.0	97.8	98.8	98.3	121.5	239.9	204.8	42.2	5.7	861.0	112.1	973.2			
38	60381	Huai Krasieo A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-1988	9.8	19.9	45.3	93.0	152.6	86.2	128.1	138.1	289.6	203.3	36.0	7.7	997.9	211.8	1209.7			
39	60390	Huai Yang, A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-1968	5.8	0.0	0.0	0.0	100.4	132.2	129.6	189.1	236.0	157.3	22.2	0.0	944.7	27.9	972.6			
40	60400	Upper 8L M-U Canal (SUP.54), A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1969-2002	3.4	1.0	18.0	37.3	89.4	71.9	88.2	102.1	194.0	148.7	25.9	4.8	694.3	90.4	784.7			

ตารางที่ ก.2-7 (ต่อ)

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.											ปริมาณน้ำฝน , มม.			
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
41	60410	Middle Of 1L-1L Canal (SUP.56), A. Muang	สุพรรณบุรี	1977-2002	0.0	1.7	4.7	31.1	71.4	55.5	78.2	75.4	158.3	116.6	22.1	3.1	555.6	62.7	618.2
42	60420	Lower 1L-1L Canal (SUP.57), A. Muang	สุพรรณบุรี	1977-2002	0.0	3.3	6.9	34.2	76.7	55.7	65.0	80.8	156.7	153.4	21.2	0.1	588.2	65.8	654.0
43	60430	Makham Lom Road Outlet (SUP.59), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1977-2002	0.5	2.6	20.7	23.7	98.7	75.8	89.5	90.4	205.1	192.5	37.9	0.8	752.0	86.3	838.3
44	60440	Lower Suan Taeng Canal (SUP.60), A. Muang	สุพรรณบุรี	1977-2002	2.6	2.4	14.9	25.2	97.6	103.9	108.4	110.2	214.7	200.7	38.5	4.1	835.5	87.7	923.2
45	60450	Pa Phluk Outlet (SUP.62), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1978-2002	1.5	4.7	21.6	28.9	79.7	86.7	93.7	100.0	194.5	190.6	31.6	0.5	745.3	88.8	834.1
46	60460	Khu Bua Outlet (SUP.63), A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1978-2003	0.8	3.6	15.6	25.2	81.0	70.1	90.4	85.0	184.7	191.9	31.5	0.0	703.0	76.7	779.7
47	60470	Upper 1L-1L Canal (SUP.55)	สุพรรณบุรี	1979-2002	0.9	4.6	24.5	51.9	78.1	82.8	94.4	109.5	221.9	174.2	28.3	4.3	760.9	114.5	875.4
48	60480	Upper 1R-2L-1R Canal (SUP.58)	สุพรรณบุรี	1979-2003	0.3	2.9	17.2	25.4	87.9	77.4	97.1	102.9	203.8	190.3	32.1	0.4	759.3	78.2	837.5
49	60490	Wang Nam Yen Outlet (SUP.61)	สุพรรณบุรี	1979-2004	0.7	0.0	18.5	18.8	78.9	78.0	80.2	89.7	183.5	160.6	21.1	0.0	670.9	59.1	730.0
50	60500	Don Krabuang Outlet (SUP.64)	สุพรรณบุรี	1979-2005	1.8	4.5	18.1	39.4	104.0	93.5	104.2	115.6	225.6	188.7	33.8	4.2	831.6	101.8	933.4
51	60510	Ban Hua Rakam (SUP.65), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1980-1998	3.2	2.1	14.6	22.8	79.6	66.6	85.1	97.0	170.6	120.9	31.2	0.3	619.7	74.1	693.8
52	60522	U Thong Agrometeorological Station	สุพรรณบุรี	1981-2002	1.7	8.9	32.1	50.1	111.2	78.1	97.3	87.7	207.5	206.6	57.1	8.0	788.4	157.8	946.2
53	60530	Upper 4L-1L Canal (SUP.30), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-2002	3.4	2.8	18.0	28.1	110.3	86.9	120.5	123.8	240.6	132.4	19.6	3.4	814.5	75.3	889.8
54	60540	Upper 7L-1L Canal (SUP.31), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-2002	0.0	1.0	6.0	19.6	75.4	70.7	84.2	102.7	194.3	117.5	18.5	3.2	644.6	48.2	692.9
55	60550	Upper 1R-1L Canal (SUP.32), A. Doembang Nangbuat	สุพรรณบุรี	1964-2002	1.6	0.7	7.0	10.6	76.6	50.9	54.6	91.6	163.5	104.4	18.4	2.7	541.6	41.1	582.6
56	60560	Upper 5L Canal (SUP.33), A. Sam Chuk	สุพรรณบุรี	1964-2002	4.5	5.2	14.6	32.8	101.6	68.9	112.4	120.1	230.4	129.8	22.4	2.2	763.2	81.7	844.9
57	60570	Middle of Sali Canal, A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1983-2001	2.7	3.0	15.9	31.9	90.7	84.7	87.1	86.1	185.7	218.4	33.0	1.9	752.7	88.4	841.1
58	60580	Lower Sali Canal, A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1983-2002	2.0	6.3	23.9	27.6	97.5	77.4	79.7	99.9	200.6	224.8	41.2	1.4	779.9	102.4	882.3
59	60590	Bang So Regulator, A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1983-2002	0.3	0.4	17.4	20.2	60.6	59.0	56.6	64.6	155.7	158.6	40.4	0.8	555.0	79.5	634.5
60	60600	Dap Ngoen Regulator, A. Bang Pla Ma	สุพรรณบุรี	1983-2002	0.9	2.7	12.5	20.2	57.1	53.6	51.3	54.6	127.7	144.1	18.2	0.2	488.3	54.9	543.2
61	60612	A. Nong Ya Sai	สุพรรณบุรี	1985-2001	0.8	7.2	21.3	45.2	123.7	74.1	90.7	130.3	233.3	160.9	15.1	1.1	813.1	90.7	903.8
62	60620	Middle of 1R-1L-1L Canal (SUP.-56), A. Muang	สุพรรณบุรี	1987-2000	1.9	5.7	18.1	38.2	84.2	78.9	81.0	127.1	247.6	165.7	21.3	0.0	784.4	85.2	869.6
63	60640	Don Chadi Project (sup. 54)	สุพรรณบุรี	1989-1998	3.3	12.1	23.7	18.5	89.4	74.2	86.1	128.7	207.6	168.5	21.6	0.0	754.6	79.2	833.7
64	60650	Song Phi Nong Headwork	สุพรรณบุรี	1987-1994	0.0	4.9	0.0	29.6	74.2	69.7	40.9	78.1	231.3	157.4	33.3	0.0	651.5	67.8	719.3
65	60660	Chorakhe Samphan Section	สุพรรณบุรี	1987-1994	0.0	0.0	22.1	36.4	80.7	84.9	23.9	69.0	220.1	150.7	54.5	0.0	629.2	112.9	742.1
66	60670	Sa Yai Som Section	สุพรรณบุรี	1987-1994	0.0	0.0	4.3	58.4	101.4	79.2	39.7	44.4	234.8	202.7	84.1	0.0	702.1	146.8	848.9
67	60684	Krasieo Self-Supporting Settlement	สุพรรณบุรี	1992-2002	5.7	11.3	91.2	105.4	175.0	105.8	91.5	147.1	291.1	259.4	63.2	1.3	1069.9	278.1	1348.0
68	60690	Sam Chuk Irrigated Water Uses Exp.and Research	สุพรรณบุรี	1986-1995	1.5	1.2	43.2	31.8	104.1	96.2	105.8	159.8	269.0	199.4	21.3	5.2	934.2	104.3	1038.5

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-8 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดตากและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.												ปริมาณน้ำฝน , มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	63013	A. Muang	ตาก	1952-2000	4.5	7.1	19.2	44.8	158.0	110.0	93.3	115.7	215.5	180.9	52.4	4.9	873.5	132.9	1006.3
2	63022	A. Ban Tak	ตาก	1952-2000	3.2	8.9	11.4	38.7	150.8	87.4	80.0	90.2	194.3	164.1	43.7	5.8	766.8	111.8	878.6
3	63033	A. Mae Sot	ตาก	1952-2000	3.6	6.7	8.1	34.3	161.3	223.8	298.8	336.8	173.1	95.0	15.6	3.6	1288.9	71.9	1360.8
4	63042	A. Umphang	ตาก	1952-2000	8.6	11.8	34.8	85.6	165.8	181.5	222.9	256.2	249.7	146.1	28.0	4.9	1222.2	173.7	1396.0
5	63052	A. Mae Ramat	ตาก	1952-2000	1.9	8.6	11.8	33.6	164.4	292.9	328.3	371.7	224.4	116.9	17.1	3.6	1498.5	76.6	1575.1
6	63062	A. Sam Ngao	ตาก	1952-2000	3.7	6.2	12.7	38.2	149.6	85.5	76.2	86.5	192.6	145.2	36.9	5.3	735.5	103.1	838.6
7	63075	Bhumibol Dam	ตาก	1959-2000	4.7	3.6	18.9	49.7	181.7	82.6	86.8	105.4	228.8	194.2	43.7	7.0	879.5	127.6	1007.1
8	63082	Doi Musoe Tribe-hill Development Centre	ตาก	1961-2000	4.0	7.5	15.6	38.1	189.6	198.4	214.8	253.3	265.6	208.7	66.9	7.8	1330.3	139.8	1470.1
9	63092	A. Tha Song Yang	ตาก	1967-2000	4.6	5.6	12.4	49.7	183.3	375.9	469.6	493.1	249.2	103.9	21.7	4.8	1875.1	98.9	1973.9
10	63111	Wang Kra Chao (P.12), A. Sam Ngao	ตาก	1952-1962	4.1	8.1	6.3	51.7	138.5	71.0	124.3	65.3	206.2	155.6	24.3	1.6	760.9	96.1	857.0
11	63120	Huai Mae Rakam (P.32), A. Muang	ตาก	1971-1989	1.8	3.9	14.5	34.2	185.6	146.1	96.2	121.6	233.0	178.4	48.1	3.6	960.8	106.0	1066.9
12	63132	Ban Suan Pa Puai (Ban Na), A. Sam Ngao	ตาก	1971-2000	5.7	7.8	22.3	41.4	108.8	58.6	51.6	82.7	157.4	140.3	37.3	4.7	599.5	119.3	718.7
13	63142	Doi Musoe Agriculture Experimental Station	ตาก	1972-1994	5.4	7.4	20.1	52.1	223.1	230.6	215.1	267.4	266.7	251.9	61.1	5.5	1454.8	151.7	1606.5
14	63152	Tak Animal Supporter	ตาก	1972-2000	3.1	4.5	12.5	42.9	140.6	96.3	75.4	121.6	201.3	177.2	56.0	3.5	812.4	122.4	934.9
15	63162	Ban Samong, A. Sam Ngao	ตาก	1968-2000	4.5	5.2	12.7	66.7	130.1	72.1	66.8	112.3	189.3	163.0	46.4	6.8	733.7	142.3	876.0
16	63172	Ban Um Wab, A. Sam Ngao	ตาก	1977-2000	0.1	7.5	9.2	63.6	113.4	73.2	78.0	111.5	152.2	123.6	31.0	3.4	651.8	114.7	766.5
17	63181	Mae Lamao (SW.6), A. Mae Sot	ตาก	1977-2000	0.9	12.7	15.9	47.0	147.6	187.3	207.8	214.3	168.8	121.5	21.0	3.9	1047.3	101.4	1148.6
18	63192	Lan Sang National Park	ตาก	1986-2000	1.2	28.1	22.5	63.5	162.1	95.9	98.8	134.4	225.9	263.0	64.0	6.7	980.1	186.0	1166.0
19	63202	A. Phop Phra	ตาก	1986-2000	2.9	7.6	27.1	76.4	150.6	172.9	221.4	222.9	168.3	102.8	14.5	4.8	1039.0	133.4	1172.3
20	63235	Huai Mae Lamao Ban Kok Ko, A. Mae Sot	ตาก	1995-2000	0.4	19.2	40.8	80.0	179.2	149.1	215.3	252.5	215.2	146.0	45.6	0.1	1157.3	186.0	1343.3

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.2-9 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดอุทัยธานีและสถิติปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ช่วงปีสถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย , มม.												ปริมาณน้ำฝน , มม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	69012	A. Muang	อุทัยธานี	1952-2002	5.7	13.8	29.9	62.5	133.9	119.2	130.0	174.4	262.9	163.4	30.7	2.8	983.8	145.3	1129.1
2	69022	A. Thap Than		1953-2002	6.7	11.4	38.0	69.4	151.6	121.8	142.6	179.3	282.7	162.1	41.3	3.1	1040.0	169.8	1209.8
3	69032	A. Nong Kha Yang		1952-2002	7.8	13.7	28.4	70.7	143.8	135.3	132.9	153.6	270.9	173.9	33.0	3.9	1010.5	157.4	1167.9
4	69042	A. Nong Chang		1952-2002	8.4	15.8	37.4	71.9	164.9	135.4	142.8	183.0	293.9	183.2	48.8	3.5	1103.2	185.7	1288.9
5	69052	A. Ban Rai		1952-2003	7.4	13.7	48.9	80.1	180.0	125.1	135.6	140.1	291.2	258.8	42.7	4.0	1130.8	196.7	1327.5
6	69062	A. Sawang Arom		1966-2002	4.7	11.3	28.6	61.5	150.5	131.6	131.1	168.6	243.0	179.7	40.7	4.7	1004.5	151.4	1155.9
7	69104	Huai Rabam Forest Plantation Station		1976-2002	7.2	28.9	49.7	103.9	250.3	134.1	123.6	142.7	327.7	295.2	83.6	7.8	1273.7	281.2	1554.9
8	69110	Ban Khokmo (Ct.8), A. Thap Than		1975-1979	0.5	11.9	35.7	75.8	177.4	138.0	127.5	205.6	236.0	105.5	23.4	1.8	989.9	149.1	1139.1
9	69121	Ban Bung Ai Chiam (Ct.9), A. Lan Sak		1977-2002	2.8	22.5	41.9	68.5	202.8	143.2	119.0	142.7	266.0	227.2	64.6	5.7	1100.9	206.0	1306.9
10	69132	A. Lan Sak		1977-2002	4.3	25.8	29.7	63.3	140.0	103.7	105.2	128.2	214.0	212.2	29.1	3.6	903.3	155.9	1059.2
11	69144	Thai Plywood Company Limited		1977-1996	2.7	20.1	32.6	76.3	149.9	128.8	156.1	163.8	254.4	189.1	60.2	4.4	1042.2	196.4	1238.6
12	69150	Ban Sa Mo Thong (C.30), A. Ban Rai		1983-2002	6.1	20.8	67.7	85.2	189.4	124.8	117.2	156.6	267.5	236.9	48.3	5.9	1092.4	234.0	1326.3
13	69162	A. Huai Khot		1985-2002	0.1	6.6	23.8	51.2	121.2	86.1	81.9	102.5	179.3	175.1	22.2	5.0	746.2	108.9	855.1
14	69171	Banthap Khlai (T.7), T.Thap Laung, A.Ban Rai		1989-1998	1.7	3.3	62.0	64.3	120.8	115.6	146.4	169.8	212.4	210.7	37.1	3.2	975.6	171.7	1147.3
15	69182	Nong Chang Seed Experimental Unit		1994-2002	0.1	34.1	26.2	85.1	159.5	189.6	167.9	185.6	211.4	171.9	71.7	6.2	1085.8	223.4	1309.2
16	69190	Huai Krasieo (T.11), A. Ban Rai		2000-2002	16.1	12.6	112.2	114.6	245.7	90.7	28.5	121.5	308.3	200.2	30.0	19.3	994.8	304.8	1299.6

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

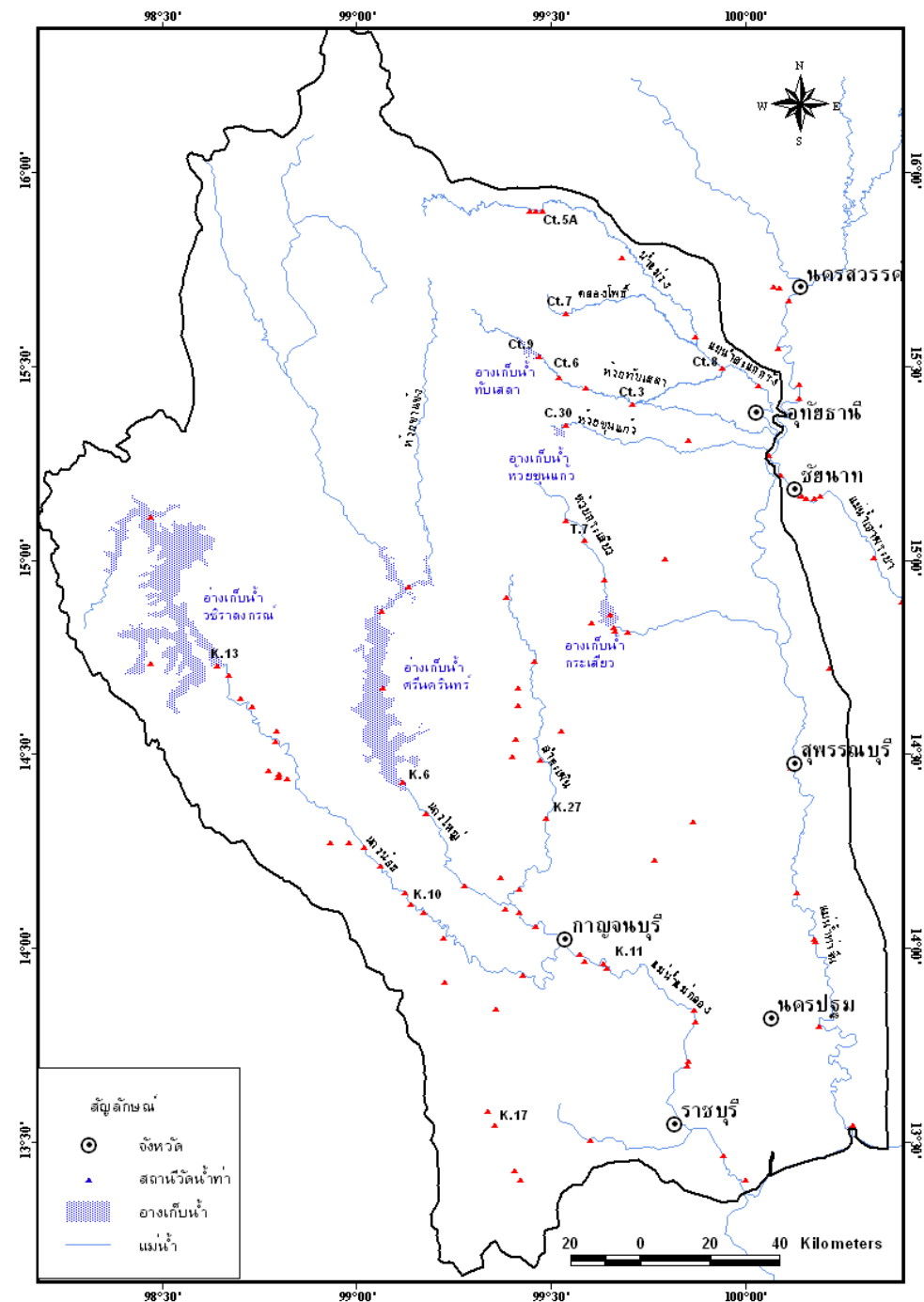
ตารางที่ ก.2-10 ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยที่ต่อขยายให้ครบช่วงปี พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ.2545 (30 ปี) ของสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือก

หน่วย : มิลลิเมตร

ลำดับ	รหัส สถานี	สถานีวัดน้ำฝน	จังหวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รายปี
1	04012	A. Muang	ชัยนาท	0.7	2.6	20.5	42.6	127.8	91.4	120.8	142.0	250.1	168.5	10.3	0.7	977.8
2	04022	A. Sanphaya	ชัยนาท	3.3	8.6	18.5	41.4	135.6	89.1	125.2	130.5	216.5	130.8	23.2	2.0	924.7
3	04032	A. Manorom	ชัยนาท	3.9	6.3	23.9	52.4	116.1	92.7	95.2	138.4	212.4	132.1	20.3	0.9	894.7
4	04042	A. Sanburi	ชัยนาท	5.2	8.2	15.3	39.4	126.1	91.2	118.3	143.0	210.5	138.0	26.2	3.4	924.8
5	04052	A. Hankha	ชัยนาท	13.5	4.3	16.1	41.3	111.9	71.2	98.5	114.8	205.6	114.8	30.2	2.0	824.3
6	04062	A. Wat Sing	ชัยนาท	5.0	8.7	31.4	62.3	120.4	92.8	120.3	150.3	240.1	152.7	30.5	3.2	1017.6
7	04072	Chai Nat Rice Experimental Station	ชัยนาท	4.6	12.9	24.2	57.4	130.8	87.2	124.5	141.1	234.0	146.0	32.9	8.7	1004.3
8	04382	Chai Nat Agrometeorological Station	ชัยนาท	4.9	9.1	23.2	52.1	144.1	87.8	132.1	141.8	242.3	143.4	30.0	7.6	1018.5
9	12042	A. Khanu Worakaburi	กำแพงเพชร	5.5	17.9	25.7	43.4	159.6	137.5	146.5	173.8	255.8	166.9	29.7	2.8	1165.0
10	12081	Ban Pangmakha (Ct.5A), A. Khanu Worakaburi	กำแพงเพชร	14.8	12.2	36.6	56.3	168.1	140.6	140.2	161.2	264.3	177.6	42.2	2.4	1216.3
11	12091	Ban Pang Wai (P.35), A. Khlong Khlung	กำแพงเพชร	3.9	18.7	27.9	49.6	230.0	157.4	132.2	170.2	260.7	214.5	62.5	2.7	1330.2
12	13013	A. Muang	กาญจนบุรี	5.4	3.4	28.9	69.3	136.8	80.9	98.9	104.1	215.7	211.3	67.3	6.1	1028.1
13	13053	A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	6.4	16.6	44.8	97.3	217.9	284.0	302.3	337.9	242.5	178.3	25.9	3.3	1757.1
14	13063	A. Sangkhla Buri	กาญจนบุรี	6.5	11.8	35.6	73.3	274.0	385.4	434.2	482.5	335.4	160.0	32.6	4.3	2235.6
15	13073	A. Sai Yok	กาญจนบุรี	5.8	18.3	49.1	102.2	159.7	103.2	125.7	118.4	228.6	219.9	49.1	5.1	1185.0
16	13092	Pilok Tin Mine, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	9.7	8.3	28.0	96.0	440.7	792.8	908.6	1174.8	600.8	257.2	41.5	4.5	4362.7
17	13112	Ban Na Suan, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	4.4	11.0	36.2	73.7	111.1	71.4	79.7	103.5	164.5	139.4	27.7	2.4	824.9
18	13184	Sai Yok Teak Plantation	กาญจนบุรี	6.6	20.6	44.9	97.3	184.5	188.5	193.5	241.0	234.6	227.8	37.1	6.0	1482.3
19	13211	Lum Sum (K.10), A. Sai Yok	กาญจนบุรี	3.8	18.3	50.5	97.7	161.9	109.3	130.3	130.4	235.8	228.5	49.2	6.1	1221.8
20	13271	Huai Tapoen (K.27), A. Bo Phloi	กาญจนบุรี	4.4	11.1	39.3	77.4	122.6	73.2	101.8	99.6	197.5	200.8	41.3	4.9	974.0
21	13305	Srinagarind Dam, A. Si Sawat	กาญจนบุรี	5.2	13.8	51.1	90.0	132.6	88.0	112.7	101.2	201.6	193.1	35.3	4.8	1029.6
22	13322	Khao Salob National Park (Erawan Park)	กาญจนบุรี	6.1	18.1	50.6	102.3	163.8	122.6	155.0	171.1	235.2	180.4	42.2	4.7	1252.1
23	13444	Nam Chon, A. Thong Pha Phum	กาญจนบุรี	3.4	19.8	48.2	95.8	123.6	83.7	95.8	96.1	181.9	195.5	43.9	4.2	991.9
24	23052	A. Kamphaeng Saen	นครปฐม	2.6	4.3	23.6	40.2	98.7	81.7	98.4	97.2	194.8	172.4	52.1	3.3	869.4
25	26013	A. Muang	นครสวรรค์	5.8	9.9	32.8	55.1	148.3	116.4	139.6	174.4	224.2	135.1	28.9	4.4	1074.7
26	26042	A. Krok Phra	นครสวรรค์	5.1	3.8	19.1	54.4	127.3	94.7	113.8	174.2	198.9	128.0	31.3	3.3	953.9
27	26052	A. Phayuha Khiri	นครสวรรค์	5.3	5.0	18.8	50.4	125.6	108.2	117.3	158.0	235.1	157.9	24.7	3.4	1009.7
28	26062	A. Banphot Phisai	นครสวรรค์	8.9	10.0	21.3	53.4	162.0	112.0	129.6	167.1	212.2	155.7	28.8	1.2	1062.2
29	26072	A. Lat Yao	นครสวรรค์	7.7	11.7	36.2	70.7	160.0	114.4	105.3	127.4	221.6	162.1	38.3	3.3	1058.6
30	26281	Khlong Pho (Ct.7), Ban Hang Rai, A. Lat Yao	นครสวรรค์	4.4	23.2	45.1	59.3	203.9	127.6	136.4	167.2	253.4	217.1	55.1	6.4	1299.2

ก.3 ข้อมูลปริมาณน้ำท่า

การศึกษาปริมาณน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนจากสถานีวัดน้ำท่าของกรมชลประทาน ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำสะแกกรัง จำนวนรวม 57 สถานี



ภาพที่ ก.3-1 ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ ก.3-1 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง

รายชื่อสถานี	จังหวัด	รหัสสถานี	ลำน้ำ	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)
1 Ban Tha Pha, Ban Pong	Ratchaburi	K.1	Mae Klong	Flood plain
2 Ratchaburi, A. Muang	Ratchaburi	K.2	Mae Klong	Flood plain
3 Wat Tha Khlong (Ban Lom Din)	Ratchaburi	K.2A	Mae Klong	Flood plain
4 Tha Muang	Kanchanaburi	K.4	Mae Klong	26441
5 Kaeng Riang, Si Saw at	Kanchanaburi	K.6	Khw ae Yai	11789
6 Ban Tham, Tha Muang	Kanchanaburi	K.8	Mae Klong	26421
7 Wang Pho, Sai Yok	Kanchanaburi	K.9	Khw ae Noi	6902
8 Ban Lum Sum, Sai Yok	Kanchanaburi	K.10	Khw ae Noi	7008
9 Wang Khanai, Tha Muang	Kanchanaburi	K.11	Mae Klong	26449
10 Ban Wang Khanai, Tha Muang	Kanchanaburi	K.11A	Mae Klong	26449
11 Ban Thung Na Nang Rok, A. Muang	Kanchanaburi	K.12	Lam Taphoen	2340
12 Ban Tha Khanun, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	K.13	Khw ae Noi	4047
13 Ban Bo Khem, Suan Phueng	Ratchaburi	K.17	Lam Phachi	1355
14 Ban Ong Kha, Si Saw at	Kanchanaburi	K.19	Khw ae Yai	8437
15 Khao Wang Masang, Si Saw at	Kanchanaburi	K.20	Khw ae Yai	11184
16 Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	K.22	Huai Mae Nam Noi	312
17 Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	K.22A	Huai Mae Nam Noi	321
18 Ban Sai Yok Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	K.22B	Huai Mae Nam Noi	320
19 Ban Bung, Suan Phueng	Ratchaburi	K.25	Huai Tha Khoei	Flood plain
20 Ban Kha, Suan Phueng	Ratchaburi	K.25A	Huai Tha Khoei	Flood plain
21 Ban Lat Ya, A. Muang	Kanchanaburi	K.26	Khw ae Yai	14479
22 Ban Wang Yai, Bo Phloi	Kanchanaburi	K.27	Lam Taphoen	1921
23 Ban Nam Phu, Chom Bung	Ratchaburi	K.28	Huai Samnak Mai Teng	183
24 Ban Tha Som Poi, Suan Phueng	Ratchaburi	K.29	Huai Khlum	232
25 Ban Pak Huai Mae Nam Lo, Sai Yok	Kanchanaburi	K.30	Huai Mae Nam Lo	435
26 Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	K.31	Huai Mae Nam Noi	777
27 Ban Bong Ti Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	K.32A	Huai Bong Ti	512
28 Ban Nong Bua, A. Muang	Kanchanaburi	K.35	Khw ae Yai	14528
29 Ban Nong Bua, A. Muang	Kanchanaburi	K.35A	Khw ae Yai	14528
30 Ban Tha Manao, A. Muang	Kanchanaburi	K.36	Khw ae Yai	11787
31 Ban Wang Yen, A. Muang	Kanchanaburi	K.37	Khw ae Noi	10603
32 Ban Lin Thin, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	K.38	Huai Lin Thin	144
33 Ban Ung Thi, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	K.39	Huai Ung Thi	54
34 Ban Dong Salao, Doem Bang Nang Buat	Suphan Buri	K.43	Huai Taphoen	640
35 Ban Yang Sung , Bo Phloi	Kanchanaburi	K.49	Lam Taphoen	1372
36 Ban Hin Laem, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	K.50	Huai Diso	101
37 Ban Si Mong Khon, Sai Yok	Kanchanaburi	K.53	Huai Mae Kraban	Flood plain
38 Ban Lin Thin, Thong Phaphum	Kanchanaburi	K.54	Khw ae Noi	5300
39 Ban Charakne Phuak, Dan Makham Tia	Kanchanaburi	K.59	Lam Prachi	2650
40 Ban Kui Mang, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	K.60	Huai Kui Mang	Flood plain

ตารางที่ ก.3-2 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

รายชื่อสถานี	จังหวัด	รหัสสถานี	ลำน้ำ	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)
1 Ban Wang Yao, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	T.3	Huai Kra Sieo	1065
2 Ban Dan Chang, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	T.3B	Huai Kra Sieo	1395
3 Ban Thap Kradat, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	T.4	Huai Yang	130
4 Ban Na Ta Pin, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	T.5	Huai Mae Taw ip	124
5 Ban Chorakhe Sam Phan, Uthong	Suphan Buri	T.6	Lam Chorakhe Sam Pha	971
6 Ban Thap Khelai, Ban Rai	Uthai Thani	T.7	Huai Krasieo	607
7 Ban Pha Tang, Ban Rai	Uthai Thani	T.11	Upper Huai Kra Sieo	Flood plain
8 Ban Wang Khan, Dan Chang	Suphan Buri	T.12	Low er Huai Kra Sieo	Flood plain

ตารางที่ ก.3-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง

รายชื่อสถานี	จังหวัด	รหัสสถานี	ลำน้ำ	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)
1 Uthai Thani, A Muang,	Uthai Thani	CT.2	Sakae Krang	3865
2 Ban Prada Hak, Nong Chang	Uthai Thani	CT.3	Huai Thap Salao	772
3 San Chao Kai To, Lat Yao	Nakhon Saw an	CT.4	Nam Wang Ma	1246
4 Ban Hin Dat, Lat Yao	Nakhon Saw an	CT.5	Nam Mae Wong	795
5 Ban Pang Makha, Khanu Woralaksaburi	Kamphaeng Phet	CT.5A	Nam Mae Wong	979
6 Ban Khao Chon Kan, Lat Yao	Nakhon Saw an	CT.5B	Nam Mae Wong	930
7 Ban Tha Manao, Ban Rai	Uthai Thani	CT.6	Huai Thap Salao	519
8 Ban Mai Khlong Charoen, Lat Yao	Nakhon Saw an	CT.7	Khlong Pho	Flood plain
9 Ban Khok Mo, Thap Than	Uthai Thani	CT.8	Nam Mae Wong	3410
10 Ban Bung Ai Chiam, K.A. Lan Sak	Uthai Thani	CT.9	Huai Thap Salao	522

ตารางที่ ก.3-4 สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำท่า	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย ,ล้าน ลบ.ม.												ปริมาณน้ำท่า, ล้าน ลบ.ม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	K.1	Ban Tha Pha, Ban Pong	Ratchaburi	1965-1966	234.0	163.5	91.0	115.0	184.5	998.0	1518.0	2098.0	2233.5	1555.5	591.5	363.0	8587.5	1558.0	10145.5
2	K.2	Ratchaburi, A. Muang	Ratchaburi	1963-1967	466.4	428.6	428.6	397.7	501.6	833.9	1073.9	1942.6	2073.0	2113.6	938.7	593.9	8538.6	3253.8	11792.5
3	K.2A	Wat Tha Khlong (Ban Lom Din)	Ratchaburi	1966-1966	494.0						892.0	1678.0	2437.0	1350.0	702.0	608.0	6357.0	1804.0	8161.0
4	K.4	Tha Muang	Kanchanaburi	1948-1969	309.9	208.5	182.4	155.1	235.7	585.3	1183.9	2666.8	2401.4	2399.2	1051.0	491.5	9472.4	2398.3	11870.7
5	K.6	Kaeng Rieng, Si Sawat	Kanchanaburi	1952-1972	127.2	86.7	72.6	59.5	100.8	184.3	448.5	860.7	1157.1	930.6	362.1	196.6	3682.2	904.7	4586.9
6	K.8	Ban Tham, Tha Muang	Kanchanaburi	1957-1968	247.3	168.2	145.2	121.6	181.4	601.2	1124.0	2397.8	2178.0	1884.2	666.7	390.5	8366.6	1739.4	10106.0
7	K.9	Wang Pho, Sai Yok	Kanchanaburi	1962-1974	93.3	62.3	53.8	45.2	83.4	387.9	1114.5	1752.7	1400.8	875.2	257.9	141.4	5614.4	653.8	6268.3
8	K.10	Ban Lum Sum, Sai Yok	Kanchanaburi	1965-2001	192.0	199.3	265.5	237.7	261.1	462.7	752.2	1340.3	1064.2	731.4	359.1	242.3	4611.9	1495.8	6107.8
9	K.11	Wang Khanai, Tha Muang	Kanchanaburi	1965-1992	308.7	207.6	235.4	231.1	303.8	652.0	1011.7	1826.3	1589.7	1319.4	646.4	406.0	6702.9	2035.2	8738.1
10	K.11A	Ban Wang Khanai, Tha Muang	Kanchanaburi	1993-1999	479.1	293.0	355.1	320.2	454.3	652.9	502.8	956.5	1152.9	1317.6	759.2	560.2	5037.0	2766.7	7803.7
11	K.12	Ban Thung Na Nang Rok,A. Muang	Kanchanaburi	1965-2001	4.4	2.9	2.6	5.8	8.6	5.7	3.6	3.7	16.8	63.8	38.7	9.9	102.2	64.4	166.6
12	K.13	Ban Tha Khanun, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	1965-1990	80.9	82.1	92.4	84.9	121.3	367.9	772.5	1352.3	932.1	547.8	202.3	120.7	4093.9	663.4	4757.3
13	K.17	Ban Bo Khem, Suan Phueng	Ratchaburi	1966-2001	4.6	2.4	2.3	3.7	10.7	12.1	11.1	13.7	23.8	80.5	50.4	13.2	152.0	76.5	228.5
14	K.19	Ban Ong Kha, Si Sawat	Kanchanaburi	1968-1968	92.7	66.4	59.3	58.9	85.3	131.2	227.3	816.3	775.3	682.6	220.8	137.6	2718.0	635.7	3353.7
15	K.20	Khao Wang Masang, Si Sawat	Kanchanaburi	1966-1979	114.5	77.6	79.9	82.1	111.6	190.9	388.6	710.9	802.0	682.1	327.8	175.7	2886.1	857.7	3743.8
16	K.22	Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	1966-1968	3.5	2.0	1.1	1.8	3.7	8.7	28.3	59.9	45.3	22.0	9.2	5.7	168.0	23.2	191.1
17	K.22A	Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	1969-1990	6.9	4.5	3.7	3.2	7.6	34.8	54.8	88.7	52.9	38.6	16.9	10.1	277.4	45.2	322.5
18	K.22B	Ban Sai Yok Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	1989-2001	6.9	4.5	3.7	3.5	7.2	20.9	65.1	96.4	59.3	37.7	18.0	9.9	286.5	46.5	332.9
19	K.25	Ban Bung, Suan Phung	Ratchaburi	1982-1993	1.4	1.6	2.6	1.0	3.7	3.8	2.1	1.2	6.7	32.2	18.2	4.5	49.6	29.3	78.9
20	K.25A	Ban Kha, Suan Phung	Ratchaburi	1994-2001	0.9	0.5	0.5	1.2	4.2	2.1	2.8	2.9	12.3	33.8	19.7	2.8	58.1	25.6	83.7
21	K.26	Ban Lat Ya, A. Muang	Kanchanaburi	1981-1984	144.5	276.1	360.9	361.4	329.6	276.2	208.2	176.0	287.6	236.4	237.2	145.6	1514.0	1525.7	3039.7
22	K.27	Ban Wang Yai, Bo Phloi	Kanchanaburi	1968-1985	2.4	1.2	0.9	1.2	1.8	2.0	1.1	1.3	10.0	55.0	31.7	7.9	71.1	45.4	116.5
23	K.28	Ban Nam Phu, Chom Bung	Ratchaburi	1977-1990	0.2	0.1	0.0	0.1	1.5	1.0	1.0	0.6	2.4	9.7	6.8	0.4	16.1	7.7	23.8
24	K.29	Ban Tha Som Poi, Suan Phung	Ratchaburi	1983-1990	1.3	1.0	1.0	0.4	2.3	1.2	0.9	0.3	2.7	11.5	5.7	2.3	18.9	11.7	30.6
25	K.30	Ban Pak Huai Mae Nam Lo, Sai Yok	Kanchanaburi	1995-2001	5.9	3.5	2.5	3.5	8.5	13.9	38.0	74.1	69.7	49.0	20.3	9.0	253.2	44.6	297.8

ตารางที่ ก.3-4 (ต่อ)

ลำดับ	รหัส สถานี	สถานีวัดน้ำท่า	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย ,ล้าน ลบ.ม.												ปริมาณน้ำท่า, ล้าน ลบ.ม.		
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
26	K.31	Ban Mae Nam Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	1989-2001	11.0	6.8	5.2	5.6	12.9	34.7	84.5	154.7	110.1	84.2	35.3	17.3	481.1	81.2	562.3
27	K.32A	Ban Bong Ti Noi, Sai Yok	Kanchanaburi	1984-2001	0.4	0.3	0.2	1.2	4.8	3.7	7.4	12.3	18.6	34.1	7.4	1.1	80.8	10.7	91.5
28	K.35	Ban Nong Bua, A.Muang	Kanchanaburi	1984-1995	192.0	203.8	357.2	333.1	335.6	292.2	209.0	228.0	280.0	337.0	276.3	183.5	1681.9	1545.9	3227.7
29	K.35A	Ban Nong Bua, A.Muang	Kanchanaburi	1996-2001	276.3	336.5	492.5	486.2	514.0	381.5	274.9	319.7	388.8	495.0	418.3	278.9	2373.8	2288.6	4662.4
30	K.36	Ban Tha Manao, A.Muang	Kanchanaburi	1984-2001	212.4	257.2	429.8	406.8	392.0	340.9	223.5	268.9	312.3	253.3	269.7	198.6	1790.9	1774.5	3565.4
31	K.37	Ban Wang Yen, A.Muang	Kanchanaburi	1984-2001	326.6	363.6	520.8	491.5	523.0	528.9	538.0	897.3	957.6	914.6	566.1	391.1	4359.5	2659.7	7019.1
32	K.38	Ban Lin Thin, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	1985-1999	1.6	1.0	0.9	0.7	2.6	3.4	7.8	10.8	12.2	13.9	5.2	2.3	50.6	11.8	62.4
33	K.39	Ban Ung Thi, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	1985-2001	0.8	0.6	0.5	0.5	1.1	1.4	2.5	3.0	3.0	3.2	1.6	1.1	14.2	5.2	19.4
34	K.43	Ban Dong Salao, Doem Bang Nang Buat	Suphan Buri	1992-1993	0.7	0.3	2.0	1.2	3.7	2.6	1.6	3.4	3.5	24.6	6.3	1.5	39.4	12.0	51.4
35	K.49	Ban Yang Sung , Bo Phloi	Kanchanaburi	1994-2001	3.6	2.3	2.0	7.0	14.6	8.8	4.2	3.9	16.0	55.9	37.0	8.3	103.4	60.1	163.5
36	K.50	Ban Hin Laem, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	1987-2001	0.4	0.3	0.2	0.3	0.8	1.7	3.3	5.8	5.7	6.9	1.9	0.6	24.1	3.6	27.8
37	K.53	Ban Si Mong Khon, Sai Yok	Kanchanaburi	1992-2001	0.5	0.4	0.4	1.4	1.9	0.7	1.9	2.6	12.2	21.3	7.9	1.0	40.7	11.5	52.2
38	K.54	Ban Lin Thin, Thong Phaphum	Kanchanaburi	1996-2001	361.9	434.8	613.5	564.8	523.8	519.9	494.9	928.6	777.1	487.7	363.8	347.9	3732.1	2686.6	6418.7
39	K.59	Ban Charakne Phuak, Dan Makham Tia	Kanchanaburi	2000-2001	2.9	1.3	3.2	24.8	37.8	12.4	11.3	8.9	29.0	92.2	48.4	6.4	191.7	87.0	278.6
40	K.60	Ban Kui Mang, Thong Pha Phum	Kanchanaburi	2000-2001	1.0	0.4	0.3	1.3	2.5	3.7	3.8	6.9	7.9	7.3	2.9	1.6	32.2	7.5	39.7

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.3-5 สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำท่า	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย ,ล้าน ลบ.ม.										ปริมาณน้ำท่า, ล้าน ลบ.ม.				
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	T.3	Ban Wang Yao, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	1963-1968	1.9	0.8	0.9	0.4	2.0	2.2	1.3	0.9	13.5	54.5	14.4	4.0	74.4	22.3	96.7
2	T.3B	Ban Dan Chang, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	1968-1976	4.5	2.1	2.2	2.1	2.5	3.6	1.9	4.4	41.2	81.0	34.7	13.1	134.6	58.8	193.3
3	T.4	Ban Thap Kradat, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	1964-1964	0.0							0.2	2.9	13.8	0.8				
4	T.5	Ban Na Ta Pin, Doembang Nang Buat	Suphan Buri	1970-1971	0.0									2.2	0.8	0.0			
5	T.6	Ban Chorakhe Sam Phan, Uthong	Suphan Buri	1990-1990	28.2	29.4	47.4	37.0	52.3	10.5	18.4	38.8	85.3	186.7	60.8	9.1	392.0	211.9	603.9
6	T.7	Ban Thap Khelai, Ban Rai	Uthai Thani	1984-1998	1.4	0.8	0.7	1.6	5.5	4.3	4.0	7.6	23.3	51.4	12.7	3.4	96.1	20.6	116.7
7	T.11	Ban Pha Tang, Ban Rai	Uthai Thani	1999-2001	4.4	3.5	3.1	6.4	23.8	9.9	4.8	7.8	15.3	74.6	25.8	6.4	136.1	49.6	185.7
8	T.12	Ban Wang Khan, Dan Chang	Suphan Buri	1999-2001	45.2	27.4	20.5	9.6	21.3	25.7	8.5	11.4	29.3	87.4	34.1	50.0	183.6	186.8	370.4

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ตารางที่ ก.3-6 สถิติปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย สถานีวัดน้ำท่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำท่า	จังหวัด	ช่วงปี สถิติข้อมูล	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย ,ล้าน ลบ.ม.										ปริมาณน้ำท่า, ล้าน ลบ.ม.				
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รายปี
1	CT.3	Ban Prada Hak, Nong Chang	Uthai Thani	1967-1973	9.2	8.1	8.4	0.3	6.3	3.7	2.6	7.3	25.6	43.1	23.1	13.2	88.5	62.3	150.8
2	CT.4	San Chao Kai To, Lat Yao	Nakhon Sawan	1975-1988	6.2	3.1	2.9	0.9	13.8	17.5	11.1	14.0	61.8	97.6	50.0	10.1	215.8	73.2	289.0
3	CT.5	Ban Hin Dat, Lat Yao	Nakhon Sawan	1968-1971	12.6	5.1	4.2	4.5	26.5	17.5	16.2	38.7	79.8	93.7	65.3	8.6	272.3	100.3	372.5
4	CT.5A	Ban Pang Makha, Khanu Woraklaksaburi	Kamphaeng Phet	1969-2001	6.3	3.7	3.4	4.0	21.1	18.8	13.4	21.3	66.3	124.2	56.3	13.7	265.1	87.3	352.4
5	CT.5B	Ban Khao Chon Kan, Lat Yao	Nakhon Sawan	1988-2001	9.1	5.9	4.7	6.4	27.6	23.7	16.2	25.3	72.0	158.5	45.8	12.7	323.3	84.6	407.9
6	CT.6	Ban Tha Manao, Ban Rai	Uthai Thani	1969-1975	4.0	1.5	1.0	0.9	4.9	6.5	4.7	9.2	39.2	79.3	36.6	14.8	143.9	58.8	202.6
7	CT.7	Ban Mai Khlong Charoen, Lat Yao	Nakhon Sawan	1975-2001	1.5	1.0	1.1	0.8	8.8	8.9	5.9	7.2	26.0	46.4	14.2	2.6	103.2	21.1	124.3
8	CT.8	Ban Khok Mo, Thap Than	Uthai Thani	1975-1978	1.4	0.8	0.7	0.4	6.1	6.6	63.6	22.7	73.8	109.8	40.3	4.1	282.5	47.6	330.1
9	CT.9	Ban Bung Ai Chiam, K.A. Lan Sak	Uthai Thani	1977-2001	3.7	2.9	3.8	2.8	4.0	7.9	10.8	16.9	13.0	35.1	27.3	4.8	87.7	45.4	133.1

ช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม

ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน

ก.4 ข้อมูลคุณภาพน้ำและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ

ก.4.1 ข้อมูลคุณภาพน้ำ

ข้อมูลพื้นฐานของคุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ คุณภาพน้ำของแม่น้ำแม่กลอง คุณภาพน้ำของแม่น้ำสะแกกรัง และคุณภาพน้ำของแม่น้ำท่าจีน ซึ่งเป็นข้อมูลในช่วง ปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548 จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ ที่แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในช่วงนี้ โดยจำแนกออกตามพารามิเตอร์ที่สำคัญของแต่ละลุ่มน้ำ ได้แก่ อุณหภูมิ, พีเอช, ออกซิเจนละลาย DO, BOD, ไนเตรต, แอมโมเนีย, faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria มีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อมูลคุณภาพน้ำของแม่น้ำแม่กลอง ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548 แสดงในตารางที่ ก.4-1 และ ภาพที่ ก.4-1 ถึง ภาพที่ ก.4-4
- 2) ข้อมูลคุณภาพน้ำของแม่น้ำท่าจีน ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548 แสดงในตารางที่ ก.4-2 และภาพที่ ก.4-5 ถึง ภาพที่ ก.4-8
- 3) ข้อมูลคุณภาพน้ำของแม่น้ำสะแกกรัง ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548 แสดงในตารางที่ ก.4-3 และภาพที่ ก.4-9 ถึง ภาพที่ ก.4-12
- 4) ประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน สามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภท โดยแยกการนำไปใช้ประโยชน์ ดังสรุปในตารางที่ ก.4-4 และตารางที่ ก.4-5 แสดงประเภทของแหล่งน้ำของแม่น้ำสายหลักในพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ ได้สรุปมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในประเภทที่ 1 ถึง 5 แสดงในตารางที่ ก.4-6

ก.4.2 กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ

มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บัญญัติให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นเป้าหมายในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม นี้จะต้องอาศัยหลักวิชาการ และหลักการทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน โดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำเป็นมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมชนิดหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากร และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ได้นำเสนอมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ 2 ฉบับ คือ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ลงนามเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2537 หลักการสำคัญในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ ได้แก่ การกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อรักษาคุณภาพน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ การจัดแบ่งลักษณะการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ และการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่ได้จัดทำขึ้น มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญดังนี้

- ความเหมาะสมต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมแต่ละประเภท ในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นมีการใช้ประโยชน์หลายด้าน (Multi Purposes) โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์หลักเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ระดับมาตรฐานจะไม่ขัดแย้งต่อการใช้ประโยชน์หลายด้านพร้อมกัน
- สถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลักของประเทศและแนวโน้มของคุณภาพน้ำที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการพัฒนาด้านต่าง ๆ ในอนาคต
- คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของชีวิตมนุษย์และสัตว์น้ำส่วนใหญ่
- ความรู้สึกพึงพอใจในการยอมรับระดับคุณภาพน้ำในเขตต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและของประชาชนส่วนใหญ่

อย่างไรก็ตาม การปรับปรุงค่ามาตรฐานในอนาคตจำเป็นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของระดับการลงทุนและภาวะทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลุ่มน้ำที่อยู่ในแผนการพัฒนา ตลอดจนความเป็นไปได้ในเทคโนโลยีในการบำบัดของเสียและสารพิษจากแหล่งกำเนิดของเสีย ซึ่งได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้วย

วัตถุประสงค์ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ เพื่อเป็นแนวทางการรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่คงสภาพดีเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ และฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่เสื่อมโทรม หรือมีแนวโน้มของการเสื่อมโทรมให้มีสภาพที่ดีขึ้น

เป้าหมายในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่

- เพื่อให้มีการจัดทำแบ่งประเภทแหล่งน้ำโดยมีมาตรฐานระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ
- เพื่อให้มีมาตรฐานคุณภาพน้ำและวิธีการตรวจสอบที่เป็นหลักสำหรับการวางโครงการต่าง ๆ ที่ต้องคำนึงถึงแหล่งน้ำเป็นสำคัญ
- เพื่อรักษาคุณภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธารให้ปราศจากการปนเปื้อนจากกิจกรรมใด ๆ ทั้งสิ้น

ตารางที่ ก.4-1 คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ในปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548

ปี	อุณหภูมิ (°C)	พีเอช	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO3-N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Total coliform (MPN/100ml)	Faecal coliform (MPN/100ml)	Cd (µg/L)	Cr (µg/L)	Mn (µg/L)	Ni (µg/L)	Pb (µg/L)	Zn (µg/L)	Cu (µg/L)	Hg (µg/L)	As (µg/L)
2538	28.41	7.53	6.25	1.43	0.29	0.06	303,473	55,678	0.09	1.99	0.11	5.18	3.69	0.01	3.38	0.13	-
2539	28.35	7.66	6.03	1.39	0.11	0.21	1,071,585	25,445	0.48	3.90	0.10	5.22	3.88	0.02	3.34	0.31	-
2540	28.82	7.51	6.15	1.39	0.26	0.13	65,563	8,313	0.20	3.58	0.11	7.27	5.78	0.04	4.15	1.14	-
2541	29.82	7.41	5.67	1.11	0.28	0.30	4,726	2,073	1.69	1.50	0.07	44.47	24.53	0.02	21.00	0.30	1.03
2542	28.69	7.39	6.14	1.05	0.55	0.16	6,837	3,838	12.83	6.99	0.13	7.91	44.08	0.06	8.55	0.29	2.70
2543	28.02	7.21	6.23	1.12	0.66	0.14	13,363	3,855	0.05	1.79	0.11	3.09	1.62	0.02	1.88	0.13	-
2544	28.46	7.40	5.87	0.96	0.37	0.10	10,075	7,243	0.05	0.79	0.09	3.88	1.11	0.01	1.38	-	-
2545	29.53	7.62	6.19	1.23	0.49	0.20	290	486	0.30	2.45	0.07	5.57	3.60	0.02	2.76	-	10.00
2546	28.57	7.80	5.83	1.10	0.14	0.10	-	318	0.51	2.13	0.13	6.61	5.08	1.06	3.92	-	5.85
2547	28.20	7.57	5.93	1.40	0.15	0.09	300	586	0.57	2.28	0.06	5.57	4.87	0.18	38.58	-	5.60
2548	28.40	7.63	5.11	1.52	0.25	0.14	800	335	0.08	2.50	0.17	1.66	5.62	0.31	2.08	-	-

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

ตารางที่ ก.4-2 คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน ในปี พ.ศ.2538 ถึง 2548

ปี	อุณหภูมิ (°C)	พีเอช	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO3-N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Total coliform (MPN/100ml)	Faecal coliform (MPN/100ml)	Cd (µg/L)	Cr (µg/L)	Mn (µg/L)	Ni (µg/L)	Pb (µg/L)	Zn (µg/L)	Cu (µg/L)	Hg (µg/L)	As (µg/L)
2538	29.25	6.81	2.37	3.40	0.18	0.33	735,631	108,708	0.43	2.70	0.16	10.41	6.01	0.04	3.69	0.08	-
2539	28.89	7.33	2.43	2.07	0.12	0.43	134,938	60,323	0.56	4.19	0.17	6.10	6.14	0.05	3.38	0.09	-
2540	28.05	7.13	2.28	1.96	0.31	0.31	1,434,903	924,977	0.28	7.15	0.18	5.49	2.80	0.03	5.38	2.48	-
2541	29.58	7.11	2.17	1.86	0.27	0.57	28,770	18,476	1.87	1.13	0.16	25.63	13.23	0.04	6.91	0.30	1.10
2542	29.44	6.97	1.96	3.10	0.24	0.74	98,566	51,196	1.22	2.37	0.18	18.64	90.13	0.03	11.16	0.34	1.31
2543	29.12	7.04	2.03	3.06	0.42	0.72	76,077	58,235	0.07	3.21	0.22	4.41	1.91	0.01	3.19	0.34	-
2544	28.92	7.29	2.16	2.47	0.25	0.49	42,435	19,150	0.25	1.07	0.17	5.41	1.36	0.02	3.04	-	-
2545	29.31	7.23	2.44	2.10	0.37	0.71	700	636	0.37	2.24	0.14	5.70	3.70	0.02	17.29	-	5.49
2546	30.89	7.17	1.84	2.63	0.09	0.86	400	492	0.51	4.20	0.23	7.72	5.11	0.32	5.38	-	6.48
2547	30.03	-	2.30	2.15	1.50	0.72	514	337	0.79	2.84	0.19	6.58	5.11	0.02	6.20	-	5.20
2548	29.66	7.87	2.79	2.50	0.46	0.52	43,755	39,861	0.50	14.30	0.08	-	5.00	0.02	-	-	-

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

ตารางที่ ก.4-3 คุณภาพน้ำในแม่น้ำสะแกกรัง ในปี พ.ศ. 2538 ถึง 2548

ปี	อุณหภูมิ (°C)	พีเอช	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO3-N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Total (MPN/100ml)	Faecal coliform (MPN/100ml)	Cd (µg/L)	Cr (µg/L)	Mn (µg/L)	Ni (µg/L)	Pb (µg/L)	Zn (µg/L)	Cu (µg/L)	Hg (µg/L)	As (µg/L)
2538	29.13	7.00	4.14	1.23	0.09	0.09	64,756	5,200	-	-	-	-	-	-	-	0.05	-
2539	28.33	7.51	3.41	1.58	0.14	0.20	73,978	2,499	0.78	2.34	0.13	3.17	3.22	0.03	1.99	0.08	-
2540	30.25	7.23	4.87	1.52	0.06	0.39	3,233	1,967	0.77	3.88	0.33	8.83	3.06	0.03	27.98	0.05	-
2541	28.58	7.06	5.26	1.63	0.10	0.20	4,860	2,155	1.93	2.94	0.14	16.69	13.90	0.02	12.05	0.23	1.11
2542	29.73	6.54	4.27	2.77	0.14	0.19	3,032	996	1.66	3.40	0.11	4.74	48.77	0.02	4.93	0.10	1.00
2543	29.39	7.04	5.49	1.73	0.48	0.06	7,614	4,720	0.06	4.41	0.14	5.13	2.07	0.04	3.40	0.09	-
2544	28.43	6.47	5.25	1.34	0.01	0.09	1,267	800	0.05	0.48	0.02	1.00	0.45	0.01	0.46	-	-
2545	29.26	7.35	5.60	2.03	0.02	0.06	332	303	0.04	0.44	0.08	0.77	0.42	0.01	1.70	-	-
2546	30.11	7.51	5.72	1.00	0.05	0.13	450	472	0.50	2.37	0.12	5.38	4.00	0.02	3.35	-	5.05
2547	29.35	6.98	5.37	1.74	0.09	0.18	258	325	0.82	3.91	0.15	5.00	4.64	0.15	8.47	-	5.00
2548	31.42	7.38	4.35	0.90	-	-	-	200	0.00	0.01	0.19	-	0.01	0.10	0.07	-	-

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

ตารางที่ ก.4-4 การกำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทแหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ตารางที่ ก.4-5 ประเภทของแหล่งน้ำผิวดินแบ่งตามการใช้ประโยชน์ของลุ่มน้ำ
ในพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ.2544**

ลุ่มน้ำ	แม่น้ำสาขา	ประเภทคุณภาพของ แหล่งน้ำ (ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน)	แหล่งที่มา
แม่กลอง	แม่กลอง	3	ประกาศกรมควบคุม มลพิษ เรื่องกำหนด ประเภท ของแหล่งน้ำ ใน แม่น้ำเจ้าพระยา ตีพิมพ์ใน ราชกิจจานุเบกษา ฉบับ ประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 62 ง ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2537
	แควน้อย	2	
	แควใหญ่	2	
	น้อย	4	
ท่าจีน	ท่าจีนตอนบน	5	
	ท่าจีนตอนกลาง	5	
	ท่าจีนตอนล่าง	4	
สะแกกรัง	สะแกกรัง	3	

ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

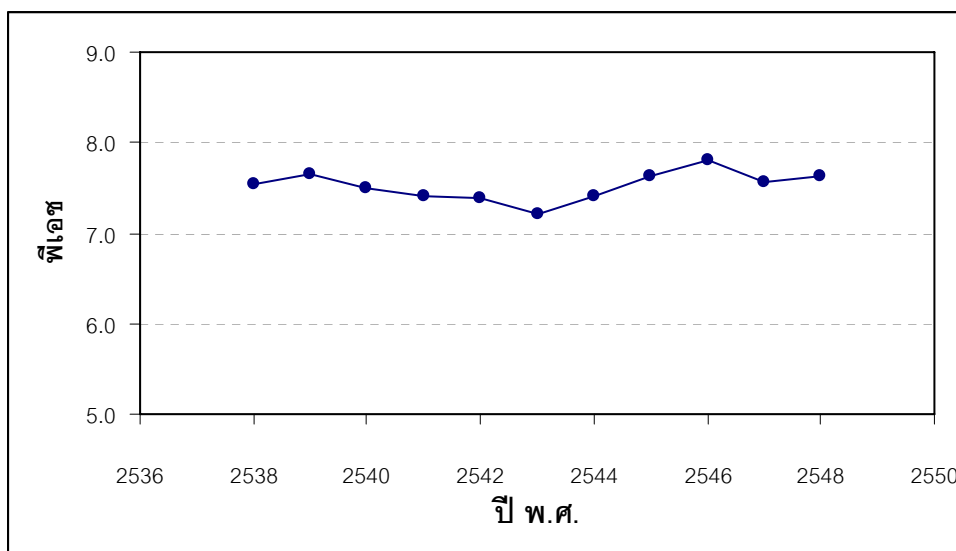
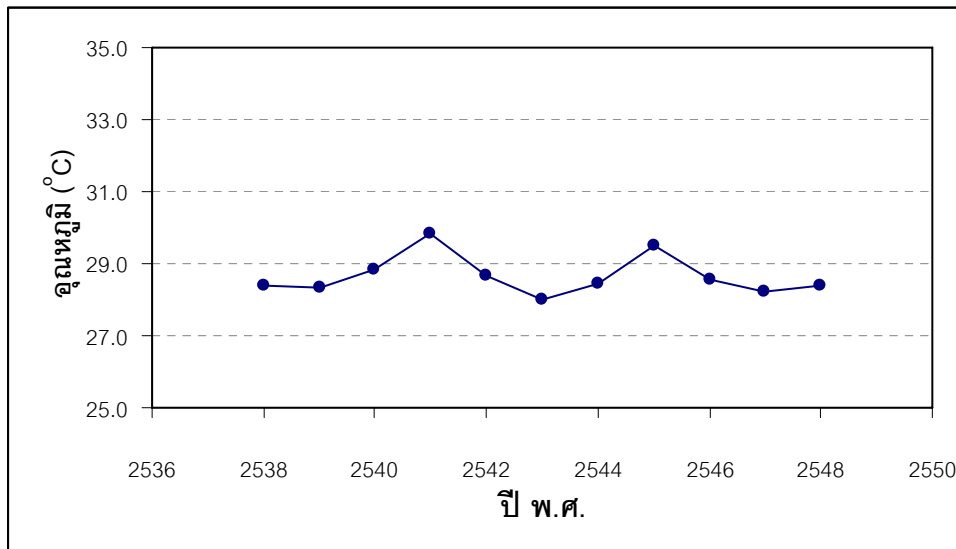
ตารางที่ ก.4-6 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ ^{1/}	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุด2/ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์					วิธีการตรวจสอบ
			ประเภทที่1	ประเภทที่2	ประเภทที่3	ประเภทที่4	ประเภทที่5	
1.สี กลิ่นและรส (Colour, Odour and Taste)	-	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	ธ	9-May	9-May	9-May	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter)ตามวิธีหาค่าแบบ Electrometric
4.ออกซิเจนละลาย (DO) ^{2/}	มก./ล.	P20	ธ	6	4	2	-	Azide Modification
5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	ธ	1.5	2	4	-	Azide Modificationที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น/100 มล.	P80	ธ	5,000	20,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
7.แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bateria)	เอ็ม.พี.เอ็น/100 มล.	P80	ธ	1,000	4,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
8.ไนเตรด (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ		5		-	Cadmium Reduction
9.แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ		0.5		-	Distillation Nesslerization
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	ธ		0.005		-	Distillation, 4-Amino antipyrine
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	ธ		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	ธ		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	ธ		1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	ธ		1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	ธ		0.005*		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	ธ		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	ธ		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	ธ		0.002		-	Atomic Absorption-Cold Vapour Technique
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	ธ		0.01		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	ธ		0.005		-	Pyridine-Barbituric Acid
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)	เบคเคอเรล/ล.	-	ธ		0.1		-	Gas-Chromatography
- ค่ารังสีแอลฟา (Alpha)					1.0			
- ค่ารังสีเบตา (Beta)								
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	มก./ล.	-	ธ		0.05		-	Gas-Chromatography
23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ		1.0		-	Gas-Chromatography
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ		0.02		-	Gas-Chromatography
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ		0.1		-	Gas-Chromatography
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ		0.1		-	Gas-Chromatography
27.เฮปตาคลออร์และเฮปตาคลอ อีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlorepoxyde)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ		0.2		-	Gas-Chromatography
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-	Gas-Chromatography

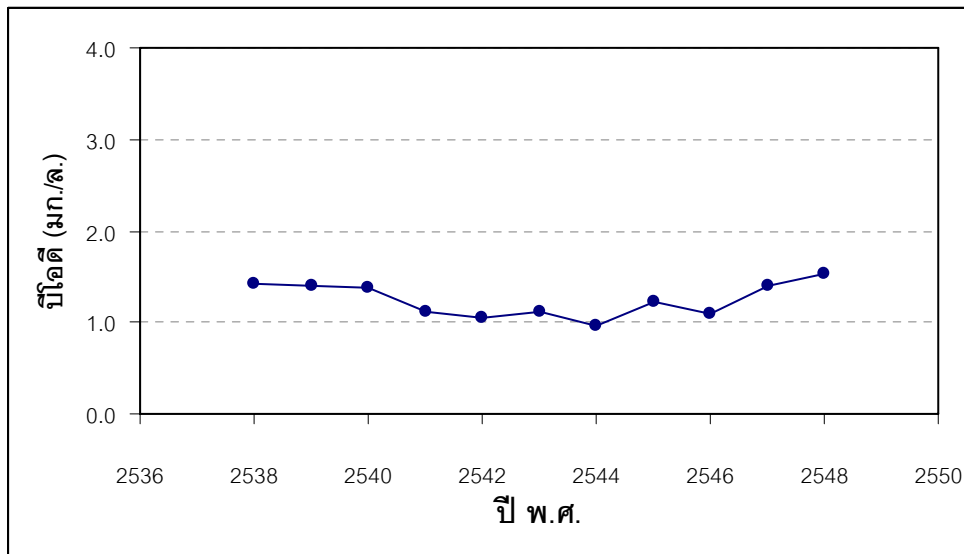
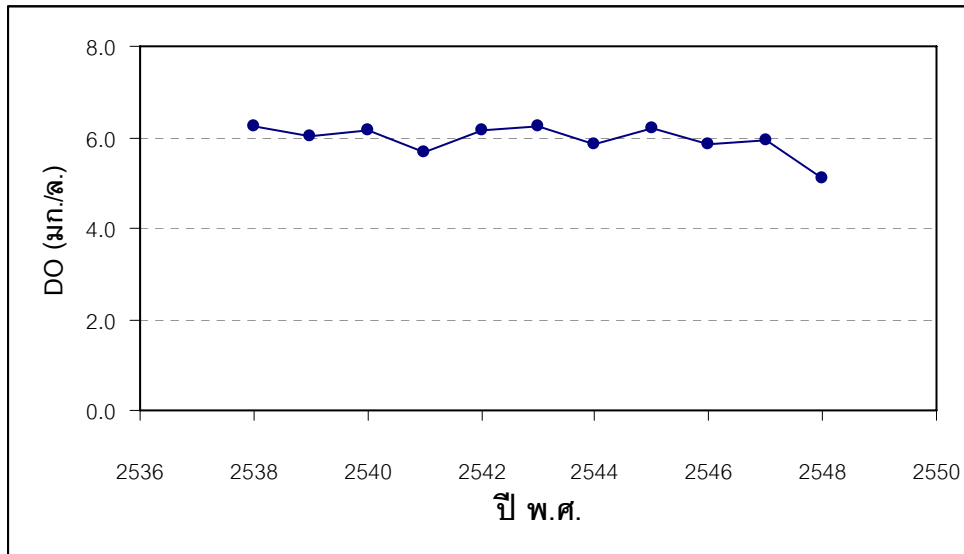
ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2537) ออกตามความใน
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

หมายเหตุ :

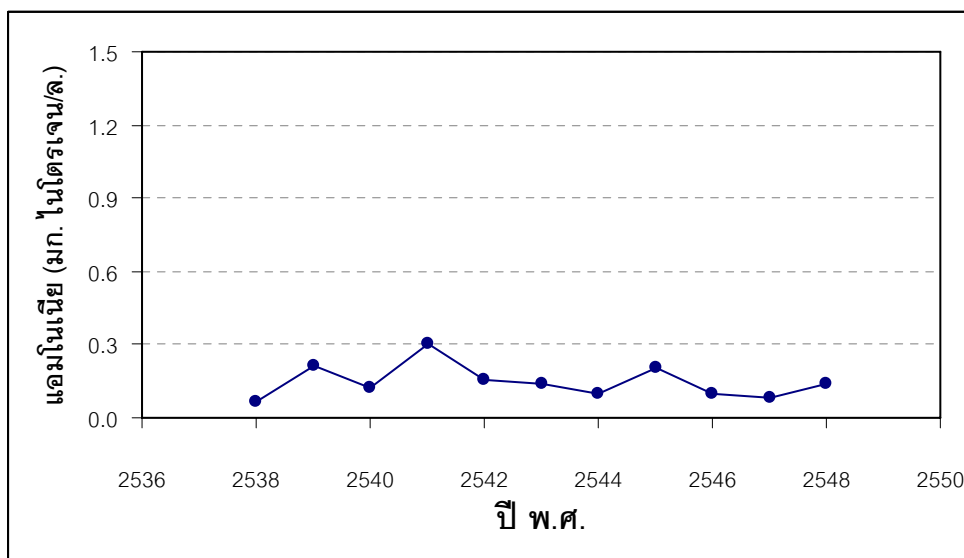
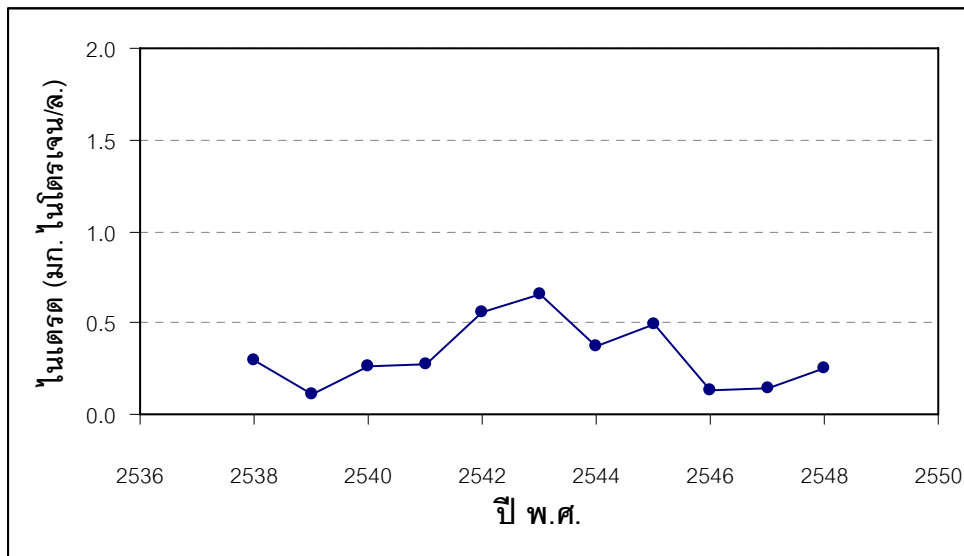
- ^{1/} กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 ถึง 4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า
- ^{2/} ค่า DO เป็นเกณฑ์มาตรฐานต่ำสุด
- ธ เป็นไปตามธรรมชาติ
- ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- * น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
- °ซ องศาเซลเซียส
- P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง
- P 80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง
- มก./ล มิลลิกรัมต่อลิตร
- MPN เอ็ม.พี.เอ็น หรือ Most Probable Number
- วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA : American Public Health Association ,AWWA : American Water Works Association และ WPCF : Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด



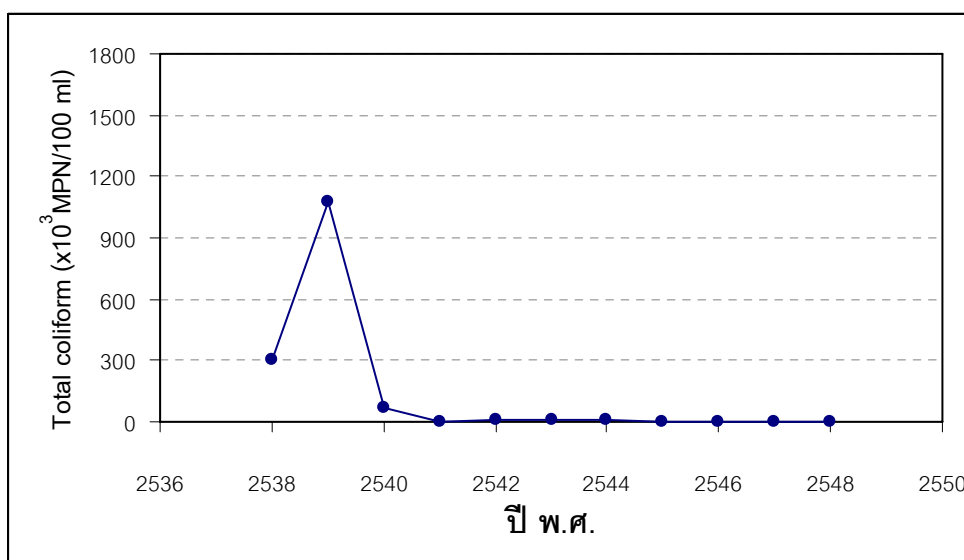
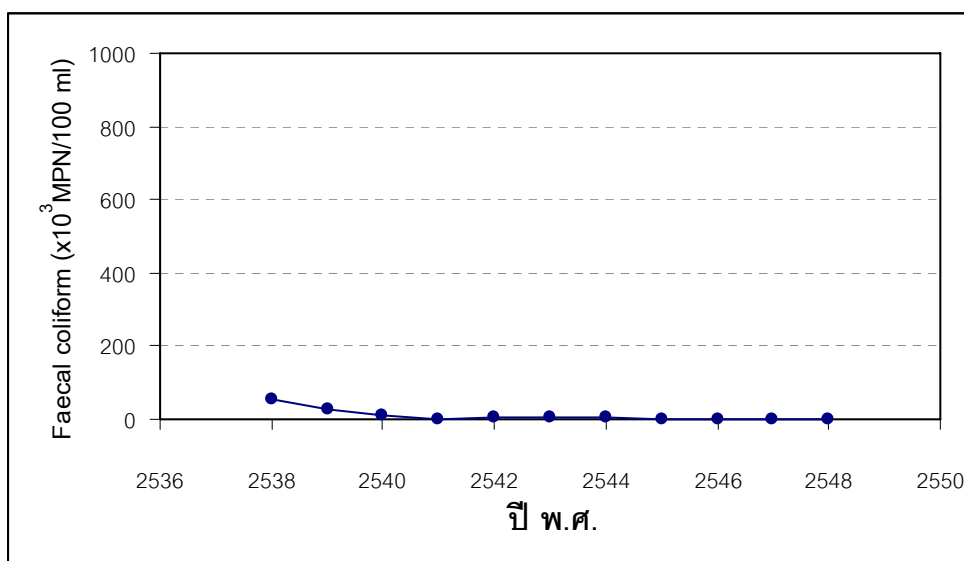
ภาพที่ ก.4-1 อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำแม่กลอง



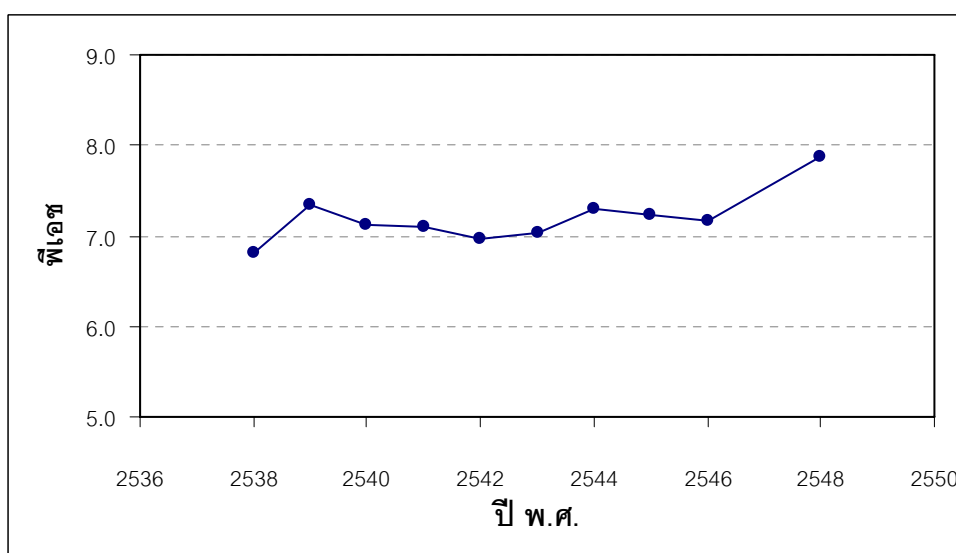
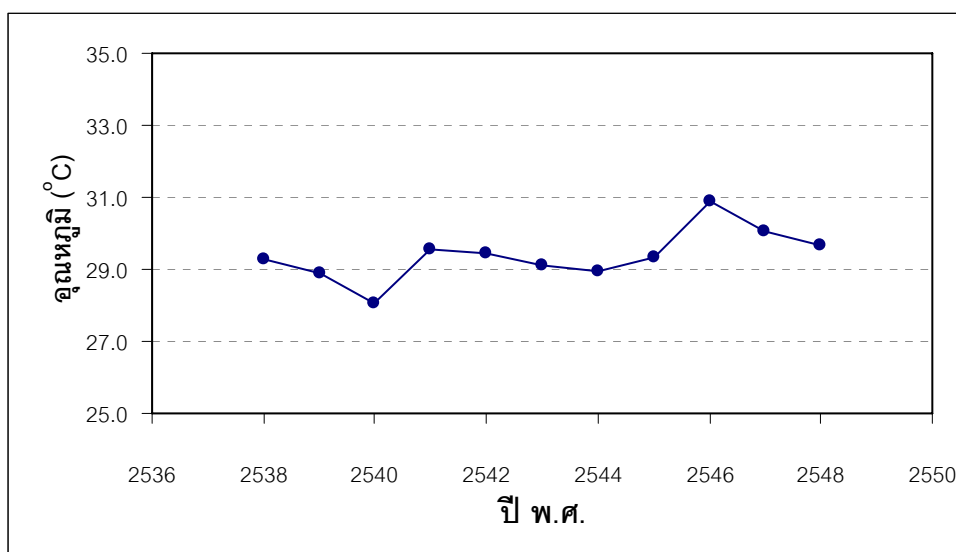
ภาพที่ ก.4-2 ค่า DO และ BOD ของแม่น้ำแม่กลอง



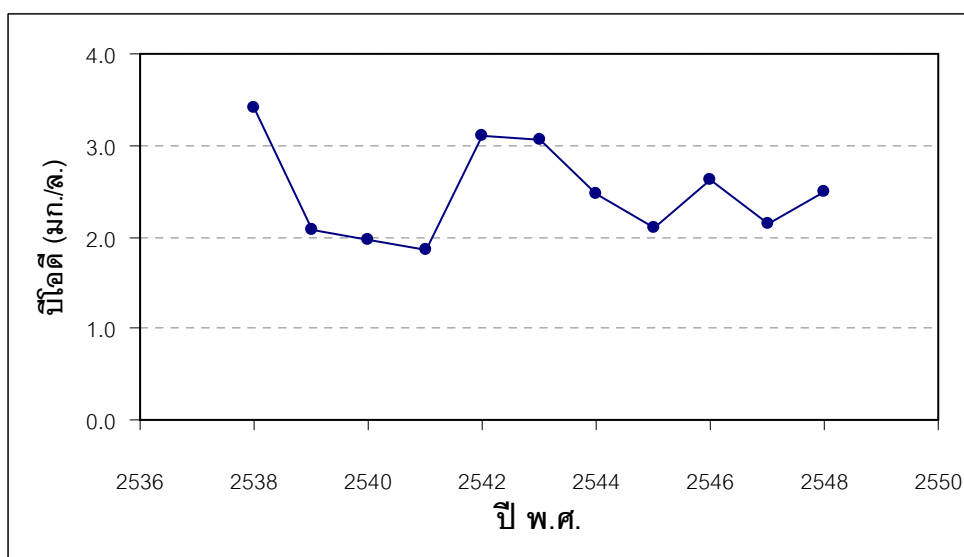
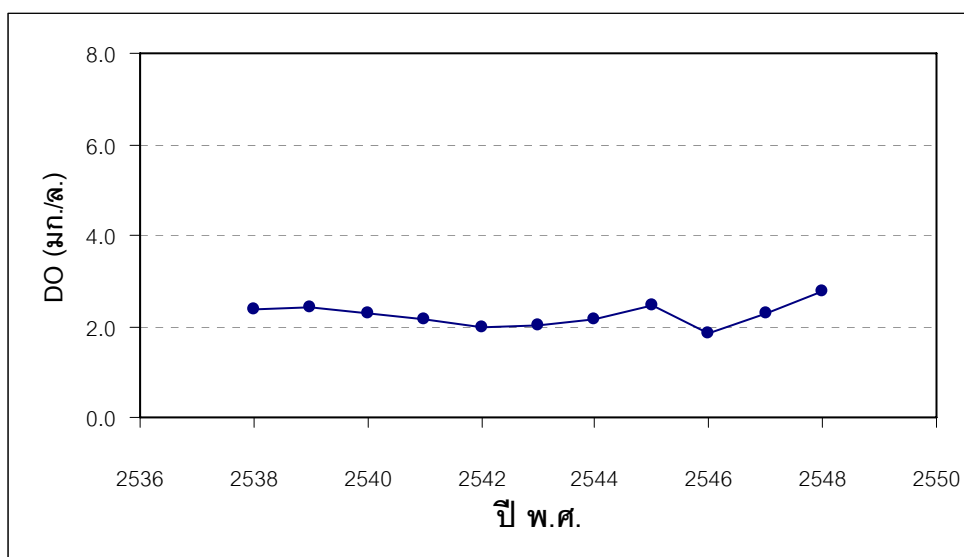
ภาพที่ ก.4-3 ค่าไนเตรตและแอมโมเนียของแม่น้ำแม่กลอง



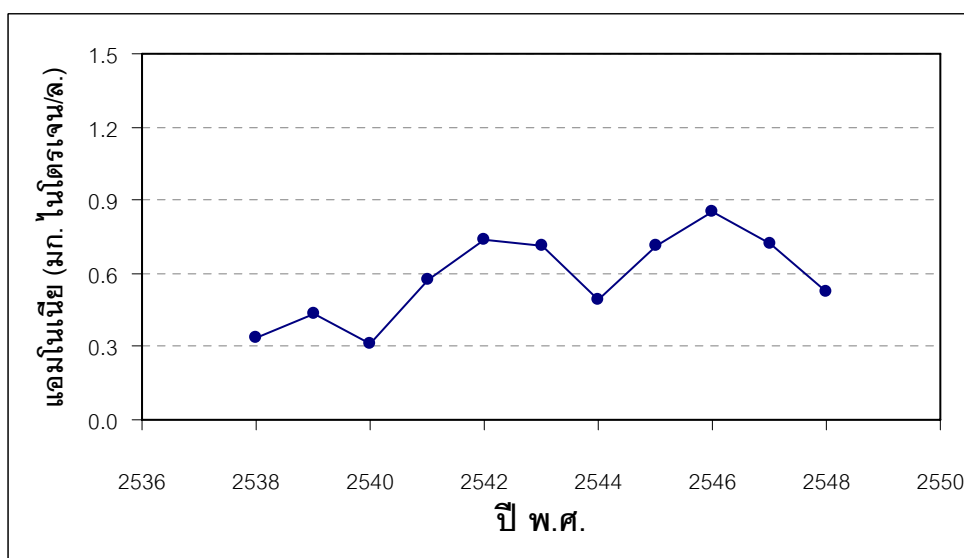
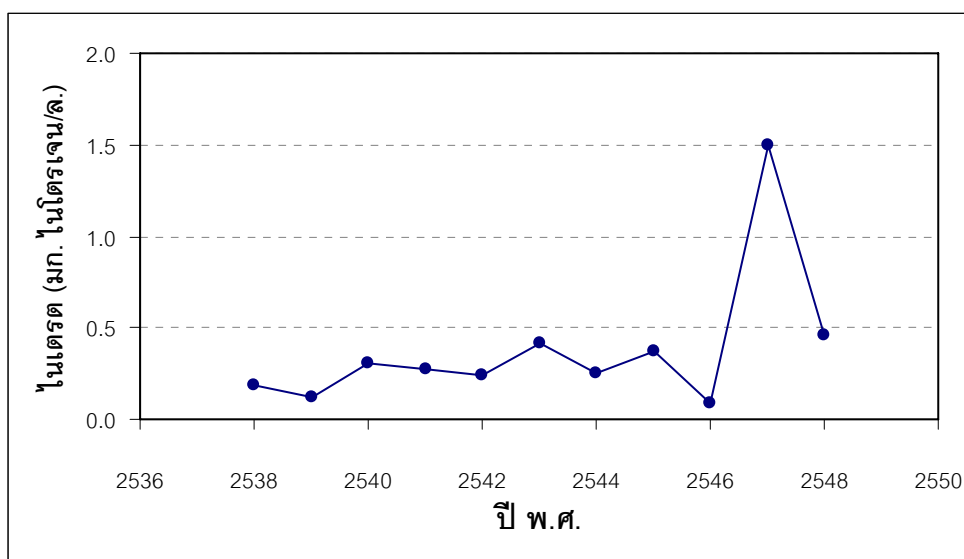
ภาพที่ ก.4-4 Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria ของ
แม่น้ำแม่กลอง



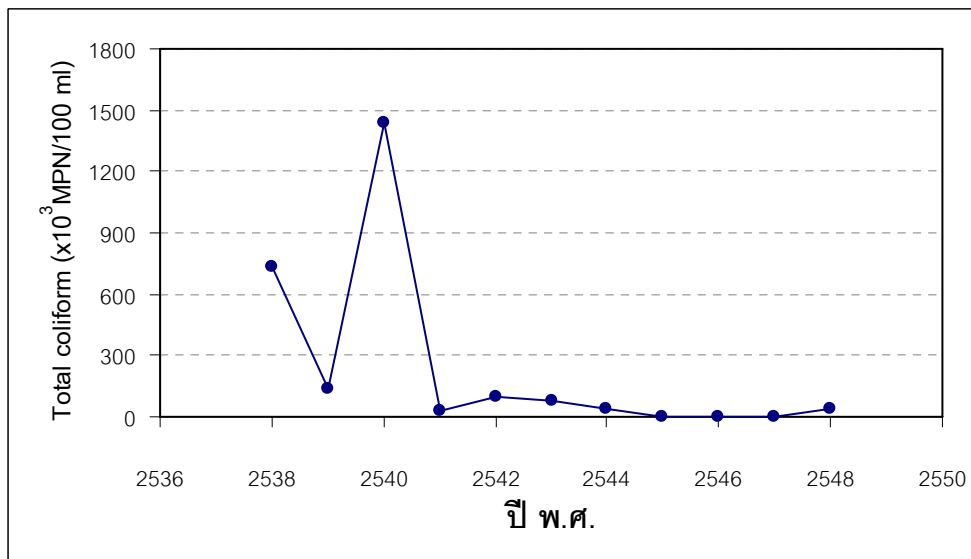
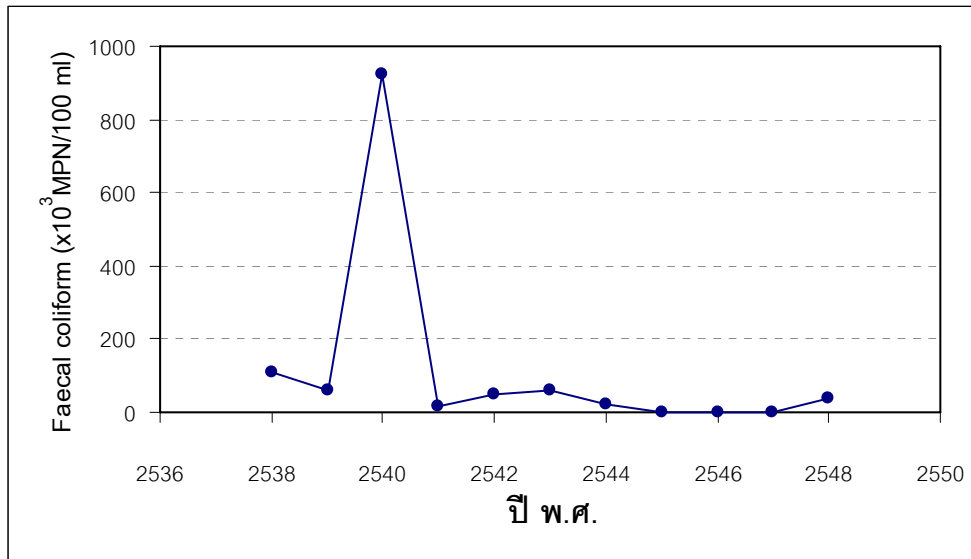
ภาพที่ ก.4-5 อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำท่าจีน



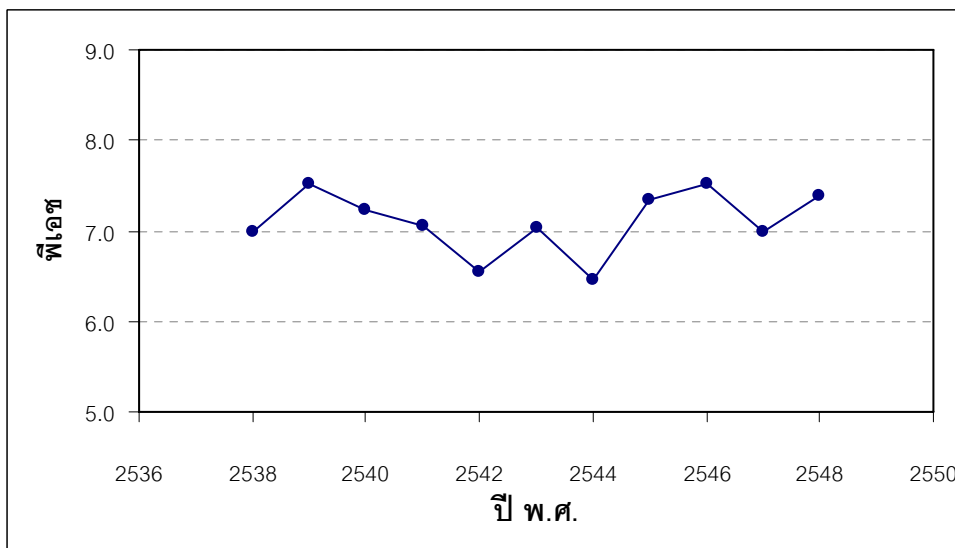
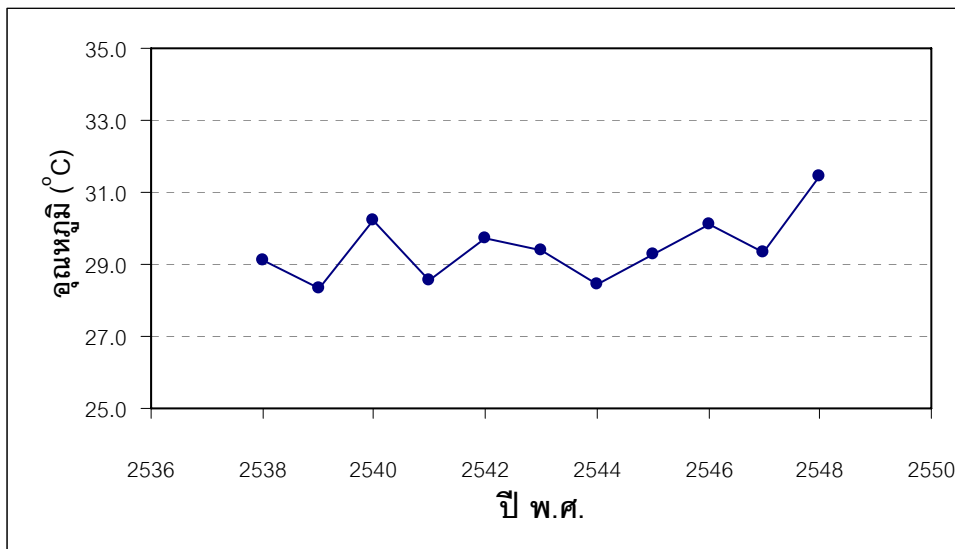
ภาพที่ ก.4-6 ค่า DO และBODของแม่น้ำท่าจีน



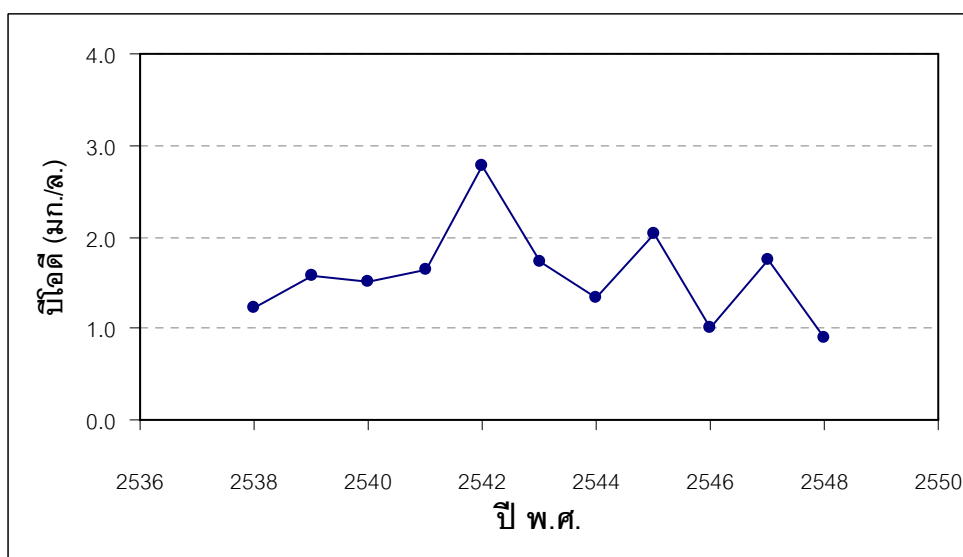
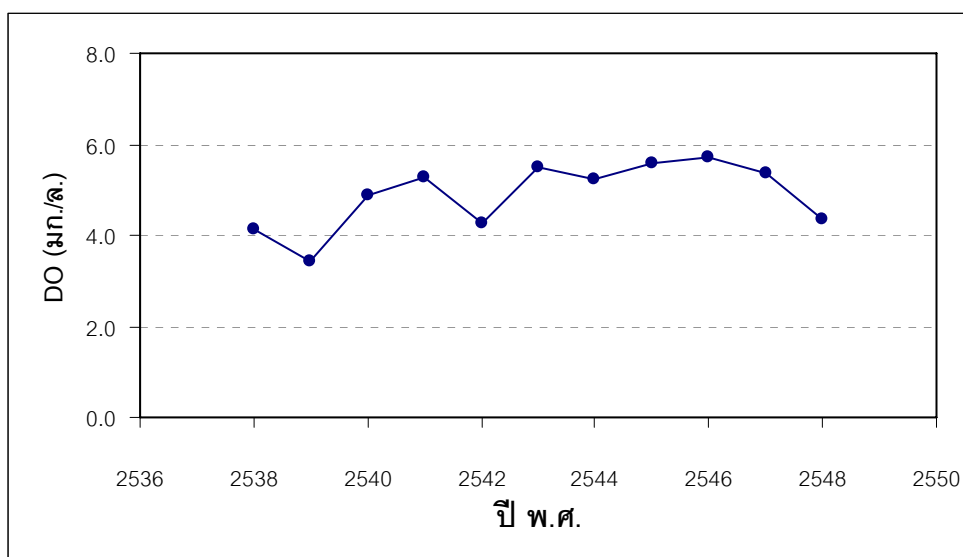
ภาพที่ ก.4-7 ค่าไนเตรดและแอมโมเนียของแม่น้ำท่าจีน



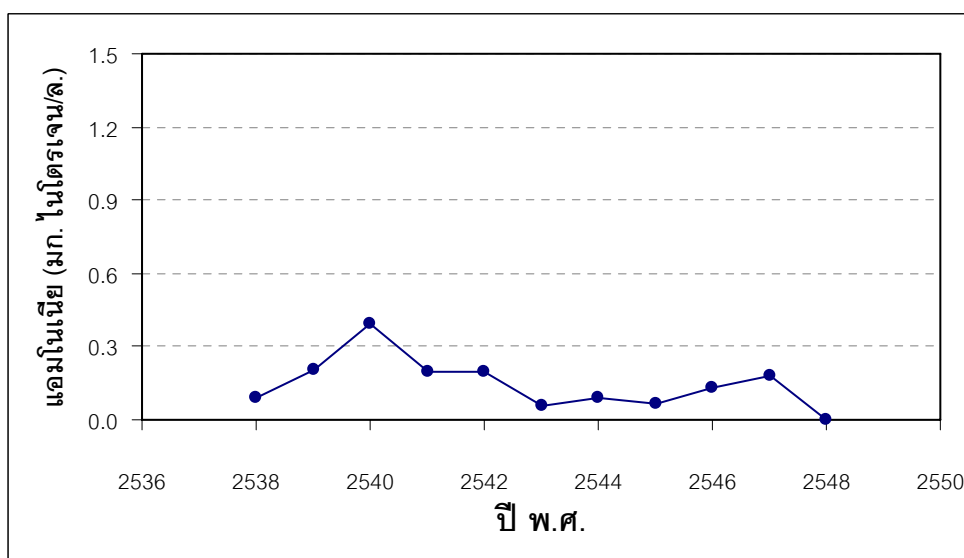
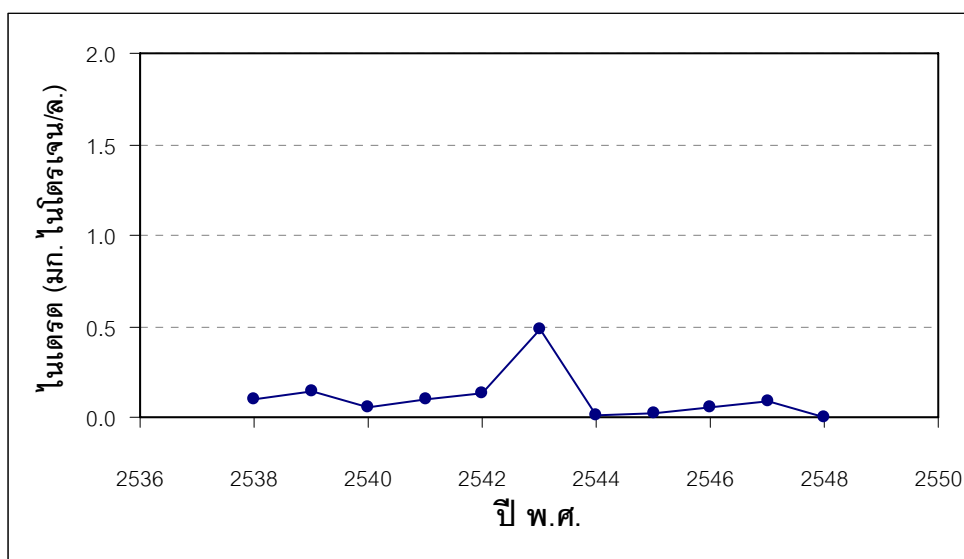
ภาพที่ ก.4-8 Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria
ของแม่น้ำท่าจีน



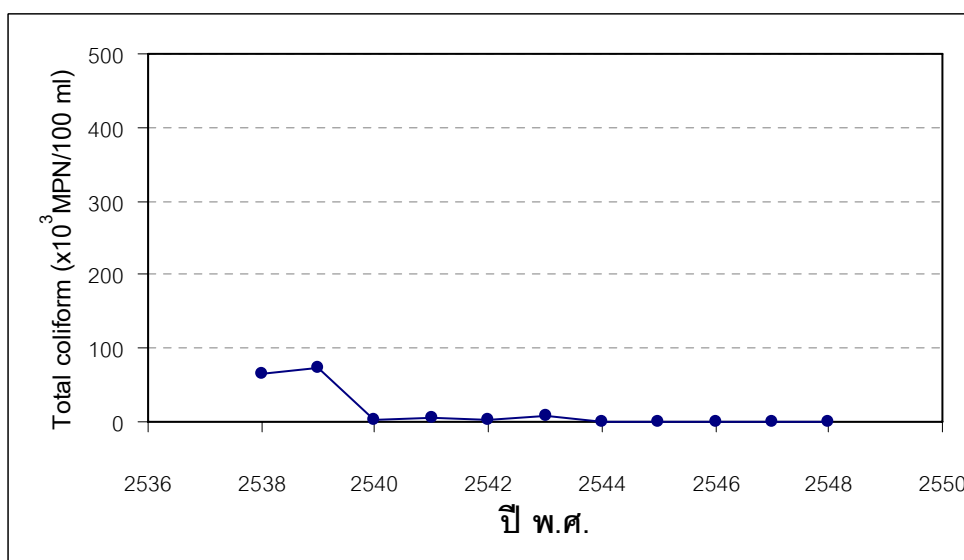
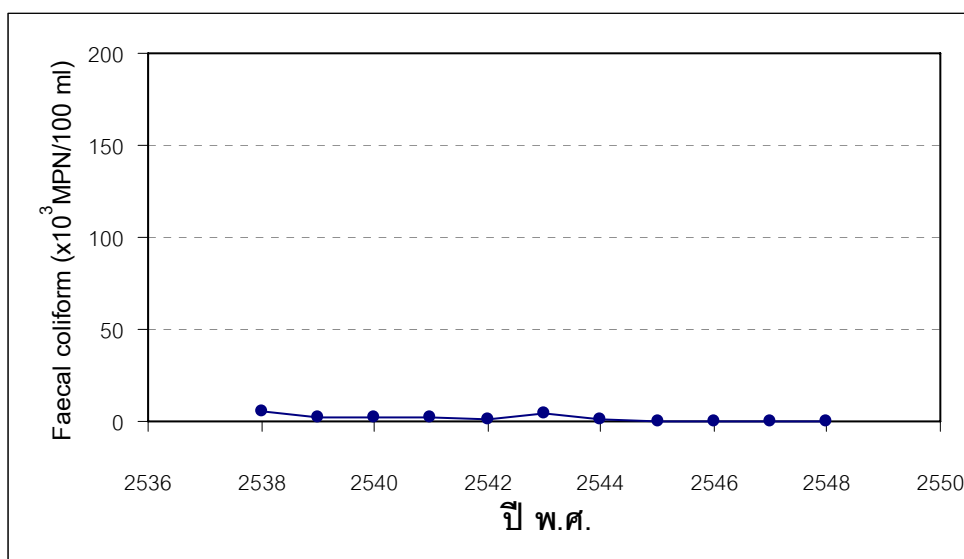
ภาพที่ ก.4-9 อุณหภูมิและพีเอชของแม่น้ำสะแกกรัง



ภาพที่ ก.4-10 ค่า DO และ BOD ของแม่น้ำสะแกกรัง



ภาพที่ ก.4-11 ค่าไนเตรตและแอมโมเนียของแม่น้ำสะแกกรัง



ภาพที่ ก.4-12 Faecal coliform bacteria และ total coliform bacteria
ของแม่น้ำสะแกกรัง

ภาคผนวก ข.

สารบัญ

ข.1 ลักษณะดิน	ข.1-1
ข.1.1 กลุ่มดิน Endoaqualfs	ข.1-1
ข.1.2 กลุ่มดิน Haplustalfs	ข.1-4
ข.1.3 กลุ่มดิน Paleustalfs	ข.1-8
ข.1.4 กลุ่มดิน Endoaquerts	ข.1-9
ข.1.5 กลุ่มดิน Haplusterts	ข.1-10
ข.1.6 กลุ่มดิน Kandiuatox	ข.1-11
ข.1.7 กลุ่มดิน Haplustolls	ข.1-13
ข.1.8 กลุ่มดิน Epiaquults	ข.1-14
ข.1.9 กลุ่มดิน Haplustults	ข.1-15
ข.1.10 กลุ่มดิน Kandiaquults	ข.1-19
ข.1.11 กลุ่มดิน Kandiuatults	ข.1-20
ข.1.12 กลุ่มดิน Paleaquults	ข.1-23
ข.1.13 กลุ่มดิน Paleustults	ข.1-26
ข.1.14 กลุ่มดิน Endoaquepts	ข.1-34
ข.1.15 กลุ่มดิน Quartzipsamments	ข.1-35
ข.1.16 กลุ่มดิน Ustifluvents	ข.1-36
ข.1.17 กลุ่มดิน Ustipsamments:	ข.1-38
ข.2 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ ทางเกษตร	ข.2-1
ข.2.1 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ข้ง	ข.2-2
ข.2.2 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่	ข.2-8
ข.2.3 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล	ข.2-14
ข.2.4 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปศุสัตว์	ข.2-20
ข.3 ทรัพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ข.3-1
ข.3.1 ทรัพยากรป่าไม้	ข.3-1
ข.3.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ข.3-9

สารบัญ (ต่อ)

ข.4 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคมของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-1
ข.4.1 ประวัติเมืองอุทัยธานี	ข.4-1
ข.4.2 ข้อมูลประชากร.....	ข.4-2
ข.4.3 รายได้.....	ข.4-3
ข.4.4 ภาคการเกษตร.....	ข.4-4
ข.4.5 ภาคอุตสาหกรรม.....	ข.4-6
ข.4.6 ภาคการท่องเที่ยวและบริการ	ข.4-8
ข.4.7 การศึกษา.....	ข.4-12
ข.4.8 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของพื้นที่โครงการ.....	ข.4-13
ข.5 ข้อมูลการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-1
ข.5.1 ประชากรภาคการเกษตร	ข.5-1
ข.5.2 ที่ดินเพื่อการเกษตร.....	ข.5-3
ข.5.3 ผลผลิตทางการเกษตร.....	ข.5-4
ข.5.4 การตลาดของผลผลิตการเกษตร	ข.5-10
ข.5.5 การปลูกหญ้าแพนโกล่าในพื้นที่ที่มีการให้น้ำชลประทาน.....	ข.5-12
ข.6 การสำรวจภาคสนามและประมวลผลข้อมูล	ข.6-1
ข.6.1 การศึกษาระบบการผลิตของเกษตรกร ในพื้นที่เป้าหมายการผันน้ำ จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.6-1
ข.6.2 การสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ข.6-15
ข.6.3 ข้อมูล กชช.2ค.	ข.6-26

สารบัญภาพ

ภาพที่ ข.1-1	แผนที่ดินในจังหวัดอุทัยธานี	ข.1-42
ภาพที่ ข.2-1	แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาหว่าน ในจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.2-28
ภาพที่ ข.2-2	แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่ ในจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.2-29
ภาพที่ ข.2-3	แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล ในจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.2-30
ภาพที่ ข.2-4	แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปศุสัตว์ ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.2-31

สารบัญตาราง

ตารางที่ ข.1-1	เนื้อที่ของชุดดินและหน่วยดินต่าง ๆ ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.1-39
ตารางที่ ข.2-1	เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง (Paddy Rice Cultivation Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.2-23
ตารางที่ ข.2-2	เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่ (Upland Field Crops Cultivation Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.2-24
ตารางที่ ข.2-3	เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล (Fruit Trees Plantation Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.2-26
ตารางที่ ข.2-4	เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปศุสัตว์ (Pasture or Rangeland farming Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี	ข.2-27
ตารางที่ ข.3.1-1	การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตพื้นที่ศึกษา	ข.3-5
ตารางที่ ข.3.1-2	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในเขตพื้นที่ศึกษา	ข.3-5
ตารางที่ ข.3.1-3	พื้นที่อุทยานแห่งชาติในเขตพื้นที่ศึกษา	ข.3-5
ตารางที่ ข.3.1-4	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง	ข.3-6
ตารางที่ ข.3.1-5	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำสะแกกรัง ...	ข.3-6
ตารางที่ ข.3.1-6	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำท่าจีน	ข.3-7
ตารางที่ ข.3.1-7	พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าในเขตพื้นที่ศึกษา	ข.3-7
ตารางที่ ข.3.1-8	พื้นที่วนอุทยานในเขตพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2546	ข.3-8
ตารางที่ ข.4.2-1	สถิติจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-2
ตารางที่ ข.4.2-2	สภาพแรงงานของประชากรของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-2
ตารางที่ ข.4.3-1	แสดงรายได้ ค่าใช้จ่าย และภาวะหนี้สินของครัวเรือน ของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-3
ตารางที่ ข.4.3-2	สภาพการเงินการธนาคารของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-3
ตารางที่ ข.4.4-1	ปริมาณผลผลิตของพืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-4
ตารางที่ ข.4.4-2	พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ในปี – นาปรัง ปีเพาะปลูก ของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-4
ตารางที่ ข.4.4-3	พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ พืชเศรษฐกิจปีเพาะปลูก ของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-5
ตารางที่ ข.4.4-4	ข้อมูลทั่วไปทางการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี	ข.4-5

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ข.4.5-1 ข้อมูลโรงงานของจังหวัดอุทัยธานีจำนวนโรงงานแยกตามจำพวก ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2511 ถึง 2547	ข.4-6
ตารางที่ ข.4.5-2 จำนวนโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของจังหวัดอุทัยธานี....	ข.4-7
ตารางที่ ข.4.7-1 จำนวนโรงเรียน ครู นักเรียน จำแนกตามสังกัด รายอำเภอ	ข.4-12
ตารางที่ ข.5.1-1 ข้อมูลจำนวนประชากรที่ทำการเกษตร และครัวเรือน ทางการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-1
ตารางที่ ข.5.1-2 การศึกษาของประชากรที่ทำการเกษตรในจังหวัดอุทัยธานี	ข.5-1
ตารางที่ ข.5.1-3 รายงานข้อมูลกลุ่มเกษตรกร	ข.5-2
ตารางที่ ข.5.2-1 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร.....	ข.5-3
ตารางที่ ข.5.2-2 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร เฉลี่ยต่อครัวเรือน ในจังหวัดอุทัยธานี แยกตามกลุ่มพื้นที่	ข.5-3
ตารางที่ ข.5.3-1 สถิติผลผลิตของพืชในจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-5
ตารางที่ ข.5.3-2 จำนวนและปริมาณการผลิต โคเนื้อ กระบือ สุกร ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมืองและเป็ด.....	ข.5-6
ตารางที่ ข.5.3-3 จำนวนและปริมาณการผลิตของ โคนม และไก่ไข่	ข.5-6
ตารางที่ ข.5.3-4 สถิติการเลี้ยงปลาในกระชังของจังหวัดอุทัยธานี	ข.5-7
ตารางที่ ข.5.3-5 สถิติการเลี้ยงปลาในบ่อดินของจังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-8
ตารางที่ ข.5.3-6 สถิติการเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ของจังหวัดอุทัยธานี	ข.5-8
ตารางที่ ข.5.4-1 ลักษณะการขาย และการกระจายผลผลิตเกษตร (พืช).....	ข.5-9
ตารางที่ ข.5.4-2 ลักษณะการขาย และการกระจายผลผลิตเกษตร (สัตว์)	ข.5-9
ตารางที่ ข.5.4-3 บัญชีรายชื่อผู้ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าว ตาม พ.ร.บ.การค้าข้าว จังหวัดอุทัยธานี สะสมถึงเดือนธันวาคม 2544	ข.5-10
ตารางที่ ข.5.4-4 ราคารับซื้อข้าวเปลือก จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.5-11
ตารางที่ ข.5.4-5 ราคารับจำนำข้าวเปลือกเจ้าในปี.....	ข.5-11
ตารางที่ ข.5.5-1 ต้นทุนการผลิตหญ้าแพนโกล่าที่ปลูกในพื้นที่ลุ่ม (บาท/ไร่)	ข.5-13
ตารางที่ ข.6.1-1 จำนวนและร้อยละด้านข้อมูลทั่วไปของตัวเกษตรกร.....	ข.6-4
ตารางที่ ข.6.1-2 ค่าเฉลี่ยรายได้และรายจ่ายจากการผลิตด้านการเกษตร.....	ข.6-5
ตารางที่ ข.6.1-3 จำนวนและร้อยละข้อมูลด้านการเกษตร	ข.6-5
ตารางที่ ข.6.1-4 จำนวนและร้อยละของเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะ ที่ใช้ทำการเกษตร.....	ข.6-7

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ข.6.1-5 จำนวนและร้อยละข้อมูลด้านการทำนา	ข.6-8
ตารางที่ ข.6.1-6 จำนวนและร้อยละการปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว...	ข.6-10
ตารางที่ ข.6.1-7 ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการทำนา.....	ข.6-11
ตารางที่ ข.6.1-8 ระบบเงินทุนของเกษตรกร.....	ข.6-12
ตารางที่ ข.6.1-9 ร้อยละของปัญหาที่พบในการทำนา.....	ข.6-13
ตารางที่ ข.6.1-10 จำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด	ข.6-13
ตารางที่ ข.6.1-11 จำนวนและร้อยละกิจกรรมการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง.....	ข.6-14
ตารางที่ ข.6.2-1 พื้นที่ที่ออกสำรวจเก็บข้อมูลในอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.6-15
ตารางที่ ข.6.2-2 ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในโครงการผันน้ำส่วนเกินจาก ลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี ในระหว่างวันที่ 17 ถึง 18 กรกฎาคม 2548.....	ข.6-16
ตารางที่ ข.6.2-3 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลห้วยแห้ง โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.6-21
ตารางที่ ข.6.2-4 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลเจ้าวัด โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.6-23
ตารางที่ ข.6.2-5 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลคอกควาย โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี.....	ข.6-24

ข.1 ลักษณะดิน

คำอธิบายลักษณะชุดดินและหน่วยดินที่พบในจังหวัดอุทัยธานี พร้อมด้วยสมบัติทางเคมีของชุดดินและหน่วยดินต่าง ๆ แสดงภาพที่ ข.1-1 และตารางที่ ข.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข.1.1 กลุ่มดิน Endoaqualfs

กลุ่มดิน Endoaqualfs พบในบริเวณที่ราบต่ำ ดินมีการระบายน้ำเลวและมีน้ำขังเป็นส่วนใหญ่ เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถึงดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการทำนา ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Endoaqualfs ได้แก่ ชุดดินเขาย้อย (Khao Yoi series), ชุดดินนครปฐม (Nakhon Pathom series) และชุดดินเดิมบาง (Deum Bang series)

1) ชุดดินเขาย้อย (Khao Yoi series: Kyo)

ชุดดินเขาย้อย (Khao Yoi series: Kyo) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, semiactive, isohyperthermic Aeris Endoaqualfs เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าบนตะพักลำนํ้าระดับต่ำ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบ ถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว มีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของนํ้าบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับนํ้าใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง ในฤดูฝนจะมีน้ำขังอยู่บนหน้าดินนานประมาณ 3-4 เดือน

ดินบนหนาประมาณ 10-20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย สีน้ำตาล ปนเทา สีเข้มของน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลอ่อน ปฏิกริยาดินกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทราย ถึงดินร่วนปนดินเหนียว สีของดินล่างตอนบนเป็นสีน้ำตาลปนเทา สีน้ำตาล ตอนล่างเป็นสีเทาปนชมพู หรือสีอ่อนของสีเทาปนน้ำตาลและจะพบก้อนสารเคมีสะสมของเหล็กและแมงกานีสปะปนอยู่ในเนื้อดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงต่ำปานกลาง (pH 6.5-8.0) จะพบจุดประสีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาลแก่ หรือสีแดงปนเหลืองทุกชั้นของดิน

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก

2) ชุดดินนครปฐม (Nakhon Pathom series: Np)

จัดอยู่ใน fine, mixed, active, isohyperthermic Aeric Endoaqualfs เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำบนลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลพาของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนจะมีน้ำแช่ขังอยู่ประมาณ 3-4 เดือน เนื่องจากมีการกักเก็บน้ำไว้ทำนา

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินร่วน สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลเข้มหรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ และสีแดงปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง และสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงต่างปานกลาง (pH 7.0-8.0) มักจะพบก้อนเหล็กแมงกานีส และก้อนหินปูนในดินชั้นล่างด้วย

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

3) ชุดดินเดิมบาง(Deum Bang series: Db)

ชุดดินเดิมบาง(Deum Bang series: Db)จัดอยู่ใน fine, kaolinitic, isohyperthermic Aeris(plinthic) Endoaqualfs เกิดจากการทับถมของตะกอนค่อนข้างเก่า บนตะพักลำนํ้าระดับต่ำและระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชันประมาณ 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 130 เซนติเมตรในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมบ้าง เนื่องจากการกักเก็บน้ำไว้ทำนาประมาณ 3-4 เดือน

ดินบนลึกประมาณ 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา ถึงสีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่และน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายเล็กน้อยสีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทา สีข้างของเทาปนน้ำตาลหรือสีเทาอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ น้ำตาลปนเหลืองและอาจจะมีหรือไม่มีสีแดงก็ได้ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงด่างปานกลาง (pH 6.0-8.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.2 กลุ่มดิน Haplustalfs

กลุ่มดิน Haplustalfs พบในบริเวณสันดินริมน้ำเก่า (old levees) บนตะพักลำน้ำระดับต่ำ และบริเวณที่ดอนของเนินตะกอนรูปพัด (alluvial fan) เกิดจากตะกอนน้ำพาที่มีอายุค่อนข้างใหม่ (semi recent alluvium) ดินมีการระบายน้ำดีถึงค่อนข้างดี หน้าตัดดินลึก เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงต่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง อาจพบสภาพดินเกลือ (saline soils) กระจายตัวเป็นแห่งๆ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อ้อย ข้าวโพด และพืชผัก ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Haplustalfs ได้แก่ ชุดดินกำแพงแสน(Kamphaeng Saen series), ชุดดินเพชรบุรี(Phetchaburi series), ชุดดินบ้านไร่(Ban Rai series) ชุดดินอุบล(Ubon series), ชุดดินน้ำพอง(Nam Phong series)

1) ชุดดินกำแพงแสน(Kamphaeng Sean series: Ks)

ชุดดินกำแพงแสน (Kamphaeng Sean series: Ks) จัดอยู่ใน fine-silty, mixed, subclive, isohyperthermic Typic Haplustalfs เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำค่อนข้างใหม่ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 2-3 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านดีปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินค่อนข้างช้า

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง (pH 6.0-6.5) ดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาของดินเป็นกลางถึงต่างปานกลาง (pH 7.0-8.0) ดินชุดนี้พบแร่ไมกา (micaflakes) อยู่ตลอดหน้าตัดของดิน

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่ำสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่ำสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

2) ชุดดินเพชรบุรี(Petchaburi series: Pb)

ชุดดินเพชรบุรี(Petchaburi series: Pb) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, active, isohyperthermic Oxyaquic Haplustalfs เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำค่อนข้างใหม่ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินร่วนปนดินทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล จนถึงสีน้ำตาลเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด (pH 5.5-6.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว จนถึงดินเหนียว มีสีเหลืองปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกลาง (pH 6.5-7.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

3) ชุดดินบ้านไร่(Ban Rai series: Bar)

ชุดดินบ้านไร่(Ban Rai series: Bar) จัดอยู่ใน Coarse-loamy, mixed, isohyperthermic, Ultic Haplustalfs เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิตหรือเกิดจากการทับถมของอนุภาคที่ได้จากการสลายตัวของหินแกรนิต ในบริเวณเนินตะกอนรูปพัด สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินค่อนข้างลึก มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็วหรือปานกลาง การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางหรือเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินทรายปนร่วน สีพื้นเป็นสีเข้มมากของน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาเข้มมาก ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางจนถึงกลาง (pH 6.0-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย ในดินชั้นล่างๆ สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม หรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

4) ชุดดินอุบล(Ubon series: Ub)

จัดอยู่ใน loamy, siliceous, semiactive, isohyperthermic Aquic Arenic Haplustalfs เกิดจากการทับถมกันของตะกอนลำนํ้าเก่า(old alluvium) บนส่วนสูงของลานตะพักลำนํ้าระดับต่ำ(higher part of low terrace) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบ ถึงมีความลาดเทเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ ดินชุดนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างดีถึงค่อนข้างเลว คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ผิวดินต่ำกว่า 120 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินทราย หรือดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีเทาเข้ม ถึงสีเทาเข้มมาก มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองเข้ม ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-5.5) ส่วนดินล่างเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหนากว่า 30 เซนติเมตร สีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อน หรือสีน้ำตาลปนแดงอ่อน และความเหนียวเพิ่มขึ้นเป็นดินเหนียวปนทรายในระดับความลึก 80 เซนติเมตร จากผิวดินสีพื้นเป็นสีเทาอ่อน หรือสีเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ หรือเหลืองปนแดง หรือน้ำตาล ปนเหลืองเกิดขึ้นโดยตลอด ปฏิกริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

5) ชุดดินน้ำพอง (Nam Phong series: Ng)

จัดอยู่ใน loamy, siliceous, isohyperthermic Aerinic Haplustalfs เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำเก่า บนตะพักลำน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-7 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีค่อนข้างมาก ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านเร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาล ปนเทา น้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาลอ่อน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงด่างปานกลาง (pH 5.0-8.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อน สีอ่อนของน้ำตาลปนเหลือง หรือสีชมพู ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.0) และในบางแห่งจะพบชั้นของดินเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียวปนทรายในดินชั้นล่างลึกๆ ด้วย

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก

ข.1.3 กลุ่มดิน Paleustalfs

กลุ่มดิน Paleustalfs พบในบริเวณตะพักลำน้ำระดับสูงหรือบริเวณที่ราบหินดินดาน และหินปูนเหลือตกค้างจากกษัยการ เกิดจากตะกอนน้ำพาเก่า ดินมีการระบายน้ำดี หน้าตัดดินลึก เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถึงดินเหนียว ปฏิกริยาของดินเป็นกลางถึงกรดเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่เป็นพื้นฐานหลัก ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Paleustalfs ได้แก่ ชุดดินทับเสลา (Thap Salao series)

ชุดดินทับเสลา(Thap Salao series: Tas) จัดอยู่ใน loamy skeletal mixed, isohyperthermic, Ultic Paleustalfs เกิดจากตะกอนของหินต้นกำเนิดพวกหินแกรนิตและหินควอร์ตไซต์ ที่ถูกพัฒนามาที่ถมบนเนินตะกอนรูปพัด สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 2-15 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี คาดว่ามีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 200 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือร่วนปนทรายปนก้อนกรวด สีพื้นเป็นสีเข้มของสีน้ำตาลปนเทา หรือสีเข้มมากของน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกลาง (pH 5.5-7.0) ส่วนดินล่าง มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายปนก้อนกรวดมาก สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลเข้ม หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-6.0) ก้อนกรวดที่พบจะมีตั้งแต่หน้าดินบนจนถึงชั้นล่างๆ ตลอดชั้นหน้าตัดของดินตั้งแต่ 0.5-10 เซนติเมตร เป็นหินพวกควอร์ตไซต์ ลักษณะกลมมน มีขนาดและปริมาณมากขึ้นตามความลึก(30-50 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร) และพบแร่ไมกาตลอดชั้นของดิน

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก

ข.1.4 กลุ่มดิน Endoaquerts

กลุ่มดิน Endoaquerts พบในบริเวณที่ลุ่ม วัตถุต้นกำเนิดเป็นตะกอนลำนํ้าหรือในบริเวณที่น้ำทะเลเคยขึ้นถึง ดินมีการระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว หน้าตัดดินลึก เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงดินเหนียวปนทรายแป้ง ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างสูงถึงสูง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการทำนา ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Endoaquerts ได้แก่ ชุดดินสระบุรี (Sara Buri series)

ชุดดินสระบุรี(Sara Buri series: Sb) จัดอยู่ใน very fine, mixed, semiactive, isohyperthermic(Aeric) Ustic Endoaquerts เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าบนสันดินที่เป็นที่สูงของที่ราบน้ำท่วมถึง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว คาดว่าดินมีความสามารถในการน้ำซึมผ่านช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนมีน้ำแช่ขังอยู่ประมาณ 5-6 เดือน เนื่องจากกักเก็บน้ำไว้ทำนา

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเขียวมะกอก มีจุดประสีน้ำตาลแก่ และสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงด่างปานกลาง (pH 6.0-8.0) ในดินชั้นล่างอาจพบก้อนเหล็ก-แมงกานีส ซึ่งจับตัวกันเป็นก้อนแข็งและบางแห่งจะพบก้อนหินปูนปะปนอยู่ด้วย

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

ข.1.5 กลุ่มดิน Haplusterts

กลุ่มดิน Haplusterts พบในบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด เกิดจากตะกอนน้ำพาท้องถิ่นค่อนข้างใหม่จากหินปูนหรือหินมาร์ล พบเศษปูน (lime fragments) ในดินมาก ดินมีการระบายน้ำเร็ว หน้าตัดดินลึก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด ปฏิกิริยาของดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Haplusterts ได้แก่ ชุดดินลพบุรี (Lop Buri series)

ชุดดินลพบุรี(Lop Buri series: Lb) จัดอยู่ใน very fine, smectitic, isohyperthermic Typic Haplusterts เกิดจากการสลายตัวของหินปูน ปูนมาร์ล ใกล้เคียงบริเวณเขาหินปูน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง ความสามารถให้น้ำซึมผ่านช้า การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีดํา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) ดินบนตอนล่างลึก 20-80 เซนติเมตร เป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัด สีจางลงตามความลึก ปฏิกิริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) ส่วนดินตอนล่างเป็นดินเหนียวสีน้ำตาลปนเทา หรือสีขาวของดินเหนียวปนดินมาร์ล หรือดินมาร์ลล้วนๆ

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชค่อนข้างต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก

ข.1.6 กลุ่มดิน Kandiuistox

กลุ่มดิน Kandiuistox พบในบริเวณไหล่เขา และบริเวณผิวหน้ากษัยการต่อกับไหล่เขาที่แสดงถึงพัฒนาการค่อนข้างดี หน้าตัดดินลึก ดินจะมีเนื้อละเอียดหรือเนื้อละเอียดมีกรวดปน ปฏิกริยาของดินเป็นกรด ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำถึงต่ำ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Kandiuistox ได้แก่ ชุดดินปากช่อง (Pak Chong series) และชุดดินเชียงคาน (Chiang Khan series)

1) ชุดดินปากช่อง(Pak Chong series: Pc)

จัดอยู่ใน very fine, kaolinitic, isohyperthermic Rhodic Kandiuistox เกิดจากสลายตัวผุพังของหินปูนและหินดินดานที่อยู่กับที่หรือเคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลกบนพื้นผิวที่เหลือนอกจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชันประมาณ 1-3 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลางถึงช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นเข้มของน้ำตาลปนแดงหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดปานกลาง (pH 6.0-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีแดงหรือสีแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก

ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก (Pak Chong high base saturation variant: Pc-hb) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะคล้ายชุดดินปากช่อง ดินบนลึกไม่เกิน 25 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ถึงดินเหนียว สีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนแดง หรือสีเข้มของน้ำตาลปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกลาง (pH 7.0) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกลาง (pH 6.5-7.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก

2) ชุดดินเชียงคาน(Chiang Khan series: Ch)

จัดอยู่ใน clayey skeletal, isohyperthermic Typic Kandistox เกิดจากหินดินดาน หินแปรอื่นๆ ที่สับเนื่องมาจากหินดินดาน ที่สลายตัวอยู่บนพื้นที่ผิวเหลือค้างจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความชัน 3-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกของชั้นดินปนกรวด มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 150 เซนติเมตรตลอดปี

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนกรวดเล็กน้อย ถึงดินร่วนเหนียวปนกรวดเล็กน้อย ถึงดินร่วนเหนียวปนกรวด สีพื้นเป็นสีเข้มมากของน้ำตาล น้ำตาลปนเทา สีน้ำตาลปนเทา สีน้ำตาลเข้ม หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด(pH 5.5-6.5) ส่วนดินล่างเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนกรวดมาก ถึงดินเหนียวปนกรวดมาก สีพื้นเป็นสีแดงปนเหลือง สีเหลืองปนแดง หรือสีแดง จะพบชั้นก้อนกรวดก้อนหินในระยะความลึก 50 เซนติเมตร จากหน้าดินบน และจะเพิ่มปริมาณตามความลึกซึ่งประกอบไปด้วยชิ้นหินเล็กๆ ของหินดินดาน หินควอร์ตไซต์ ก้อนศิลาแลง และ pseudolateritic กลมๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.7 กลุ่มดิน Haplustolls

กลุ่มดิน Haplustolls พบในบริเวณที่ลาดเชิงเขาหินปูน (limestone foot slope) ดินมีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย สีดำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง ชั้นดินบนจะร่วนซุย มีชั้นสะสมสารคาร์บอนेटและหินมาร์ล ภายในระยะความลึก 1 เมตร ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่และสวนผลไม้ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Haplustolls ได้แก่ ดินชุดตากลี (Takhli series)

ชุดดินตากลี (Takhli series: Tk) จัดอยู่ใน loamy skeletal, carbonatic, isohyperthermic Entic Haplustolls เกิดจากผุพังของหินปูนที่เคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลกและหินปูนที่ผุพังอยู่กับที่บนพื้นผิวที่เหลือน้ำจากการกัดกร่อนและที่ลาดเชิงเขาหินปูน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-5 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี มีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านเร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกประมาณ 10-30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินเหนียว อาจจะมีก้อนหินปูนอยู่บ้างเล็กน้อย สีพื้นเป็นสีดำถึงสีเข้มของน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) ส่วนดินล่างลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินเหนียวสีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม ในดินล่างนี้จะพบก้อนของหินปูนเป็นจำนวนมาก ชั้นของหินปูนจะพบในระดับความลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตร ปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชค่อนข้างสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชค่อนข้างสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

ข.1.8 กลุ่มดิน Epiaquults

ลุ่มดิน Epiaquults พบในบริเวณลานตะพักลำน้ำเก่า มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ดินมีการระบายน้ำเลวและมีน้ำขังตลอดฤดูฝน ดินจะมีเนื้อหยาบปานกลางจนถึงเป็นดินเนื้อละเอียด ปฏิกริยาของดินเป็นกรดแก่ถึงกรดปานกลาง จะพบชั้นพลินโทดที่เกิดขึ้นเป็นชั้นต่อเนื่อง หรือมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 50 โดยปริมาตร ภายในดินชั้นใดชั้นหนึ่งในช่วงความลึก 1.25 เมตรจากผิวดิน ในบางแห่งอาจพบแผ่นคิลแลงภายในระดับความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน หรือบางแห่งอาจโผล่ขึ้นมาที่ผิวดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการทำนาเป็นส่วนใหญ่ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Epiaquults ได้แก่ ชุดดินอัน(On series)

ชุดดินอัน (On series: On) จัดอยู่ใน loamy-skeletal over fragmental, mixed, subactive, isohyperthermic Aeric(Plinthic) Epiaquults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำเก่าบนลานตะพักลำน้ำระดับต่ำสภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ มีการระบายน้ำเลว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว ในดินบนและช้าในดินล่าง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 200 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกไม่เกิน 13 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินทรายปนร่วนสีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล มีจุดประสีเหลือง น้ำตาล หรือสีแดง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด (pH 5.5-6.0) ส่วนดินล่างดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายที่มีก้อนกรวดและหินปะปนค่อนข้างมากถึงมากอยู่ในเนื้อดิน มีสีเทาอ่อน หรือสีเทาปนน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีแดง น้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-5.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นด่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นด่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.9 กลุ่มดิน Haplustults

กลุ่มดิน Haplustults พบในบริเวณที่ราบเชิงเขาหินทรายและหินดินดาน วัตถุต้นกำเนิดเคลื่อนย้ายโดยแรงโน้มถ่วงของโลก (colluvium) ดินมีการระบายน้ำดี หน้าตัดดินชั้นเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนกรวด (gravelly clay loam) ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำมาก กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่และไม้ผล ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Haplustults ได้แก่ ชุดดินท่ายาง (Tha Yang series), ชุดดินภูสนา (Phu Sana series), ชุดดินลาดหญ้า (Lat Ya series) และชุดดินสกล (Sakon series)

1) ชุดดินท่ายาง (Tha Yang series: Ty)

ชุดดินท่ายาง(Tha Yang series: Ty) จัดอยู่ใน loamy skeletal, siliceous, isohyperthermic Kanhaplic Haplustults เกิดจากสลายตัวของหินทราย หินควอร์ตไซต์ ที่ผุพังอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลกบนพื้นผิวที่เหลื่อมต่างจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 2-12 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลผ่านของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 200 เซนติเมตรตลอดปี

ดินบนลึกไม่เกิน 25 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินทราย ดินทรายปนดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้มถึงสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงกลาง (pH 5.5-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย, ดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย มีปริมาณก้อนควอร์ตไซต์ปะปนอยู่ประมาณ 10-35 เปอร์เซ็นต์ และจะพบก้อนควอร์ตไซต์และหินทรายที่มีปริมาณมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ภายในความลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

2) ชุดดินภูสนา(Phu Sana series: Ps)

ชุดดินภูสนา (Phu Sana series: Ps) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, isohyperthermic Kanhaplic Haplustults เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิต สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 3-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านเร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 15 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง(pH 6.0-6.5) ดินบนตอนล่างลึก 15-30 เซนติเมตร เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลถึงสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-6.0) ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ถึงดินร่วนปนดินเหนียว สีแดงปนสีเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-5.5) จะพบก้อนกรวดที่เป็นแร่หรือหินควอร์ตไซต์เพิ่มมากขึ้นตามความลึกของดิน ในระดับความลึก 80 เซนติเมตรลงไป จะพบหินแกรนิตที่กำลังสลายตัว

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

ชุดดินภูสนาที่มีสีพื้นเป็นสีน้ำตาล (Phu Sana brown variant: Ps-br) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะคล้ายชุดดินภูสนา ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงต่างปานกลาง (pH 6.5-8.0) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ถึงดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก (กรวดในที่นี้ได้แก่แร่ควอร์ต ซึ่งเหลือค้างจากการสลายตัวของหินแกรนิต) สีพื้นเป็นสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด(pH 5.5-6.5) ดินนี้มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติปานกลาง คล้ายชุดดินภูสนา

3) ชุดดินลาดหญ้า(Lat Ya series: Ly)

ชุดดินลาดหญ้า (Lat Ya series: Ly) จัดอยู่ใน fine-loamy, siliceous, isohyperthermic Kanhaplic Haplustults เกิดจากสลายตัวของหินทราย หินควอร์ตไซต์ที่เคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลก และที่ผุพังอยู่กับที่บนที่ราบเชิงเขา และพื้นที่ผิวที่เหลือน้ำจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 2-10 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือเป็นดินร่วน สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง, สีน้ำตาลเข้ม หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล น้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนแดง หรือสีแดงปนเหลือง และจะพบชั้นของก้อนควอร์ตไซต์และหินทรายปะปนอยู่ในดินที่ระดับความลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 150 เซนติเมตร ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก

4) ชุดดินสกล(Sakon series: Sk)

ชุดดินสกล (Sakon series: Sk) จัดอยู่ใน loamy skeletal over fragmental, mixed, subactive, isohyperthermic Petroferric Haplustults เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำเก่า บนตะพักลำน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-6 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินตื้น มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงค่อนข้างดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกประมาณ 15 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทรายปนก้อนคิลาแลง สีพื้นเป็นสีเทาเข้มมาก สีเทาเข้มหรือสีน้ำตาลเข้มมาก ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-7.0) ในบางแห่งจะพบก้อนคิลาแลง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5-30 เซนติเมตรอยู่ที่ผิวดิน ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายปนก้อนคิลาแลง ดินร่วนปนก้อนคิลาแลง หรือดินร่วนปนดินเหนียวปนก้อนคิลาแลง สีพื้นเป็นสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-6.0) และพบชั้นของก้อนคิลาแลงที่จับตัวกันเป็นก้อนแข็งๆ ภายในความลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตรจากผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.10 กลุ่มดิน Kandiaquults

กลุ่มดิน Kandiaquults พบมากบริเวณตะพักลุ่มน้ำระดับต่ำ มีสภาพพื้นที่ราบเรียบ ถึงเกือบราบเรียบ ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงเลว เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดิน ร่วนเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกรดแก่ถึงกรดปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ของ ดินต่ำ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการทำนา ผลผลิตข้าวที่ได้อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงระดับ ปานกลาง ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Kandiaquults ได้แก่ ชุดดินร้อยเอ็ด (Roi Et series)

ชุดดินร้อยเอ็ด (Roi Et series: Re) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, subactive, isohyperthermic Aeric Kandiaquults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนน้ำเก่า บนลาน ตะพักลำนน้ำระดับต่ำ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลางถึงช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนมีการกักเก็บน้ำไว้ทำนา ทำให้มีน้ำแช่ขังนาน ประมาณ 3-4 เดือน

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล มี จุดประสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5) ดิน บนตอนล่างลึกประมาณ 20-40 เซนติเมตร เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสี น้ำตาลอ่อน จุดประเป็นสีเหลืองปนน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0- 5.5) ส่วนดินตอนล่างเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีเทา จุดประสีน้ำตาลปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-5.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนา ประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็น ด่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปาน กลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

ข.1.11 กลุ่มดิน Kandiestults

กลุ่มดิน Kandiestults พบในบริเวณตะพักลุ่มน้ำชั้นกลางถึงชั้นสูง และบางแห่งพบในบริเวณพื้นที่ที่เป็นผิวหน้ากัดเซาะ (erosion surface) เกิดจากตะกอนตกค้างจากการผุพังอยู่กับที่ของหินโดยตรง ดินมีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดแก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Kandiestults ได้แก่ ชุดดินโคราช (Korat series), ชุดดินด่านซ้าย (Dan Sai series) และชุดดินวาริน (Warin series)

1) ชุดดินโคราช (Korat series: Kt)

ชุดดินโคราช(Korat series: Kt) จัดอยู่ใน fine-loamy, siliceous, isohyperthermic (Oxyaquic) Kandiestults เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำเก่า บนตะพักลำน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-6 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างดี ดินมีความสามารถในการน้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม สีเข้มของน้ำตาลปนเทาถึงสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวถึงดินร่วนเหนียวปนทราย ในบางแห่งอาจจะมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล น้ำตาลซีดถึงสีเหลืองปนน้ำตาล อาจจะมีพบจุดประเกศขึ้นบ้างในดินล่างลึกๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

ชุดดินโคราชที่ลึกปานกลาง(Korat moderately deep variant: Kt-md) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-6 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำค่อนข้างดี มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลป่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง

ดินตอนบนลึกไม่เกิน 25 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว และจะพบชั้นก้อนกรวดในดินล่างที่ระดับความลึก 50 เซนติเมตรลงไป มีมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร สีพื้นเป็นสีน้ำตาลซีด สีน้ำตาลหรือสีเหลืองปนน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5) ดินนี้มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ คล้ายชุดดินโคราช

2) ชุดดินด่านซ้าย (Dan Sai series: Ds)

ชุดดินด่านซ้าย (Dan Sai series: Ds) จัดอยู่ใน fine-loamy, kaolinitic, isohyperthermic Typic Kandustults เกิดจากการผุพังของหินทรายที่เคลื่อนที่มาทับถม โดยแรงดึงดูดของโลกและหินทรายที่สลายตัวอยู่กับที่บนพื้นผิวที่เหลื่อค้างจากการกัดกร่อน และที่ลาดเชิงเขา สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 1-5 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลป่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกประมาณ 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วน สีพื้นเป็นสีน้ำตาล ปนแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีแดงหรือสีแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

3) ชุดดินวาริน (Warin series: Wn)

ชุดดินวาริน (Warin series: Wn) จัดอยู่ใน fine-loamy, siliceous, isohyperthermic Typic Kandustults เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำเก่าบนตะพักลำน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-4 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรตลอดปี

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาล สีเข้มของน้ำตาลปนเทาหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด(pH 5.5-6.5) ดินบนตอนล่างลึกประมาณ 50 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.0-6.0) ส่วนดินตอนล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือเป็นดินเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีแดงปนเหลือง หรือสีน้ำตาลปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ชุดดินวารินที่ลึกปานกลาง(Warin moderately deep variant: Wn-md) ชุดดินนี้มีลักษณะคล้ายชุดดินวาริน แต่ที่ระยะความลึกตั้งแต่ 50 เซนติเมตรจากผิวดินลงไป จะพบชั้นของหินลูกรัง ซึ่งเกาะตัวกันอย่างหลวมๆ มีปริมาณมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณจะเพิ่มมากขึ้นตามความลึก ดินนี้มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ คล้ายชุดดินสติก

ข.1.12 กลุ่มดิน Paleaquults

กลุ่มดิน Paleaquults พบในบริเวณที่ต่ำของตะพักลำนํ้าระดับสูงหรือบริเวณที่ลุ่มในเนินตะกอนรูปพัด เกิดจากตะกอนน้ำพาเก่า ดินมีการระบายน้ำเลว หน้าตัดดินลึก เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งถึงดินเหนียว อาจพบก้อนกรวดศิลาแลงปะปนในชั้นดินล่าง ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชข้าวนาข้าวซึ่งเป็นพื้นฐานหลัก ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Paleaquults ได้แก่ ชุดดินปากท่อ (Pak Tho series) และชุดดินเรณู (Renu series), ชุดดินเชียงราย (Chiang Rai series)

1) ชุดดินปากท่อ (Pak Tho series: Pth)

ชุดดินปากท่อ(Pak Tho series: Pth) จัดอยู่ใน fine, kaolinitic, isohyperthermic (Aeric) plinthic Paleuquults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้า สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว คาดว่าดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 100 เซนติเมตรในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนมีการกักเก็บน้ำไว้ทำนา ทำให้มีน้ำแช่ขังนานประมาณ 3-4 เดือน

ดินบนลึกไม่เกิน 15 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเทาปนชมพู หรือสีอ่อนของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-6.0) ดินบนตอนล่างลึกประมาณ 15-30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเทาปนชมพู มีจุดประสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-6.0) ส่วนดินตอนล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเทาอ่อนถึงสีน้ำตาลซีด จุดประสีแดงและสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-5.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

2) ชุดดินเรณู(Renu series: Rn)

ชุดดินเรณู(Renu series: Rn) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, semiactive, isohyperthermic (Aeric) Plinthic Paleuquults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าเก่า บนตะพักลำนํ้าระดับต่ำและระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบ ถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชันประมาณ 1-4 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าถึงปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 120 เซนติเมตร ในฤดูฝนพื้นที่ส่วนใหญ่จะมีน้ำแช่ขังประมาณ 3-4 เดือน เนื่องจากการกักเก็บน้ำไว้ทำนา

ดินบนลึกประมาณ 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ สีแดงปนเหลือง และสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว ปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีเทาอ่อน สีเทาปนชมพูถึงสีน้ำตาลปนเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแก่ สีแดงและสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 4.5-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

3) ชุดดินเชียงราย (Chiang Rai series: Cr)

ชุดดินเชียงราย (Chiang Rai series: Cr) จัดอยู่ใน fine, kaolinitic, isohyperthermic Plinthic Paleaquults เกิดจากตะกอนลำนํ้า สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำเร็ว คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 120 เซนติเมตรในฤดูแล้ง ในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมขังเนื่องจากการกักเก็บน้ำไว้ทำนาประมาณ 3-4 เดือน

ดินบนลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินร่วนปนดินร่วนเหนียว สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5) ดินบนตอนล่างลึกประมาณ 10-20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีอ่อนของสีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดิน

เป็นกรดจัด (pH 5.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเทาอ่อน มีจุดประสีแดงเข้ม (คิลาอ่อน) และสีน้ำตาลปนแดงปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

ข.1.13 กลุ่มดิน Paleustults

กลุ่มดิน Paleustults พบในบริเวณที่ดอนของตะพักลำน้ำระดับกลางถึงระดับสูง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับหินดินดานและหินปูน เกิดจากตะกอนน้ำพาเก่า ดินมีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง หน้าตัดดินลึก เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่เป็นพื้นฐานหลัก ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Paleustults ได้แก่ ชุดดินมาบบอน(Map Bon series), ชุดดินกบินทร์บุรี(Kabin Buri series), ชุดดินเขาใหญ่(Khoa Yai series), ชุดดินยโสธร(Yasothon series), ชุดดินสตึก(Satuk series), ชุดดินบ้านจ้อย(Ban Chong series), ชุดดินแม่ริม(Mae Rim series), ชุดดินสันป่าตอง(San Pa Tong series) และชุดดินโพนพิสัย(Phon Phisai series)

1) ชุดดินมาบบอน (Map Bon series: Mb)

ชุดดินมาบบอน (Map Bon series: Mb) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, isohyperthermic Oxic Paleustults เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิตที่ผุพังอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลก ตามที่ลาดเชิงเขาบนพื้นผิวที่เหลือนอกจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-6 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม หรือสีอ่อนของน้ำตาลปนเหลือง หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกลาง (pH 6.0-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย และเป็นดินเหนียวปนทรายปนกรวดในดินชั้นล่างๆ กรวดที่ได้พบเป็นแร่ควอร์ตซ์ ก้อนเล็กๆ ซึ่งเหลือค้างจากการสลายตัวของแกรนิต สีพื้นเป็นสีเหลืองปนแดง และสีแดงปนเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด (pH 5.5-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำถึงค่อนข้างต่ำ

ชุดดินมาบบอนที่มีสีน้ำตาล(Map Bon brown variant: Mb-br) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะคล้ายชุดดินมาบบอน ดินบนลึกไม่เกิน 40 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาลปนเทา หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย และจะพบแร่ควอร์ตซ์ก้อนเล็กๆ (ซึ่งค้างจากการสลายตัวของหินแกรนิต) ปะปนอยู่ด้วย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลซีด สีอ่อนของเทาปนน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ชุดดินมาบบอนที่เป็นดินร่วนหยาบ(Map Bon coarse loamy variant: Mb-col) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะคล้ายชุดดินมาบบอน ดินบนลึกไม่เกิน 25 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลเข้ม หรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด (pH 5.5-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง

2) ชุดดินกบินทร์บุรี (Kabin Buri series: Kb)

ชุดดินกบินทร์บุรี (Kabin Buri series: Kb) จัดอยู่ใน clayey skeletal, kaolinitic, isohyperthermic Typic Paleustults เกิดจากการสลายตัวของหินดินดานที่ฝังอยู่กับที่บนพื้นที่ผิวที่เหลือน้ำจากการกัดกร่อน สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 1-4 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินค่อนข้างลึก มีการระบายน้ำดี

คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลางถึงช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 40 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนกรวด หรือดินเหนียวปนกรวด สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนกรวดมาก สีพื้นเป็นสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-5.5) ก้อนกรวดที่พบเป็นพวกก้อนศิลาแลง ซึ่งเกาะตัวกันอย่างหลวมๆ มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามความลึก

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก

3) ชุดดินเขาใหญ่ (Khoa Yai series: Ky)

ชุดดินเขาใหญ่ (Khoa Yai series: Ky) จัดอยู่ใน clayey, kaolinitic, isohyperthermic Typic Paleustults เกิดจากการผุพังของหินทรายที่เคลื่อนที่มาทับถมโดยแรงดึงดูดของโลกและหินทรายที่สลายตัวอยู่กับที่บนพื้นที่เหลือค้างจากการกัดกร่อน และที่ลาดเชิงเขา สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเข้มของสีน้ำตาลปนแดง สีน้ำตาลปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีพื้นเป็นสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-5.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงปานกลาง มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดิน

ตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

4) ชุดดินยโสธร (Yasothon series: Yt)

ชุดดินยโสธร(Yasothon series: Yt) จัดอยู่ใน Fine-loamy, siliceous, semiactive, isohyperthermic Typic Paleustults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าเก่าบนตะพักลำนํ้าระดับกลางถึงระดับสูง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม สีเข้มของน้ำตาลปนแดง สีแดงปนเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกลาง (pH 5.5-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีแดงหรือสีแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงการตรึงแรงมาก (pH 4.5-5.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

5) ชุดดินสตึก (Satuk series: Suk)

ชุดดินสตึก (Satuk series: Suk) จัดอยู่ใน fine-loamy, siliceous, subactive, isohyperthermic Typic Paleustults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าเก่าบนลานตะพักลำนํ้าระดับกลางและระดับสูง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำค่อนข้างต่ำ

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีพื้นเป็นสีเข้มของน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย

ถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีน้ำตาลแก่ หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ชุดดินลึกที่ลึกปานกลาง(Satuk moderately deep variant: Suk-md) ชุดดินนี้มีลักษณะคล้ายชุดดินลึก แต่ในดินล่างจะพบชั้นของศิลาแลงก้อนเล็กๆ ปะปนอยู่ในปริมาณ 20-60 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร และก้อนศิลาแลงนี้จะเกาะตัวกันอย่างหลวมๆ ในระดับความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดินลงไป ดินนี้มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ คล้ายชุดดินลึก

6) ชุดดินบ้านจ้อง (Ban Chong series: Bg)

ชุดดินบ้านจ้อง(Ban Chong series: Bg) จัดอยู่ใน fine, kaolinitic, isohyperthermic Typic (Kandic) Paleustults เกิดจากการสลายตัวอยู่กับที่ของหินดินดานบนพื้นผิวที่เหลื่อมต่างจากการกัดกร่อนและบริเวณที่ลาดเชิงเขา สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 2-15 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 150 เซนติเมตรตลอดปี

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนจนถึงดินร่วนปนดินเหนียว สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้มหรือน้ำตาลปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวจนถึงดินเหนียว สีพื้นเป็นสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-5.5)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มี

ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

7) ชุดดินแมร์ิม (Mae Rim series: Mr)

ชุดดินแมร์ิม (Mae Rim series: Mr) จัดอยู่ใน loamy skeletal, mixed, isohyperthermic Typic (Kandic) Paleustults เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำเก่า บนตะพักลำน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-12 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนปนทราย และปนกรวด สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีแดงปนน้ำตาล หรือสีเหลืองปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก (pH 5.0-6.0) ในดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนกรวดมาก หรือดินเหนียวปนกรวดมาก สีพื้นเป็นสีแดงปนเหลือง หรือสีเหลืองปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดรุนแรงมาก (pH 4.5-6.0) ชุดดินนี้จะมีก้อนกรวดและก้อนหินกลมมนเล็กในชั้นดิน ตั้งแต่ความลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตรจากผิวดิน และบางแห่งก้อนหินนี้จะมีขนาดใหญ่ปะปนอยู่ด้วย

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่อนข้างต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก

8) ชุดดินสันป่าตอง (San Pa Tong series: Sp)

ชุดดินสันป่าตอง (San Pa Tong series: Sp) จัดอยู่ใน coarse-loamy, siliceous, semiactive, isohyperthermic Typic (Kandic) Paleustults เกิดจากการทับถมของตะกอนเก่าจากลำน้ำ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านปานกลาง ถึงดีมีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดเล็กน้อย (pH 6.5-7.0) ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนปนทราย มีจุดประสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินกลางถึงกรดเล็กน้อย (pH 6.5-7.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำมาก มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำดี(San Pa Tong moderately well drained variant: Sp-mw) สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะคล้ายชุดดินสันป่าตอง ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าถึงปานกลาง ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนเทาหรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่ และสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด(pH 5.5-6.5) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้ม หรือสีน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-5.5) ดินนี้มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติปานต่ำ คล้ายชุดดินสันป่าตอง

9) ชุดดินโพนพิสัย (Phon Phisai series: Pp)

ชุดดินโพนพิสัย (Phon Phisai series: Pp) จัดอยู่ใน Clayey-skeletal, kaolinitic, isohyperthermic Typic (Oxyaquic Plinthic) Paleustults เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าเก่าบนตะกอนลำนํ้าระดับกลาง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินตื้น มีการระบายน้ำค่อนข้างดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลางถึงช้า มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตร

ดินบนลึกประมาณ 15 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด(ส่วนมากเป็นศิลาแลงก้อนเล็ก ๆ) สีพื้นเป็นสีเข้มมากของน้ำตาลปนเทาถึงน้ำตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกลาง(pH 5.0-7.0) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมากถึงดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก(กรวดในที่นี้ได้แก่ศิลาแลงก้อนเล็ก ๆ ปะปนอยู่ประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร) สีพื้นเป็นสีน้ำตาลถึงสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-5.5) ชั้นศิลาแลงนี้เกาะกันอย่างหลวม ๆ จะพบภายใน

ความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ได้ชั้นที่มีศิลาแลงปะปนอยู่ลงไปเป็นชั้นของดินเหนียวสีเทา มีจุดประสีเหลืองปนแดงและสีแดงของศิลาแลงอ่อน ปริมาณมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมัตด้วยประจุบวกที่เป็นต่างต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.14 กลุ่มดิน Endoaquepts

กลุ่มดิน Endoaquepts พบในบริเวณตะพักลุ่มน้ำระดับต่ำ ดินมีการระบายน้ำเลว เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อย ถึงต่ำเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์ในการทำนา ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Endoaquepts ได้แก่ ชุดดินหางดง (Hang Dong series)

ชุดดินหางดง (Hang Dong series: Hd) จัดอยู่ใน fine, mixed, semiactive, isohyperthermic Typic Endoaquepts เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าบนลานตะพักลำนํ้าค่อนข้างใหม่ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำเลว คาดว่าดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลบ่าของนํ้าบนผิวดินช้า ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง ในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมขัง เนื่องจากการกักเก็บน้ำไว้ทำนาประมาณ 4-5 เดือน

ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีเทาหรือสีเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่เห็นได้ชัด ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงกรดปานกลาง (pH 6.0-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว จนถึงดินเหนียว สีพื้นเป็นสีเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองและสีน้ำตาลแก่ ปริมาณมากกว่าในดินชั้นบน จะพบก้อนเหล็กแมงกานีส เกิดขึ้นปะปนในดินชั้นล่างด้วย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงต่ำปานกลาง (pH 6.5-8.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงปานกลาง มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิมมัตว์ด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

ข.1.15 กลุ่มดิน Quartzipsamments

กลุ่มดิน Quartzipsamments พบในบริเวณตะพักลำน้ำระดับกลางและระดับสูง เกิดจากตะกอนน้ำพาเก่า หรือการผุพังสลายตัวอยู่กับที่ของหินทรายและหินควอร์ตไซต์ หน้าตัดดินลึก มีการระบายน้ำดีมากเกินไป เนื้อดินเป็นทรายจัดและประกอบด้วยแร่ควอร์ตเป็นส่วนใหญ่ ปฏิกริยาของดินไม่แน่นอน มักมีการขาดความชื้นในช่วงฤดูการเพาะปลูก กลุ่มดินนี้สามารถใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Quartzipsamments ได้แก่ ชุดดินดงตะเคียน (Dong Takhian series)

ชุดดินดงตะเคียน (Dong Takhian series: Dt) จัดอยู่ใน isohyperthermic coated Typic Quartzipsamments เกิดจากการทับถมกันนานแล้วของตะกอนลำน้ำที่เป็นทราย สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 2-4 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างมาก ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินจะอยู่ต่ำกว่า 150 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกไม่เกิน 40 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีเข้มของสีน้ำตาลปนเทา หรือสีเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดรุนแรงมาก(pH 4.5-5.0) ส่วนดินล่างเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลจางถึงชมพู ในระยะความลึกประมาณ 40 เซนติเมตร จะมีชั้นซึ่งมีสีน้ำตาลแก่ หรือสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง หนาประมาณ 20 เซนติเมตร เกิดจากการสะสมตัวของอินทรีย์วัตถุและสารจำพวกเหล็ก เนื่องจากระดับน้ำใต้ดิน ปฏิกริยาดินล่างเป็นกรดจัดถึงกรดจัดมาก(pH 5.0-5.5) ส่วนชั้นที่มีสีเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัด(pH 5.5-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่ำสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่ำสูง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ

ข.1.16 กลุ่มดิน Ustifluvents

กลุ่มดิน Ustifluvents พบในบริเวณสันดินริมลำน้ำใหม่ (young riverine levees) เกิดจากตะกอนน้ำพาที่มีอายุน้อย หน้าตัดดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงตีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินเหนียวปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง มักมีน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก กลุ่มดินนี้จะใช้ประโยชน์เป็นที่อยู่อาศัย สวนผลไม้ ปลูกพืชผักสวนครัวหรือพืชไร่ และบางส่วนใช้ทำนา ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Ustifluvents ได้แก่ ชุดดินสรรพยา (Sapphaya series) และชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series)

1) ชุดดินสรรพยา (Sapphaya series: Sa)

ชุดดินสรรพยา (Sapphaya series: Sa) จัดอยู่ใน fine-loamy, mixed, active, nonacid, isohyperthermic Aqiuc Ustifluvents เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำบนส่วนล่างของสันดินริมน้ำ สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำค่อนข้างดี ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า มีความสามารถในการอุ้มน้ำปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 150 เซนติเมตร จะมีน้ำขังในช่วงฤดูฝน

ดินบนลึกไม่เกิน 35 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลเข้ม มีจุดประสีแดงปนเหลือง และสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงกรดเล็กน้อย (pH 6.5-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาล มีจุดประเป็นสีน้ำตาลแก่ จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือน้อยลงตามสภาพพื้นที่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกลาง (pH 6.5-7.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

2) ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series: Tm)

ชุดดินท่าม่วง(Tha Muang series: Tm) จัดอยู่ใน coarse-loamy, mixed, active, calcareous, Typic Ustifluvents เกิดจากการทับถมของตะกอนใหม่บนชั้นดินริมฝั่งน้ำ ในบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง สภาพพื้นที่ที่พบมีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านปานกลาง มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 130 เซนติเมตรในฤดูแล้ง

ดินบนลึกประมาณ 15 เซนติเมตร มีเนื้อดินต่างๆ กัน เช่น ดินร่วนเหนียว ดินร่วนเหนียวปนทราย ดินร่วนปนทราย ดินร่วน หรือดินร่วนปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง (pH 7.0-8.0) ส่วนดินล่างมีสีพื้นเป็นสีน้ำตาล อาจจะมีจุดประเล็กน้อยในบางแห่ง ปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอึดตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง

ข.1.17 กลุ่มดิน Ustipsamments:

กลุ่มดิน Ustipsamments พบในบริเวณเนินเขาและที่ลาดเชิงเขา เกิดจากการผุพังสลายตัวอยู่กับที่ของหินแกรนิต เนื้อดินเป็นทรายจัด การระบายน้ำดีมากเกินไป ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำมาก มักมีการขาดความชื้นในช่วงฤดูการเพาะปลูก กลุ่มดินนี้สามารถใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ แต่ส่วนใหญ่ยังอยู่ภายใต้สภาพป่าเต็งรัง (Dipterocarpus forests) ชุดดินที่จัดจำแนกอยู่ในกลุ่มดิน Ustipsamments ได้แก่ ชุดดินจันทึก (Chan Tuk series)

ชุดดินจันทึก (Chan Tuk series: Cu) จัดอยู่ใน mixed, isohyperthermic Typic Ustipsamments เกิดจากวัตถุตกค้างของหินแกรนิตบนพื้นผิวที่เหลืตกค้างจากการกัดกร่อน ลักษณะพื้นที่ที่พบมีลักษณะลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ชุดดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี คาดว่าดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว มีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึก 150 เซนติเมตรตลอดปี

ดินบนลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีเข้มมากของน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกลาง (pH 6.0-7.0) ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน ในบางแห่งจะพบที่เป็นดินร่วนปนทรายปะปนอยู่บ้าง และจะพบแร่ควอร์ตซ์ก้อนเล็กๆ ซึ่งเหลือค้างจากการสลายตัวของหินแกรนิตปะปนอยู่ด้วย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลซีด สีน้ำตาลอ่อน หรือสีเทาปนชมพู ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0)

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีของตัวแทนดินชุดนี้ ปรากฏว่าดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชปานกลาง ส่วนดินตอนล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีการอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นต่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำมาก มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ และมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำถึงค่อนข้างต่ำ

ตารางที่ ข.1-1 เนื้อที่ของชุดดินและหน่วยดินต่าง ๆ ในจังหวัดอุทัยธานี

รหัสชุดดิน	ชื่อชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (%)
กลุ่มดิน Endoaqualfs:			
Db	ชุดดินเดิมบาง(Db)	214,250	5.09
Kyo	ชุดดินเขาย้อย(Kyo)	12,806	0.30
Np	ชุดดินนครปฐม(Np)	24,011	0.57
กลุ่มดิน Haplustalfs:			
Bar	ชุดดินบ้านไร่(Bar)	2,128	0.05
Ks	ชุดดินกำแพงแสน(Ks)	136,316	3.24
Ng	ชุดดินน้ำพอง(Ng)	32,997	0.78
Pb	ชุดดินเพชรบุรี(Pb)	129,264	3.07
Ub	ชุดดินอุบล(Ub)	7,548	0.18
กลุ่มดิน Paleustalfs:			
Tas	ชุดดินทับเสลา(Tas)	175,861	4.18
กลุ่มดิน Endoaquerts:			
Sb	ชุดดินสระบุรี(Sb)	8,149	0.19
กลุ่มดิน Haplusterts:			
Lb	ชุดดินลพบุรี(Lb)	1,175	0.03
กลุ่มดิน Kandistox:			
Ch	ชุดดินเชียงคาน(Ch)	28,589	0.68
Pc	ชุดดินปากช่อง(Pc)	35,291	0.84
Pc-hb	ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก(Pc-hb)	15,004.4	0.36
กลุ่มดิน Haplustolls:			
Tk	ชุดดินตาคลี(Tk)	44,522	1.06
กลุ่มดิน Epiaquults:			
On	ชุดดินอัน(On)	3,691	0.09
กลุ่มดิน Haplustults:			
Ly	ชุดดินลาดหญ้า(Ly)	36,674	0.87
Ps	ชุดดินภูสุม(PS)	7,296	0.17
Ps-br	ชุดดินภูสุมที่มีสีน้ำตาล(Ps-br)	5,325.9	0.13
Sk	ชุดดินสกล(Sk)	7,300	0.17
Ty	ชุดดินท่ายาง(Ty)	81,822	1.95

ตารางที่ ข.1-1 (ต่อ)

รหัสชุดดิน	ชื่อชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (%)
กลุ่มดิน Kandiaquults:			
Re	ชุดดินร้อยเอ็ด(Re)	7,663	0.18
กลุ่มดิน Kandiustults:			
Ds	ชุดดินด่านซ้าย(Ds)	3,258	0.08
Kt	ชุดดินโคราช(Kt)	4,896	0.12
Kt-md	ชุดดินโคราชที่ลุ่มปานกลาง(Kt-md)	1,717.7	0.04
Wn	ชุดดินวาริน(Wn)	8,732	0.21
Wn-md	ชุดดินวารินที่ลุ่มปานกลาง(Wn-md)	10,390.2	0.25
กลุ่มดิน Paleaquults:			
Cr	ชุดดินเชียงราย(Cr)	20,000	0.48
Pth	ชุดดินปากท่อ(Pth)	137,455	3.27
Rn	ชุดดินเรณู(Rn)	1,792	0.04
กลุ่มดิน Paleustults:			
Bg	ชุดดินบ้านจ้อง(Bg)	12,704	0.30
Kb	ชุดดินกบินทร์บุรี(Kb)	6,548	0.16
Ky	ชุดดินเขาใหญ่(Ky)	12,713	0.30
Mb	ชุดดินมาบบอง(Mb)	15,697	0.37
Mb-br	ชุดดินมาบบองที่มีสิน้ำตาล(Mb-br)	9,164.3	0.22
Mb-col	ชุดดินมาบบองที่เป็นดินร่วนหยาบ(Mb-col)	58,970.9	1.42
Mr	ชุดดินแมริม(Mr)	5,620	0.13
Pp	ชุดดินพนพิสัย(Pp)	3,345	0.08
Sp	ชุดดินสันป่าตอง(Sp)	165,922	3.95
Sp-mw	ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี(Sp-mw)	21,969.3	0.53
Suk	ชุดดินสตึก(Suk)	7681.0	0.18
Suk-md	ชุดดินสตึกที่ลุ่มปานกลาง(Suk-md)	3,952.0	0.09
Yt	ชุดดินยโสธร(Yt)	16,809	0.40
กลุ่มดิน Endoaquepts:			
Hd	ชุดดินหางดง(Hd)	5,187	0.12
กลุ่มดิน Quartzipsamments:			
Dt	ชุดดินดงตะเคียน(Dt)	25,293	0.60

ตารางที่ ข.1-1 (ต่อ)

รหัสชุดดิน	ชื่อชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (%)
กลุ่มดิน Ustifluvents:			
Sa	ชุดดินสรรพยา(Sa)	6,673	0.16
Tm	ชุดดินท่าม่วง(Tm)	53,949	1.28
กลุ่มดิน Ustipsamments:			
Cu	ชุดดินจันทึก(Cu)	56,064	1.33
หน่วยดินที่ไม่สามารถจัดเข้าเป็นกลุ่มดินได้			
AC	หน่วยดินเชิงซ้อนตะกอนน้ำพาปะปนกัน(AC)	53,536.4	1.29
VC	หน่วยดินเชิงซ้อนของดินตะกอนหุบเขา(VC)	898.7	0.02
SC	หน่วยดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC,Slope Complexes)	1,079,800.7	25.94
ForestReserv.	เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง(ForestReserv)	952,510.7	22.89
	เนื้อที่รวมจังหวัดอุทัยธานี (ไร่)	4,161,935.6	100.00

ข.2 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ ทางการเกษตร

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ในการจำแนกความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทาน จะพิจารณาโดยการจัดจำแนกดินตามศักยภาพของดินเกี่ยวกับ ดินในเขตพื้นที่ลุ่มต่ำ (lowland soils) ซึ่งดินมีลักษณะและคุณสมบัติของดินโดยทั่วไปที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกข้าวนาห้ขัง (paddy rice cultivation) และในเขตพื้นที่ดินดอน (Upland soils) ซึ่งดินมีลักษณะและคุณสมบัติของดินโดยทั่วไปที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ (upland field crop cultivation), การปลูกไม้ผล (Fruit tree plantation), หรือการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (pasture cultivation)
- 2) ในการจำแนกความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจนั้น ดินชนิดต่างๆ ที่สำรวจพบนั้น จะถูกจัดจำแนกแบ่งออกตามชั้นความเหมาะสม (suitability class) โดยพิจารณาตามความรุนแรงของข้อจำกัด (degree of limitation) ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือตามความรุนแรงของความเสียหายเมื่อนำดินนั้นมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ดังนั้นในชั้นความเหมาะสมหนึ่ง ๆ จะประกอบด้วยดินหลายชนิดเข้าด้วยกัน และอาจมีวิธีการเพาะปลูกพืชและลักษณะการปลูกพืชที่แตกต่างกันได้
- 3) ดินที่อยู่ในชั้นความเหมาะสมของดินเดียวกัน จะจัดจำแนกออกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย (suitability subclasses) ตามชนิดของข้อจำกัด (kind of limitation) ในการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้น หรือความเสี่ยงต่อความเสียหายเมื่อนำดินนั้นมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด รวมทั้งระดับการบำรุงรักษาดินและหน่วยการจัดการ (management units) เพื่อปรับปรุงหรือแก้ไขข้อจำกัดของดินนั้น ดินที่จัดจำแนกอยู่ในชั้นความเหมาะสมย่อยเดียวกันจะประกอบด้วยดินหลายชนิดซึ่งมีลักษณะทั่วไปของดินคล้ายคลึงกันมากที่สุด และโดยวิธีการปฏิบัติอย่างเดียวกันดินแต่ละชนิดนั้นสามารถทำการบำรุงรักษาดินหรือมีหน่วยการจัดการแก้ไขให้ได้ผลดีเท่า ๆ กัน

- 4) ระดับการบำรุงรักษาดินหรือมีหน่วยการจัดการแก้ไขให้ได้ผลดีเท่าๆกัน จากชั้นความเหมาะสมย่อยจะพิจารณาถึงระดับการบำรุงรักษาดินและหน่วยการจัดการแก้ไขซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศไทยใช้ปฏิบัติอยู่ในสภาพปัจจุบัน
- 5) การปรับปรุงหรือการแก้ไขข้อจำกัดของดินได้อย่างถาวร อันเป็นผลทำให้ดินนั้นมีความสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามศักยภาพหรือตามสมรรถนะของที่ดิน (land capability) จะทำให้ชั้นความเหมาะสมของดินและชั้นความเหมาะสมย่อยของดินนั้นเปลี่ยนแปลงได้

คุณสมบัติของดินที่ใช้ในการวินิจฉัยชั้นความเหมาะสมของดินเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จะเป็นลักษณะดินและสมบัติของดินที่ค่อนข้างถาวร และถ้าหากจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงต้องมีการลงทุนเป็นพิเศษ โดยทั่วไปลักษณะดินและสมบัติของดินที่ใช้ในการวินิจฉัยเพื่อจัดจำแนกความเหมาะสมของดิน ประกอบด้วย เนื้อดิน (soil texture, "s"), ความลึกของดิน (soil depth, "c"), ปริมาณเศษชิ้นส่วนก้อนกรวดในดิน (coarse fragment, "g"), ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (soil fertility, "n"), ปฏิกริยาของดิน (soil reaction, "a"), ความเค็มของดิน (soil salinity, "x"), อันตรายจากน้ำท่วม (flood hazard, "f"), ความลาดชันของภูมิประเทศ (unfavorable topography, "t"), การกัดกร่อนหรือการชะล้างของดิน (soil erosion, "e"), ปริมาณของหินโผล่บนผิวดิน (rock outcrop, "r"), การขาดแคลนความชื้นของดิน (lack of soil moisture storage, "m") สภาพการระบายน้ำของดิน (impeded drainage of soils, "d")

ข.2.1 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง (Soil suitability classes for paddy rice cultivation) แบ่งออกเป็น 5 ชั้น แสดงตารางที่ ข.2-1 และภาพที่ ข.32-1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (very well suitable class: P-1)

ชั้นความเหมาะสมดีมากของดินจะไม่มีข้อจำกัดใด ๆ ในการใช้ปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง ลักษณะของดินโดยทั่วไป เป็นดินเนื้อละเอียดที่สามารถอุ้มน้ำได้ดี มีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ช้า พื้นที่มีลักษณะราบเรียบหรือเกือบราบ สามารถดัดแปลงสภาพพื้นที่มาใช้ทำนาหรือการกักเก็บน้ำได้ง่าย ดินมีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว มีความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือมีปริมาณแร่ธาตุอาหารพืชในระดับปานกลางหรือสูง มีปริมาณเกลือต่ำ

กว่า 2.0 dS/m น้ำจะมีพอเพียงที่จะใช้ปลูกพืชได้โดยไม่มีการเสี่ยงต่อความแห้งแล้ง ควรมีการบำรุงรักษาดินบ้างตามสมควรเพื่อให้ดินมีความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ตลอดไป

ชุดดินและหน่วยดินที่จำแนกอยู่ในชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (P-1) สำหรับการปลูกข้าวแบบนาข้าวของจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ ชุดดินนครปฐม (Np), ชุดดินสระบุรี (Sb), ชุดดินหางดง (Hd), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินสระบุรีและชุดดินนครปฐม (Sb & Np),

2) ชั้นความเหมาะสมดี (well suitable class : P-2)

ชั้นความเหมาะสมดีของดินจะมีข้อจำกัดในการปลูกข้าวแบบนาข้าวบ้าง แต่ไม่มีความรุนแรงและสามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการจัดการแบบธรรมดาหรือไม่ต้องลงทุนสูง ดินสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้และมากพอที่จะสามารถปลูกข้าวได้ แต่อาจจะเกิดภาวะขาดน้ำในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งจะทำให้ผลผลิตลดลงเล็กน้อย ชั้นความเหมาะสมดีจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 2 ชนิด ได้แก่

- f – เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 1 ถึง 3 ครั้งในรอบ 10 ปี
- g – มีปริมาณก้อนกรวดหรือก้อนหินในชั้นดินบน ประมาณร้อยละ 5-15
- m – มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ (water shortage) เล็กน้อย
- n – มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- r – มีปริมาณหินโผล่บนผิวดินร้อยละ 2-10 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- s – มีเนื้อดินบน เป็นดินร่วน (loam) ดินร่วนเหนียวปนทราย(sandy clay loam) หรือ ดินร่วนปนทรายแป้ง(silt loam)
- x – มีความเค็มหรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้ 2.0-2.5 dS/m

ชั้นความเหมาะสมดี (P-2) สำหรับการปลูกข้าวแบบนาข้าวของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม P-2sm: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนทรายแป้ง และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเล็กน้อย เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ ชุดดินเพชรบุรี (Pb), ชุดดินสรรพยา (Sa),
- ชั้นความเหมาะสม P-2sn: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนทรายแป้ง และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินเขาย้อย(Kyo), ชุดดินเขียงราย(Cr), ชุดดินเดิมบาง(Db), ชุดดินปากท่อ(Pth), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเขาย้อย(Pth & Kyo), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเดิมบาง(Pth & Db), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินนครปฐม(Pth & Np)

3) ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (moderately suitable class : P-3)

ชั้นความเหมาะสมปานกลางของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางในการปลูกข้าวแบบนาห้ำหัง แต่ข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินสามารถแก้ไขได้ โดยจะต้องมีการลงทุนสูงกว่าดินชั้นความเหมาะสมดี(P-2) ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำปานกลาง ในกรณีมีฝนทิ้งช่วงระยะเวลานานจะประสบภาวะขาดแคลนน้ำจนทำให้ผลผลิตต่ำลงอย่างชัดเจน การใช้ปุ๋ยบำรุงดินในอัตราที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ชั้นความเหมาะสมปานกลางจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- c – มีชั้นดานแข็ง(compact หรือ impermeable layer) อยู่ในระดับความลึก 25-50 เซนติเมตรจากผิวดิน
- f – เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 4 ถึง 6 ครั้งในรอบ 10 ปี
- g – มีปริมาณก้อนกรวดหรือก้อนหินในชั้นดินบน ประมาณร้อยละ 15-40
- j – พบชั้นดินที่มีสารจาโรไซต์ปะปนที่ระดับความลึก 40-100 เซนติเมตรจากผิวดิน
- m – มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ(water shortage) ปานกลาง
- p – มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลาง มีค่า hydraulic conductivity เฉลี่ยทั้งหน้าตัดดินเท่ากับ 0.5-15.0 เซนติเมตรต่อชั่วโมง
- r – มีปริมาณหินโผล่บนผิวดินร้อยละ 10-25 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- s – มีเนื้อดินบน เป็นดินร่วนปนทราย(sandy loam)
- t – สภาพพื้นที่มีลักษณะตะปุ่มตะป่ำ (micro-relief) หรือมีพื้นที่สภาพราบเรียบเพียงร้อยละ 50-80,
- x – มีความเค็มหรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้ 2.5-5.0 dS/m

ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (P-3) สำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำหังของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม P-3s: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ได้แก่ ชุดดินอัน (On)
- ชั้นความเหมาะสม P-3sf: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 4 ถึง 6 ครั้งในรอบ 10 ปี ได้แก่ ชุดดินเรณู (Rn), ชุดดินร้อยเอ็ด (Re), หน่วยดินเชิงซ้อนของดินตะกอนหุบเขา (VC), หน่วยดินเชิงซ้อนดินตะกอนน้ำพาปะปนกัน (AC)
- ชั้นความเหมาะสม P-3sm: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำปานกลาง เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินเขาย้อยและชุดดินอุบล (Kyo & Ub), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินกำแพงแสนและชุดดินเพชรบุรี (Ks/Pb)

- ชั้นความเหมาะสม P-3sn: ดินมีข้อจำกัดปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก ได้แก่ หน่วยดินสัมผัสของชุดดินเดิมบาง และชุดดินสันป่าตอง (Db/Sp), หน่วยดินสัมผัสของชุดดินปากท่อและชุดดินโคราช (Pth/Kt), หน่วยดินสัมผัสของชุดดินปากท่อและชุดดินสันป่าตอง (Pth/Sp)

4) ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (poorly suitable class: P-4)

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงมากในการปลูกข้าวแบบนาหว่าน ซึ่งข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินยากในการที่จะปรับปรุงหรือแก้ไข แต่อาจปรับปรุงได้โดยจะต้องมีการลงทุนที่สูงจนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ในกรณีที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น จึงจะนำดินที่จัดอยู่ในชั้นไม่ค่อยเหมาะสมมาใช้ในการปลูกข้าวแบบนาหว่าน ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ เป็นกรณีพิเศษ ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินที่ยากในการที่จะปรับปรุงหรือแก้ไขไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- a – ดินบนมีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH น้อยกว่า 4.0)
- c – มีชั้นดานแข็ง(compact หรือ impermeable layer) อยู่ในระดับความลึก 15-25 เซนติเมตรจากผิวดิน
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำดีปานกลางถึงมากเกินไป(moderately well drained, well drained, somewhat excessively drained, excessively drained)
- f – เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 7 ถึง 9 ครั้งในรอบ 10 ปี
- g – มีปริมาณก้อนกรวดหรือก้อนหินในชั้นดินบน ประมาณร้อยละ 40-80
- j – พบชั้นดินที่มีสารจาโรไซต์ปะปนที่ระดับความลึกน้อยกว่า 40 เซนติเมตรจากผิวดิน
- m – มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ(water shortage) รุนแรง
- o – มีชั้นดินอินทรีย์(organic soil layer) ความหนา 20-40 เซนติเมตร อยู่ตอนบนของหน้าตัดดิน
- p – มีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็วถึงเร็วมาก มีค่า hydraulic conductivity เฉลี่ยทั้งหน้าตัดดินมากกว่า 15.0 เซนติเมตรต่อชั่วโมง
- r – มีปริมาณหินโผล่บนผิวดินร้อยละ 25-40 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- s – มีเนื้อดินบน เป็นดินทราย(sand), ดินทรายปนร่วน(loamy sand) หรือดินทรายแป้ง(silt)
- t – สภาพพื้นที่มีลักษณะตะปุ่มตะป่ำ(micro-relief) หรือมีพื้นที่สภาพราบเรียบเพียงร้อยละ 40-50
- x – มีความเค็มหรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้ 5.0–10.0 dS/m

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (P-4) สำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขังของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม P-4sm: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินทราย ดินทรายปนร่วน หรือดินทรายแป้ง และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ ชุดดินอุบล (Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินร้อยเอ็ดและชุดดินอุบล (Re & Ub), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินวารินและชุดดินร้อยเอ็ด (Wn/Re), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสนป่าตองและชุดดินอุบล (Sp/Ub)

5) ชั้นไม่เหมาะสม (not suitable class : P-5)

ชั้นไม่เหมาะสมของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งในการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง ซึ่งข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเป็นสาเหตุสำคัญที่ไม่ควรนำพื้นที่ดินมาใช้ในการปลูกข้าว ควรใช้ประโยชน์ที่ดินในกิจกรรมทางการเกษตรอย่างอื่นจะเหมาะสมมากกว่า ชั้นไม่เหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- c – มีชั้นดานแข็ง(compact หรือ impermeable layer) อยู่ตื้นกว่า 15 เซนติเมตรจากผิวดิน
- f – เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมทุกปี
- g – มีปริมาณก้อนกรวดหรือก้อนหินในชั้นดินบน มากกว่าร้อยละ 80
- m – มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ(water shortage) รุนแรงมาก จนทำให้ไม่ได้ผลผลิต
- o – มีชั้นดินอินทรีย์(organic soil layer) ความหนาแน่นกว่า 40 เซนติเมตร อยู่ตอนบนของหน้าตัดดิน
- r – มีปริมาณหินโผล่บนผิวดินมากกว่าร้อยละ 40 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- t – สภาพพื้นที่มีความลาดชันมากกว่า 4 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่มีลักษณะยากที่จะกักเก็บน้ำไว้ทำนา
- x – มีความเค็มหรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้มากกว่า 10.0 dS/m

ชั้นไม่เหมาะสม (P-5) สำหรับการปลูกข้าวแบบนาข้าวของชุดดินและหน่วยดินใน จังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่เหมาะสม P-5t: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน มากกว่า 4 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่มีลักษณะยากที่จะกักเก็บน้ำไว้ทำนา ได้แก่ ชุดดินเขาใหญ่ (Ky), ชุดดินเชียงคาน (Ch), ชุดดินแมริม (Mr), ชุดดินโคราช (Kt), ชุดดินโพนพิสัย (Pp), ชุดดินกบิรินทร์บุรี (Kb), ชุดดินกำแพงแสน (Ks), ชุดดินจันทึก (Cu), ชุดดินดง ตะเคียน (Dt), ชุดดินด่านซ้าย (Ds), ชุดดินตาคลี (Tk), ชุดดินทับเสลา (Tas), ชุดดินท่าม่วง (Tm), ชุดดินท่ายาง (Ty), ชุดดินน้ำพอง (Ng), ชุดดินบ้านไร่ (Bar), ชุดดินบ้านจ้อง (Bg), ชุดดินปากช่อง (Pc), ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก (Pc-hb), ชุดดินภูสนา (Ps), ชุดดินภูสนาที่มีสีน้ำตาล (Ps-br), ชุดดินมาบบอง (Mb), ชุดดินมาบบองที่เป็นดิน ร่วนหยาบ (Mb-col), ชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Mb-br), ชุดดินยโสธร (Yt), ชุดดิน ลพบุรี (Lb), ชุดดินลาดหญ้า (Ly), ชุดดินวาริน (Wn), ชุดดินวารินที่ลี้กปานกลาง (Wn-md), ชุดดินสกล (Sk), ชุดดินสันป่าตอง (Sp), ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำ ค่อนข้างดี (Sp-mw), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินโคราชและชุดดินโคราชที่ลี้กปาน กลาง (Kt & Kt-md), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินน้ำพองและชุดดินสันป่าตอง (Ng & Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินทับเสลาและชุดดินจันทึก (Tas/Cu), หน่วยดินสัมพันธ์ ของชุดดินภูสนาและชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Ps/Mb-br), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุด ดินลาดหญ้าและชุดดินท่ายาง (Ly/Ty), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกและชุดดินวาริน (Suk/Wn), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกที่ลี้กปานกลางและชุดดินโคราชที่ลี้กปาน กลาง (Suk-md/Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกที่ลี้กปานกลางและชุดดินวาริน ที่ลี้กปานกลาง (Suk-md/Wn-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินสัน ป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp/Sp-mw)

ข.2.2 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่

พืชไร่ หมายถึง พืชล้มลุกประเภทรากสั้นและไม่ชอบขึ้นในพื้นที่ลุ่มหรือมีน้ำแช่ขัง เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ยาสูบ ถั่วชนิดต่างๆ มันชนิดต่างๆ สับปะรด ฝ้าย ปอแก้ว ซึ่งพืชเหล่านี้ต้องการดินที่มีลักษณะและสมบัติของดินคล้ายคลึงกัน และส่วนใหญ่การเพาะปลูกยังอาศัยน้ำฝนเป็นปัจจัยหลัก

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่ (Soil suitability classes for upland field crops cultivation) แบ่งออกเป็น 5 ชั้น แสดงตารางที่ ข.2-2 และภาพที่ ข.2-2 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (very well suitable class : N-1)

ชั้นความเหมาะสมดีมากของดินจะไม่มีข้อจำกัดใดๆในการใช้ปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีหรือดีปานกลาง สภาพพื้นที่ราบหรือค่อนข้างราบ เนื้อดินบนเป็นดินร่วน ถ้าเป็นดินเหนียวจะต้องมีลักษณะร่วนซุยสะดวกในการไถพรวน(friable clay) มีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง ไม่มีปริมาณเกลือที่เป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตหรือการให้ผลผลิตของพืช ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำสูง และไม่มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้ง่ายเมื่อมีฝนทิ้งช่วงไปบ้าง พืชไร่ไม่ได้รับอันตรายที่เกิดจากสภาพน้ำท่วม ควรมีการบำรุงรักษาดินบ้างตามสมควรเพื่อให้ดินมีความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ตลอดไป

ชุดดินและหน่วยดินที่จำแนกอยู่ในชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (N-1) สำหรับการปลูกพืชไร่ของจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ ชุดดินกำแพงแสน(Ks), ชุดดินด่านซ้าย(Ds), ชุดดินปากช่อง(Pc), ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก(Pc-hb)

2) ชั้นความเหมาะสมดี (well suitable class : N-2)

ชั้นความเหมาะสมดีของดินจะมีข้อจำกัดในการปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆบ้าง แต่ไม่มีความรุนแรงและสามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการจัดการแบบธรรมดาหรือไม่ต้องลงทุนสูง เช่น การใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยพื้นที่ดินต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม ชั้นความเหมาะสมดีจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 2 ชนิด ได้แก่

- a – ดินบนมีปฏิกิริยาดินเป็นด่างจัดมาก (pH 8.0-8.5)
- f – เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 1 ครั้งในรอบ 5 ปี
- m – มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ (water shortage) เล็กน้อย

- n – มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- t – สภาพพื้นที่แบบลูกคลื่นลอนลาด (undulating) มีความลาดชัน 3-8 เปอร์เซ็นต์

ชั้นความเหมาะสมดี (N-2) สำหรับการปลูกพืชไร่ของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม N-2f: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 1 ครั้งในรอบ 5 ปี ได้แก่ ชุดดินท่าม่วง (Tm), ชุดดินลพบุรี (Lb), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินกำแพงแสนและชุดดินเพชรบุรี (Ks/Pb)
- ชั้นความเหมาะสม N-2sm: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเล็กน้อย เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ ชุดดินเขาใหญ่ (Ky), ชุดดินทับเสลา (Tas), ชุดดินวาริน(Wn)

3) ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (moderately suitable class : N-3)

ชั้นความเหมาะสมปานกลางของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางในการปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ แต่ข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินสามารถแก้ไขได้ โดยจะต้องมีการลงทุนสูงกว่าดินชั้นความเหมาะสมดี(N-2) ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำปานกลาง ในกรณีมีฝนทิ้งช่วงระยะเวลานานจะประสบภาวะขาดแคลนน้ำจนทำให้ผลผลิตลดต่ำลงอย่างชัดเจน การใช้ปุ๋ยบำรุงดินในอัตราที่เหมาะสมและต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ชั้นความเหมาะสมปานกลางจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- a – ดินบนมีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH 4.0-4.5)
- c – มีชั้นดานแข็ง(compact or impermeable layer) ในช่วงความลึก 25-50 เซนติเมตรจากผิวดิน
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างเลว(somewhat poorly drained)
- e – มีการกษัยการดินปานกลาง หรือดินถูกกัดกร่อนระดับปานกลางมาแล้วในอดีต
- f – มีความเสียหายอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 2 ครั้ง ในรอบ 5 ปี
- g – มีก้อนกรวดหรือก้อนลูกรังหรือเศษหินปะปนในชั้นดินบนประมาณร้อยละ 15-40 โดยปริมาตร
- m – พืชได้รับความเสียหายปานกลางอันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ
- r – มีหินโผล่พื้นดินจนเป็นอุปสรรคต่อการไถพรวน โดยมีปริมาณหินโผล่ร้อยละ 2-10 พื้นที่
- s – เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย(sandy loam) หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว(very sticky and massive clay)

- t – สภาพภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนชัน(rolling) มีความลาดชัน 8-16 เปอร์เซ็นต์
- x – ดินบนมีค่าความเค็มอยู่ระหว่าง 2.0-2.5 dS/m

ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (N-3) สำหรับการปลูกพืชไร่ของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม N-3s: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว ได้แก่ ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)
- ชั้นความเหมาะสม N-3sf: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว และมีความเสียหายอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 2 ครั้ง ในรอบ 5 ปี ได้แก่ หน่วยดินเชิงซ้อนดินตะกอนหุบเขา (VC), หน่วยดินเชิงซ้อนดินตะกอนน้ำพาปะปนกัน (AC)
- ชั้นความเหมาะสม N-3sg: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว และมีก้อนกรวดหรือก้อนลูกรังหรือเศษหินปะปนในชั้นดินบนประมาณร้อยละ 15-40 ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย (Pp), ชุดดินกบินทร์บุรี (Kb), ชุดดินตาคลี (Tk)
- ชั้นความเหมาะสม N-3sm: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว และพืชได้รับความเสียหายปานกลางอันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ ชุดดินโคราช (Kt), ชุดดินบ้านไร่ (Bar), ชุดดินภูสุม (Ps), ชุดดินภูสุมที่มีสีน้ำตาล (Ps-br), ชุดดินมาบบอง (Mb), ชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Mb-br), ชุดดินยโสธร (Yt), ชุดดินวารินที่ลึกลปานกลาง (Wn-md), ชุดดินสันป่าตอง (Sp), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินโคราชและชุดดินโคราชที่ลึกลปานกลาง (Kt & Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินภูสุมและชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล(Ps/Mb-br), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติ๊กและชุดดินวาริน (Suk/Wn), หน่วยดินสัมพันธ์ ของชุดดินสติ๊กที่ลึกลปานกลางและชุดดินโคราชที่ลึกลปานกลาง (Suk-md/Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติ๊กที่ลึกลปานกลางและชุดดินวารินที่ลึกลปานกลาง (Suk-md/Wn-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp/Sp-mw)
- ชั้นความเหมาะสม N-3t: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนชันโดยสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน 8-16 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ชุดดินบ้านจ้อย (Bg), ชุดดินลาดหญ้า(Ly)
- ชั้นความเหมาะสม N-3tg: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนชันโดยสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน 8-16 เปอร์เซ็นต์ และมีก้อนกรวดหรือก้อนลูกรังหรือเศษหินปะปนในชั้นดินบนประมาณร้อยละ 15-40 โดยปริมาตร

ได้แก่ ชุดดินเชิงคัน(Ch), ชุดดินท่ายาง(Ty), หน่วยดินสัมพัทธ์ของชุดดินลาดหญ้าและชุดดินท่ายาง(Ly/Ty)

4) ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (poorly suitable class : N-4)

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงมากในการปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ โดยมีผลต่อการเจริญเติบโตหรือการให้ผลผลิตของพืชในระดับรุนแรง ซึ่งข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินยากในการที่จะปรับปรุงหรือแก้ไข แต่อาจปรับปรุงได้โดยจะต้องมีการลงทุนที่สูงจนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ในกรณีที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น จึงจะนำดินที่จัดอยู่ในชั้นไม่ค่อยเหมาะสมมาใช้ในการปลูกพืชไร่ ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ เป็นกรณีพิเศษ เพราะถ้ามัวแต่ปล่อยให้ดินเสื่อมลงเรื่อยๆ หรือจะต้องมีมาตรการในการจัดการด้านการอนุรักษ์ดินอย่างเข้มงวด มิฉะนั้นแล้วจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรดินอย่างรุนแรง ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินที่ยากในการที่จะปรับปรุงหรือแก้ไขไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- c – มีชั้นดานแข็ง(compact หรือ impermeable layer) อยู่ในระดับความลึกระหว่าง 15-25 เซนติเมตรจากผิวดิน
- s – มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนร่วน(loamy sand) หรือดินทราย(sand) ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- o – มีชั้นดินอินทรีย์(organic soil)ที่มีความลึก 20-40 เซนติเมตรอยู่ตอนบนหน้าตัดดิน
- g – มีก้อนกรวด หรือก้อนลูกรัง หรือเศษหิน ปะปนในชั้นดินบน ปริมาณร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- a – มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH น้อยกว่า 4.0) ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- x – มีค่าความเค็ม หรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้ 2.5-4.0 dS/m ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- d – ดินมีสภาพการระบายเลว(poorly drained) หรือการระบายน้ำค่อนข้างมาก (somewhat excessively drained)
- m – พืชได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง อันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ
- t – ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับ
- e – ดินมีการกัดกร่อนหรือชะล้างการดินอย่างรุนแรง หรือมีการถูกกัดกร่อนมาแล้วอย่างรุนแรงในอดีต
- r – มีหินโผล่พื้นดินจนเป็นอุปสรรคต่อการไถพรวน โดยมีปริมาณหินโผล่ร้อยละ 10-25 ของพื้นที่
- f – มีความเสียหายอันเกิดจากน้ำท่วมจะเกิดขึ้นแบบปีเว้นปี

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (N-4) สำหรับการปลูกพืชไร่ของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม N-4sf: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนร่วนหรือดินทราย ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน และมีความเสียหายอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมจะเกิดขึ้นแบบปีเว้นปี ได้แก่ หน่วยดินสัมพันธของชุดดินเดิมบางและชุดดินสันป่าตอง (Db/Sp), หน่วยดินสัมพันธของชุดดินปากท่อและชุดดินโคราช (Pth/Kt), หน่วยดินสัมพันธของชุดดินปากท่อและชุดดินสันป่าตอง (Pth/Sp), หน่วยดินสัมพันธของชุดดินวารินและชุดดินร้อยเอ็ด (Wn/Re), หน่วยดินสัมพันธของชุดดินสันป่าตองและชุดดินอุบล (Sp/Ub)
- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม N-4sm: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนร่วนหรือดินทราย ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน และพืชได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง อันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง ได้แก่ ชุดดินจันทึก (Cu), ชุดดินดงตะเคียน (Dt), ชุดดินน้ำพอง (Ng), ชุดดินมาบปอนที่เป็นดินร่วนหยาบ (Mb-col), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินน้ำพองและชุดดินสันป่าตอง (Ng & Sp), หน่วยดินสัมพันธของชุดดินทับเสลาและชุดดินจันทึก (Tas/Cu)

5) ชั้นไม่เหมาะสม (not suitable class : N-5)

ชั้นไม่เหมาะสมของดินจะมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งในการปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ ซึ่งข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเป็นสาเหตุสำคัญที่ไม่ควรนำพื้นที่ดินมาใช้ในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อจำกัดที่รุนแรงมากจนยากต่อการที่จะปรับปรุงและแก้ไข ควรใช้ประโยชน์ที่ดินในกิจกรรมทางการเกษตรอย่างอื่นจะเหมาะสมมากกว่า ชั้นไม่เหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- c – มีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึกน้อยกว่า 15 เซนติเมตรจากผิวดิน
- g – มีก้อนกรวด หรือก้อนลูกรัง หรือเศษหิน ปะปนในชั้นดินบน ปริมาณมากกว่าร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- x – มีค่าความเค็ม หรือปริมาณเกลือในดิน วัดได้มากกว่า 4.0 dS/m ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำเลวมาก(very poorly drained) หรือสภาพการระบายมากเกินไป(excessively drained)
- t – สภาพภูมิประเทศเป็นแบบเนินเขา และมีความลาดชันมากกว่า 20 เปอร์เซ็นต์
- e – ดินได้รับความเสียหายจากการกัดกร่อนหรือกษัยการดินอย่างรุนแรงมากมาแล้วในอดีต หรือจะเกิดการกัดกร่อนดินอย่างรุนแรงมาก

- r – มีหินโผล่พื้นดินจนเป็นอุปสรรคต่อการไถพรวน โดยมีปริมาณหินโผล่มากกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่
- f – มีความเสียหายอันเกิดจากน้ำท่วมจะมีทุก ๆ ปี
- o – มีชั้นดินอินทรีย์ (organic soil) ที่มีความลึกมากกว่า 40 เซนติเมตร อยู่ตอนบนของหน้าตัดดิน

ชั้นไม่เหมาะสม (N-5) สำหรับการปลูกพืชไร่ของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่เหมาะสม N-5f: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับมีความเสียหายอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมทุก ๆ ปี ได้แก่ ชุดดินเขาย้อย (Kyo), ชุดดินเขียงราย (Cr), ชุดดินเดิมบาง (Db), ชุดดินเพชรบุรี (Pb), ชุดดินเรณู (Rn), ชุดดินนครปฐม (Np), ชุดดินปากท่อ (Pth), ชุดดินร้อยเอ็ด (Re), ชุดดินสรรพยา (Sa), ชุดดินสระบุรี (Sb), ชุดดินหางดง (Hd), ชุดดินอัน (On), ชุดดินอุบล (Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินเขาย้อยและชุดดินอุบล (Kyo & Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเขาย้อย (Pth & Kyo), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเดิมบาง (Pth & Db) หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินนครปฐม (Pth & Np), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินร้อยเอ็ดและชุดดินอุบล (Re & Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินสระบุรีและชุดดินนครปฐม (Sb & Np)
- ชั้นไม่เหมาะสม N-5tg: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศเป็นแบบเนินเขา และมีความลาดชันมากกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ และมีก้อนกรวด หรือก้อนลูกรัง หรือเศษหิน ปะปนในชั้นดินปริมาณมากกว่าร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ได้แก่ ชุดดินแมริม (Mr), ชุดดินสกล (Sk)

ข.2.3 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล

ไม้ผล (Fruit trees) หมายถึง ไม้ผลเมืองร้อนทั่วไป เช่น เงาะ ทุเรียน ลำไย มังคุด ส้มต่าง ๆ กาแฟ โกโก้ มะม่วง ขนุน ลำไย ลิ้นจี่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะต้องการคุณสมบัติของดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะทางฟิสิกส์ของดินและสัณฐานวิทยาคล้ายคลึงกัน ดังนั้นการจัดความเหมาะสมของดินเพื่อการปลูกไม้ผล จึงยึดเอาหลักเกณฑ์ว่า จะมีการเสี่ยงต่อความเสียหายน้อยที่สุดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช เมื่อปลูกไม้ผลลงบนดินที่เหมาะสมมากที่สุด

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล (Soil suitability classes for Fruit Trees plantation) แบ่งออกเป็น 5 ชั้น แสดงตารางที่ ข.2-3 และภาพที่ ข.2-3 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (very well suitable class : F-1)

ชั้นความเหมาะสมดีมากของดินจะไม่มีข้อจำกัดใดๆในการใช้ปลูกไม้ผลชนิดต่างๆ เป็นดินลึก (โดยทั่วไปหน้าตัดดินมีความลึกมากกว่า 1 เมตร), ดินมีสภาพการระบายน้ำดี (well drained soils), มีการซาบซึมน้ำผ่านได้ดี (ในกรณีดินนาหรือดินที่ลุ่มต่ำ ซึ่งสภาพพื้นที่ของดินได้มีการยกทรง (raised bed systems) เพื่อแก้ปัญหาเรื่องสภาพการระบายน้ำของดิน อาจจัดพื้นที่ดินเหล่านั้นอยู่ในชั้นนี้ได้ ถ้ามีลักษณะอื่นๆเหมาะสม), ดินไม่มีลูกรังหรือเศษหินปะปนอยู่จนถึงระดับความลึก 75 เซนติเมตรจากผิวดิน, มีความสามารถในการอุ้มน้ำค่อนข้างสูงถึงสูง, ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง ดินไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องความเค็ม หรือปฏิกิริยาดินเป็นกรดรุนแรง มีสภาพพื้นที่แบบราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด โดยมีความลาดชันไม่เกิน 16 เปอร์เซ็นต์ และไม่มีหินโผล่ผิวดินหรือถ้ามีหินโผล่ควรมีปริมาณไม่เกินร้อยละ 2 ของพื้นที่ทั้งหมด สภาพพื้นที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำท่วม มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในระดับเพียงพอที่พืชสามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ ควรปรับปรุงและบำรุงรักษาสภาพดินด้วยวิธีการใส่ปุ๋ยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน และควรมีวิธีการอนุรักษ์ดินเพื่อป้องกันการกัดกร่อนหรือชะล้างการดิน

ชุดดินและหน่วยดินที่จำแนกอยู่ในชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง (F-1) สำหรับการปลูกไม้ผลของจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ ชุดดินเขาใหญ่ (Ky), ชุดดินกำแพงแสน (Ks), ชุดดินปากช่อง (Pc), ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก (Pc-hb), ชุดดินลพบุรี (Lb)

2) ชั้นความเหมาะสมดี (well suitable class : F-2)

ชั้นความเหมาะสมดีของดิน ถือว่าเป็นดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ผลโดยทั่ว ๆ ไป ดินจะมีข้อจำกัด (limitation) อยู่บ้าง แต่ข้อจำกัดเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ง่ายโดยวิธีการปฏิบัติการทั่วไป เช่น การใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม การใช้พืชคลุมดิน การปลูกพืชในแนวระดับ เป็นต้น ชั้นความเหมาะสมดีจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 2 ชนิด ได้แก่

- n – ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- r – ดินมีหินโผล่พื้นผิวดินประมาณร้อยละ 2-10 ของพื้นที่ทั้งหมด
- f – มีความเสี่ยงต่อความเสียหายเนื่องจากการมีน้ำท่วมแช่ขังบนผิวดินติดต่อกันเกินกว่า 7 วัน เพียงหนึ่งครั้งในช่วงระยะเวลา 25 ปี
- m – พืชไม้ผลที่ปลูกอาจประสบภาวะขาดแคลนน้ำและผลผลิตของพืชอาจลดลงเล็กน้อย แต่ไม่เกิดการเสียหายต่อต้นพืชไม้ผล
- g – ดินมีลูกรังหรือเศษหินปะปนน้อยกว่าร้อยละ 15 โดยปริมาตร

ชั้นความเหมาะสมดี (F-2) สำหรับการปลูกไม้ผลของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม F-2f: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับไม้ผลมีความเสี่ยงต่อความเสียหายเนื่องจากการมีน้ำท่วมแช่ขังบนผิวดินติดต่อกันเกินกว่า 7 วัน เพียงหนึ่งครั้งในช่วงระยะเวลา 25 ปี ได้แก่ ชุดดินท่าม่วง (Tm)
- ชั้นความเหมาะสม F-2n: ดินมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ชุดดินโคราช (Kt), ชุดดินด่านซ้าย (Ds), ชุดดินบ้านจ้อย (Bg), ชุดดินมาบปอน (Mb), ชุดดินมาบปอนที่มีสิน้ำตาล (Mb-br), ชุดดินยโสธร (Yt), ชุดดินวาริน (Wn), ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสตี๊ก และชุดดินวาริน (Suk/Wn)

3) ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (moderately suitable class : F-3)

ชั้นความเหมาะสมปานกลางของดินถือว่าเป็นดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ผล เช่นกัน แต่ความเหมาะสมน้อยกว่าดินชั้นที่ 1 หรือชั้นที่ 2 ดินที่อยู่ในชั้นความเหมาะสมปานกลางต้องการการดูแลรักษา หรือการจัดการมากขึ้น ซึ่งอาจจะต้องมีการลงทุนด้านการจัดการและการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกไม้ผลบ้าง แต่ก็ยังถือว่าคุ้มต่อการลงทุน และวิธีการจัดการไม่ยุ่งยากเกินไป เกษตรกรทั่วไปสามารถทำเองได้ และอาจจำเป็นต้องปฏิบัติการต่อเนื่องกัน หรือต้องทำเป็นประจำอยู่เสมอ เช่น การป้องกันการกัดกร่อนของดิน การระบายน้ำออกจากดิน หรือการให้น้ำแก่พืชที่ปลูก เป็นต้น ชั้นความเหมาะสมปานกลางจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- c – ดินมีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึกระหว่าง 50-100 เซนติเมตรจากผิวดิน
- s – เนื้อดินประเภทดินร่วนหยาบ (coarse loamy) โดยมีอนุภาคดินเหนียวเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 18
- m – พืชมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำปานกลาง
- g – พบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือก้อนกรวด หรือเศษหิน ภายในระยะความลึก 75 เซนติเมตรจากผิวดิน มีปริมาณเฉลี่ยร้อยละ 15-40 โดยปริมาตร
- x – ดินมีค่าความเค็มโดยเฉลี่ยจากผิวดินจนถึงระดับความลึก 1 เมตรมีค่าวัดได้ 2.0-2.5 dS/m
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างเลว (somewhat poorly drained)
- t – พื้นที่มีลักษณะเป็นเนินเขา(hilly) และมีความลาดชัน 16-35 เปอร์เซ็นต์
- e – ดินมีการกัดกร่อนหรือกษัยการดินระดับปานกลาง หรือดินถูกกัดกร่อนมาแล้วในอดีตระดับปานกลาง
- r – มีปริมาณหินโผล่ผิวดินร้อยละ 10-25 ของพื้นที่ทั้งหมด
- f – พืชไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการน้ำแช่ขังจนพืชเสียหายอย่างรุนแรง โดยทั่วไปจะพบอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบทุกๆ 15 ปี

ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (F-3) สำหรับการปลูกไม้ผลของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม F-3f: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการน้ำแช่ขังจนพืชเสียหายอย่างรุนแรง โดยทั่วไปจะพบอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบทุกๆ 15 ปี ได้แก่ หน่วยดินเชิงซ้อนของดินตะกอนหุบเขา (VC), หน่วยดินเชิงซ้อนดินตะกอนน้ำพาปะปนกัน (AC), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินกำแพงแสนและชุดดินเพชรบุรี (Ks/Pb), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินวารินและชุดดินร้อยเอ็ด (Wn/Re)

- ชั้นความเหมาะสม F-3g: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับพบชั้นดินที่มีลูกรังหรือก้อนกรวด หรือเศษหิน ภายในระยะความลึก 75 เซนติเมตรจากผิวดิน มีปริมาณเฉลี่ยร้อยละ 15-40 โดยปริมาตร ได้แก่ ชุดดินทับเสลา (Tas), ชุดดินภูสุม (Ps), ชุดดินภูสุมที่มีสีน้ำตาล (Ps-br), ชุดดินลาดหญ้า (Ly), ชุดดินวารินที่ลึกปานกลาง (Wn-md), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินโคราชและชุดดินโคราชที่ลึกปานกลาง (Kt & Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินภูสุมและชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Ps/Mb-br), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสตึกที่ลึกปานกลางและชุดดินโคราชที่ลึกปานกลาง (Suk-md/Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสตึกที่ลึกปานกลางและชุดดินวารินที่ลึกปานกลาง (Suk-md/Wn-md)
- ชั้นความเหมาะสม F-3s: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินประเภทดินร่วนหยาบ (coarse loamy) โดยมีอนุภาคดินเหนียวเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 18 ได้แก่ ชุดดินบ้านไร่ (Bar), ชุดดินมาบบองที่เป็นดินร่วนหยาบ (Mb-col), ชุดดินสันป่าตอง (Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp/Sp-mw)

4) ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (poorly suitable class : F-4)

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมของดิน ถือว่าดินมีข้อจำกัดที่รุนแรง จนทำให้เกิดเป็นปัญหามากในการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกไม้ผล ซึ่งปัญหาเหล่านี้ต้องการวิธีการแก้ไขที่มีวิธีการพิเศษ จำเป็นต้องมีการลงทุนสูง และค่อนข้างเสี่ยงต่อการขาดทุน ควรเปลี่ยนไปใช้ปลูกพืชยืนต้นอย่างอื่นจะเหมาะสมมากกว่า ชั้นไม่ค่อยเหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- c – ดินมีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึก 25-50 เซนติเมตรจากผิวดิน
- s – เนื้อดินประเภทดินทราย (sandy soils) หรือดินทรายปนร่วน (loamy sand)
- o – มีชั้นดินอินทรีย์อยู่ตอนบนของหน้าตัดดิน และมีความหนา 20-40 เซนติเมตร
- g – พบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือเศษหิน หรือก้อนกรวด ปะปนอยู่ร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ในระยะความลึก 0-75 เซนติเมตรจากผิวดิน
- j – พบชั้นดินที่มีสารจาโรไซต์ (jarosite) หรือจุดประสีเหลืองฟางข้าว ในระดับความลึก 40-100 เซนติเมตรจากผิวดิน
- x – มีดินมีค่าความเค็มโดยเฉลี่ยจากผิวดินจนถึงระดับความลึก 1 เมตรมีค่าวัดได้ 2.5-4.0 dS/m
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างมากถึงการระบายน้ำมากเกินไป, 8). t – สภาพพื้นที่มีลักษณะค่อนข้างสูงชัน (gentle steep slopes) โดยมีความลาดชัน 35-50 เปอร์เซ็นต์

- e – ดินมีการกัดกร่อนหรือภัยการดินร่วนแรง หรือดินถูกกัดกร่อนมาแล้วในอดีตอย่างรุนแรง
- r – พื้นที่ดินมีหินโผล่พื้นดินผิวดิน ร้อยละ 25-40 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- f – ไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกันนานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 10 ปี,

ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม (F-4) สำหรับการปลูกไม้ผลของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม F- 4c: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึก 25-50 เซนติเมตรจากผิวดิน ได้แก่ ชุดดินสกล (Sk)
- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม F- 4f: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกันนานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 10 ปี ได้แก่ หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินเดิมบางและชุดดินสันป่าตอง (Db/Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินปากท่อและชุดดินโคราช (Pth/Kt), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินปากท่อและชุดดินสันป่าตอง (Pth/Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินอุบล (Sp/Ub)
- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม F- 4g: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับพบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือเศษหิน หรือก้อนกรวด ปะปนอยู่ร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ในระยะความลึก 0-75 เซนติเมตรจากผิวดิน ได้แก่ ชุดดินเชียงคาน (Ch), ชุดดินแมริม (Mr), ชุดดินโพนพิสัย (Pp), ชุดดินกบินทร์บุรี (Kb), ชุดดินตาคลี (Tk), ชุดดินท่ายาง (Ty), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินลาดหญ้าและชุดดินท่ายาง (Ly/Ty)
- ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม F- 4s: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีเนื้อดินประเภทดินทรายหรือดินทรายปนร่วน ได้แก่ ชุดดินจันทึก (Cu), ชุดดินดงตะเคียน (Dt), ชุดดินน้ำพอง (Ng), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินน้ำพองและชุดดินสันป่าตอง (Ng & Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินทับเสลาและชุดดินจันทึก (Tas/Cu)

5) ชั้นไม่เหมาะสม (not suitable class : F-5)

ชั้นไม่เหมาะสมของดิน ถือว่าดินมีข้อจำกัดที่รุนแรงมาก ซึ่งข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินยากในการที่จะปรับปรุงหรือแก้ไขให้เหมาะสมกับการปลูกไม้ผล หรือถ้าจะดำเนินการแก้ไขต้องลงทุนสูงมากจนถือว่าไม่คุ้มค่าในการลงทุนปลูกไม้ผล นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอื่น ๆ อีกด้วย จึงนับว่าพื้นที่ดินไม่ควรอย่างยิ่งที่จะเสี่ยงมาใช้ในการกิจการปลูกไม้ผล ชั้นไม่เหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินอย่างหนึ่งอย่างใด ได้แก่

- c – ดินมีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึก 0- 25 เซนติเมตรจากผิวดิน
- g – พบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือเศษหิน หรือก้อนกรวด ปะปนอยู่มากกว่าร้อยละ 80 โดยปริมาตร ในระยะความลึก 0-75 เซนติเมตรจากผิวดิน
- j – พบชั้นดินที่มีสารจาโรไซต์ในระดับความลึกน้อยกว่า 40 เซนติเมตรจากผิวดิน
- x – มีดินมีค่าความเค็มโดยเฉลี่ยจากผิวดินจนถึงระดับความลึก 1 เมตรมีค่าวัดได้มากกว่า 4.0 dS/m
- d – ดินมีสภาพการระบายน้ำเลว หรือการระบายเลวมาก
- t – สภาพพื้นที่มีลักษณะลาดชันสูงมาก โดยมีความลาดชันมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์
- e – ดินมีการกักตร่อนหรือกษัยการดินรุนแรงมาก หรือดินเคยผ่านการกักตร่อนอย่างรุนแรงมากมาแล้วในอดีต
- r – พื้นที่ดินมีหินโผล่พื้นผิวดินมากกว่าร้อยละ 40 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- f – ไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วมหรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกันนานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี
- o – มีชั้นดินอินทรีย์อยู่ตอนบนของหน้าตัดดินและมีความหนามากกว่า 40 เซนติเมตร

ชั้นไม่เหมาะสม (F-5) สำหรับการปลูกไม้ผลของชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นไม่เหมาะสม F- 5f: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วมหรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกันนานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี ได้แก่ ชุดดินเขาย้อย (Kyo), ชุดดินเชียงราย (Cr), ชุดดินเดิมบาง (Db), ชุดดินเพชรบุรี (Pb), ชุดดินเรณู (Rn), ชุดดินนครปฐม (Np), ชุดดินปากท่อ (Pth), ชุดดินร้อยเอ็ด (Re), ชุดดินสรรพยา (Sa), ชุดดินสระบุรี (Sb), ชุดดินหางดง (Hd), ชุดดินอัน (On), ชุดดินอุบล (Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินเขาย้อยและชุดดินอุบล (Kyo & Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเขาย้อย (Pth & Kyo), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเดิมบาง (Pth & Db), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินนครปฐม (Pth & Np), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินร้อยเอ็ดและชุดดินอุบล (Re & Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินสระบุรีและชุดดินนครปฐม (Sb & Np)

ข.2.4 ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ **และปศุสัตว์**

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ (Soil suitability classes for Pasture or Rangeland farming) แบ่งออกเป็น 3 ชั้น แสดงตารางที่ ข.2-4 และภาพที่ ข.2-4 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ชั้นความเหมาะสมดี (well suitable class : L-1)

ชั้นความเหมาะสมดีของดิน ถือว่าเป็นดินที่เหมาะสมสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เป็นดินที่มีหน้าตัดดินลึกมากกว่า 25 เซนติเมตรจากผิวดิน, มีปริมาณก้อนกรวดหรือลูกรังหรือเศษหินปะปนอยู่ในดินน้อยกว่าร้อยละ 40 โดยปริมาตร, มีดินมีค่าความเค็มโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 4.0 dS/m, สภาพภูมิประเทศมีความลาดชันน้อยกว่า 25 เปอร์เซ็นต์, ดินมีการกักต่อน้ำหรือกักเก็บการดินร่วนปานกลางหรือแทบไม่มีเลย, มีปริมาณหินที่โผล่พ้นผิวดินน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ทั้งหมด, ไม่มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากการแช่ขังของน้ำหรือน้ำท่วมในฤดูฝน

ชุดดินและหน่วยดินที่จำแนกอยู่ในชั้นความเหมาะสมดี (L-1) สำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ของจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ ชุดดินเขาใหญ่ (Ky), ชุดดินโคราช (Kt), ชุดดินโพธิ์พล (Pp), ชุดดินกบินทร์บุรี (Kb), ชุดดินกำแพงแสน (Ks), ชุดดินจันทิ (Cu), ชุดดินดงตะเคียน (Dt), ชุดดินด่านช้าง (Ds), ชุดดินตาคี (Tk), ชุดดินทับเสลา (Tas), ชุดดินท่าม่วง (Tm), ชุดดินน้ำพอง (Ng), ชุดดินบ้านไร่ (Bar), ชุดดินบ้านจ้อง (Bg), ชุดดินปากช่อง (Pc), ชุดดินปากช่องที่มีธาตุเป็นต่างมาก (Pc-hb), ชุดดินภูสุม (Ps), ชุดดินภูสุมที่มีสีน้ำตาล (Ps-br), ชุดดินมาบบอง (Mb), ชุดดินมาบบองที่เป็นดินร่วนหยาบ (Mb-col), ชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Mb-br), ชุดดินยโสธร (Yt), ชุดดินลพบุรี (Lb), ชุดดินลาดหญ้า (Ly), ชุดดินวาริน (Wn), ชุดดินวารินที่ลึกปานกลาง (Wn-md), ชุดดินสันป่าตอง (Sp), ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินโคราชและชุดดินโคราชที่ลึกปานกลาง (Kt & Kt-md), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินน้ำพองและชุดดินสันป่าตอง (Ng & Sp), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินทับเสลาและชุดดินจันทิ (Tas/Cu), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินภูสุมและชุดดินมาบบองที่มีสีน้ำตาล (Ps/Mb-br), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกและชุดดินวาริน (Suk/Wn), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกที่ลึกปานกลางและชุดดินโคราชที่ลึกปานกลาง (Suk-md/Kt-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสติกที่ลึกปานกลางและชุดดินวารินที่ลึกปานกลาง (Suk-md/Wn-md), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp/Sp-mw)

2) ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (moderately suitable class : L-2)

ชั้นความเหมาะสมปานกลางของดิน ถือว่าเป็นดินที่ไม่ค่อยเหมาะสมสำหรับการทำ
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรงมากจนทำให้มีความเสี่ยงต่อการล้มเหลวที่จะ
พึงมีในอนาคต ชั้นความเหมาะสมปานกลางจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติ
ของดินเพียงอย่างเดียวหรือไม่เกิน 3 ชนิด ได้แก่

- c – พบชั้นดานแข็งในช่วงความลึก 15-25 เซนติเมตรจากผิวดิน
- g – มีก้อนกรวดหรือลูกรังหรือเศษหินปะปนอยู่ในดินปริมาณร้อยละ 40-80 โดย
ปริมาตร
- n – ดินขาดธาตุอาหารพืชอย่างรุนแรงหรือมีธาตุที่เป็นพิษมากเกินไป เช่น ทองแดง
- x – ดินมีค่าความเค็มเฉลี่ยประมาณ 4.0-7.0 dS/m
- t – สภาพภูมิประเทศแบบเนินเขา โดยมีความลาดชัน 25-35เปอร์เซ็นต์
- e – ดินมีการกัดกร่อนหรือกษัยการดินอย่างรุนแรง หรือดินเคยผ่านกัดกร่อนอย่าง
รุนแรงมาแล้วในอดีต
- r – ดินมีปริมาณหินโผล่ผิวดิน ร้อยละ 25-35 ของพื้นที่ทั้งหมด
- f – มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากน้ำท่วมหรือมีน้ำแช่ขังในฤดูฝนเป็นระยะเวลานาน 3-5
เดือน

ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (L-2) สำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ของ
ชุดดินและหน่วยดินในจังหวัดอุทัยธานี สามารถจัดจำแนกเป็นชั้นความเหมาะสมย่อย ดังนี้

- ชั้นความเหมาะสม L-2f: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และ
ปศุสัตว์มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากน้ำท่วมหรือมีน้ำแช่ขังในฤดูฝนเป็นระยะเวลานาน
3-5 เดือน ได้แก่ ชุดดินเขาย้อย (Kyo), ชุดดินเชียงราย (Cr), ชุดดินเดิมบาง (Db), ชุด
ดินเพชรบุรี (Pb), ชุดดินเรณู (Rn), ชุดดินนครปฐม (Np), ชุดดินปากท่อ (Pth), ชุดดิน
ร้อยเอ็ด (Re), ชุดดินสรรพยา (Sa), ชุดดินสระบุรี (Sb), ชุดดินหางดง (Hd), ชุดดินอัน
(On), ชุดดินอุบล (Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินเขาย้อยและชุดดินอุบล (Kyo &
Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเขาย้อย (Pth & Kyo), หน่วยดิน
เชิงซ้อนของชุดดินปากท่อและชุดดินเดิมบาง (Pth & Db), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดิน
ปากท่อและชุดดินนครปฐม (Pth & Np), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินร้อยเอ็ดและชุดดิน
อุบล (Re & Ub), หน่วยดินเชิงซ้อนของชุดดินสระบุรีและชุดดินนครปฐม (Sb & Np),
หน่วยดินเชิงซ้อนของดินตะกอนหุบเขา (VC), หน่วยดินเชิงซ้อนตะกอนน้ำพาปะปนกัน
(AC), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินเดิมบางและชุดดินสันป่าตอง (Db/Sp), หน่วยดิน
สัมพันธ์ของชุดดินกำแพงแสนและชุดดินเพชรบุรี (Ks/Pb), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดิน
ปากท่อและชุดดินโคราช (Pth/Kt), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินปากท่อและชุดดินสันป่า

ทอง (Pth/Sp), หน่วยดินสัมพัทธ์ของชุดดินวารินและชุดดินร้อยเอ็ด (Wn/Re), หน่วยดินสัมพัทธ์ของชุดดินสันป่าตองและชุดดินอุบล (Sp/Ub)

- ชั้นความเหมาะสม L-2t: ดินมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบเนินเขา โดยมีความลาดชัน 25-35เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ชุดดินเชียงคาน (Ch), ชุดดินแมริม (Mr), ชุดดินท่ายาง (Ty), ชุดดินสกล (Sk), หน่วยดินสัมพัทธ์ของชุดดินลาดหญ้าและชุดดินท่ายาง (Ly/Ty)

3) ชั้นไม่เหมาะสม (not suitable class : L-3)

ชั้นไม่เหมาะสมของดิน ถือว่าเป็นดินมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งที่ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์สำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ควรนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ในการปลูกไม้ยืนต้นหรือป่าไม้ธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่ดินมีข้อจำกัดที่รุนแรงอย่างยิ่ง ชั้นไม่เหมาะสมจะประกอบด้วยข้อจำกัดของลักษณะหรือสมบัติของดินเพียงอย่างเดียวหนึ่ง ดังนี้

- c – ดินมีชั้นดานแข็งตื้นกว่า 15 เซนติเมตรจากผิวดิน
- g – พบก้อนกรวดหรือลูกรังหรือเศษหินปะปนอยู่ในดิน ปริมาณมากกว่าร้อยละ 80 โดยปริมาตร
- x – ดินมีค่าความเค็มเฉลี่ยมากกว่า 7.0 dS/m
- t – สภาพภูมิประเทศมีลักษณะสูงชันมาก (steep slope or mountainous topography) โดยมีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์
- e – ดินมีการกัดกร่อนหรือกษัยการดินอย่างรุนแรงมาก หรือดินเคยผ่านกัดกร่อนอย่างรุนแรงมาแล้วในอดีต
- r – ดินมีหินโผล่ผิวดินปริมาณมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมด
- f – มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากน้ำท่วมหรือมีน้ำแช่ขังในฤดูฝนเป็นระยะเวลานานมากกว่า 8 เดือน หรือมีสภาพน้ำแช่ขังตลอดปี

ในจังหวัดอุทัยธานีไม่พบชุดดินและหน่วยดินที่จะจัดจำแนกอยู่ในชั้นไม่เหมาะสมสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ (L-3)

**ตารางที่ ข.2-1 เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง
(Paddy Rice Cultivation Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี**

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขัง	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ ของจังหวัด อุทัยธานี
1. P-1: ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง	43,056	1.03
2. P-2sn: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับ เนื้อดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วน ปนทรายแข็ง และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	391,936	9.42
3. P-2sm: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับ เนื้อดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วน ปนทรายแข็งและมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเล็กน้อย	119,775	2.88
4. P-3s: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย	2,630	0.06
5. P-3sf: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และเกิด ความเสียหายอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 4 ถึง 6 ครั้งในรอบ 10 ปี	54,435	1.31
6. P-3sm: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และมีความ เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำปานกลาง เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง	22,858	0.55
7. P-3sn: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดปานกลาง เกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และดินมีความอุดม สมบูรณ์ต่ำมาก	80,022	1.92
8. P-4sm: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ มีเนื้อดินบนเป็นดินทราย, ดินทรายปนร่วน หรือดินทรายแข็ง และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง เมื่อมีสภาพ ฝนทิ้งช่วง	42,706	1.03
9. P-5t: ชั้นไม่เหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 4 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่ที่มี ลักษณะยากที่จะกักเก็บน้ำไว้ทำนา	1,372,206	32.97
รวมพื้นที่	2,129,624	51.17

ตารางที่ ข.2-2 เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่
(Upland Field Crops Cultivation Suitable classes)
ในจังหวัดอุทัยธานี

ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ ของจังหวัด อุทัยธานี
1. N-1: ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง	175,057	4.21
2. N-2f: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับเกิดความเสี่ยงภัยอันเนื่องมาจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 1 ครั้งในรอบ 5 ปี	53,246	1.28
3. N-2sm: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย และมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเล็กน้อย เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง	178,487	4.29
4. N-3s: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว	2,114	0.05
5. N-3sf: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว และมีความเสี่ยงอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมประมาณ 2 ครั้ง ในรอบ 5 ปี	54,435	1.31
6. N-3sg: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลว และมีก้อนกรวดหรือก้อนลูกรังหรือเศษหินปะปนในชั้นดินบน ประมาณร้อยละ 15-40	49,166	1.18
7. N-3sm: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียวที่มีโครงสร้างเลวและพืชได้รับความเสียหายปานกลางอันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ เมื่อมีสภาพฝนทิ้งช่วง	403,193	9.69
8. N-3t: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนชันโดยสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน 8-16 เปอร์เซ็นต์	42,420	1.02
9. N-3tg: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรงปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนชันโดยสภาพพื้นที่มีความลาดชัน 8-16 เปอร์เซ็นต์ และมีก้อนกรวดหรือก้อนลูกรังหรือเศษหินปะปนในชั้นดินบนประมาณร้อยละ 15-40โดยปริมาตร	175,972	4.23
10. N-4sf: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับมีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนร่วนหรือดินทราย ในระดับความลึก 0-30เซนติเมตร จากผิวดิน และมีความเสี่ยงอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมจะเกิดขึ้นแบบปีเว้นปี	111,042	2.67

ตารางที่ ข.2-2 (ต่อ)

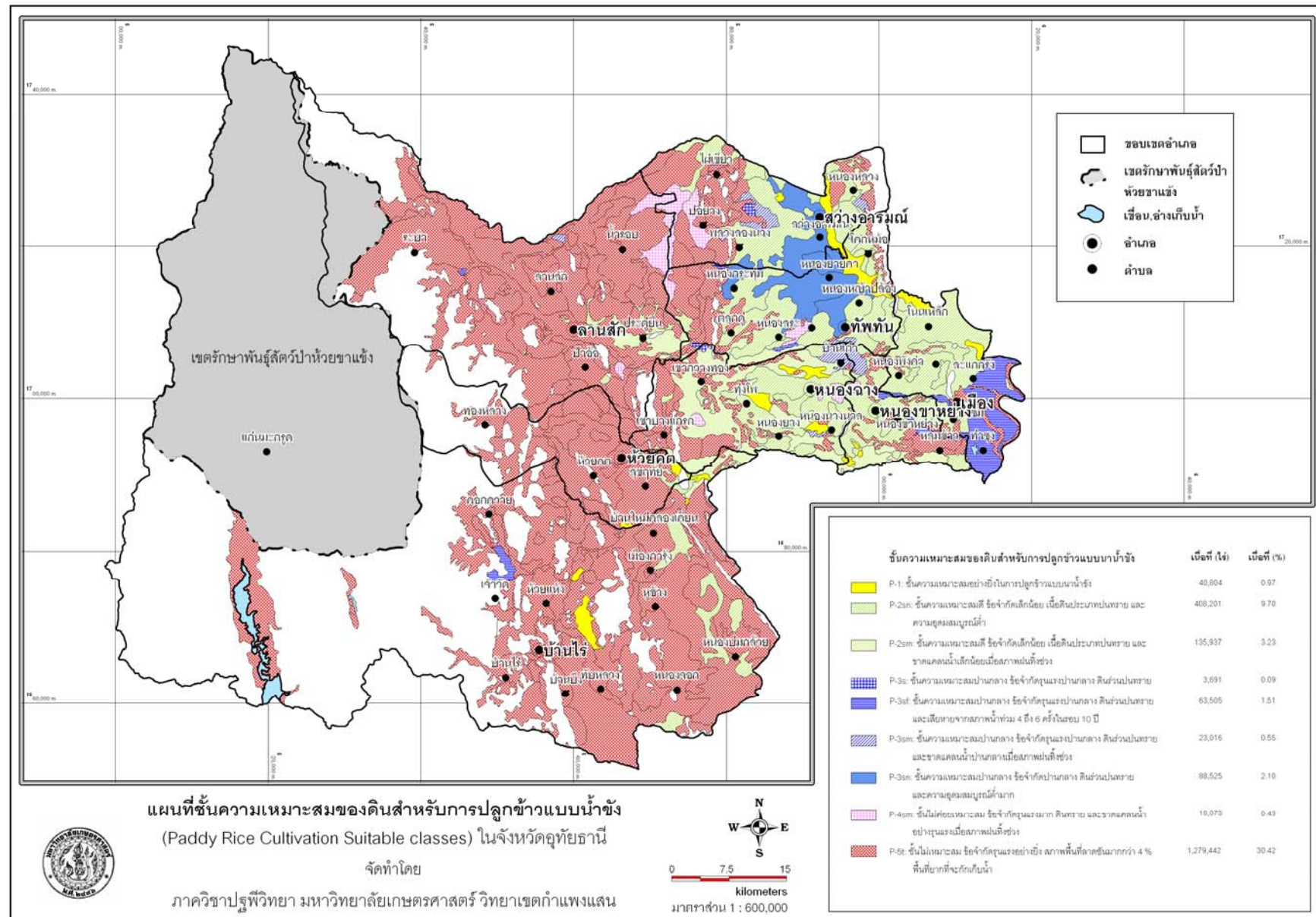
ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ ของจังหวัด อุทัยธานี
11. N-4sm: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนร่วนหรือดินทราย ในระดับความลึก 0-30 เซนติเมตรจากผิวดิน และพืชได้รับความเสียหายอย่าง รุนแรง อันเป็นผลเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำ เมื่อมีสภาพฝน ทิ้งช่วง	281,645	6.77
12. N-5f: ชั้นไม่เหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับมี ความเสียหายอันเกิดจากสภาพน้ำท่วมทุกปี	590,153	14.18
13. N-5tg: ชั้นไม่เหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับ สภาพภูมิประเทศเป็นแบบเนินเขา และมีความลาดชันมากกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ และมีก้อนกรวด หรือก้อนลูกรัง หรือเศษหิน ปะปนใน ชั้นดินปริมาณมากกว่าร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร	12,694	0.31
รวมพื้นที่	2,129,624	51.17

ตารางที่ ข.2-3 เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล
(Fruit Trees Plantation Suitable classes) ในจังหวัดอุทัยธานี

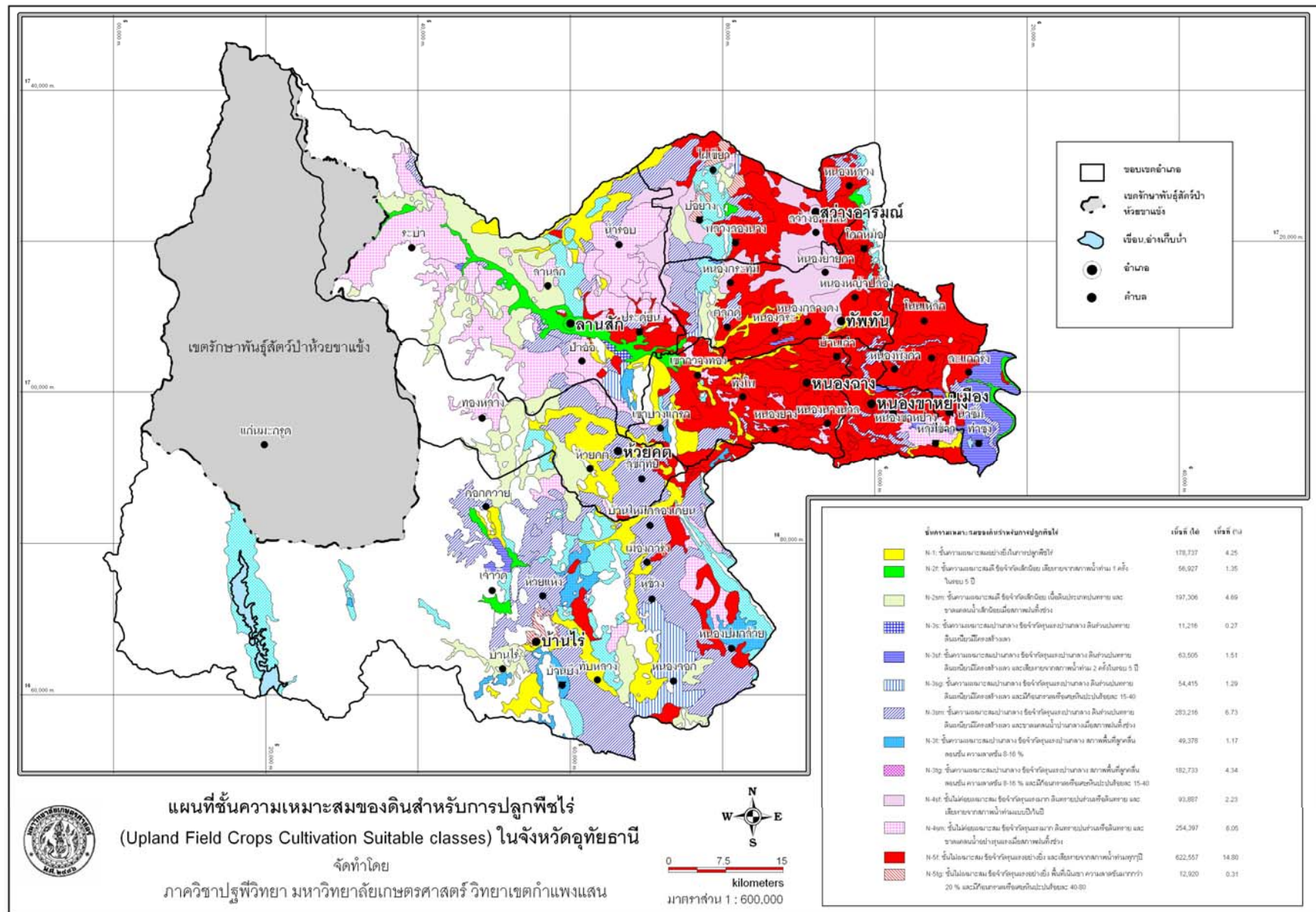
ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผล	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ ของจังหวัด อุทัยธานี
1. F-1: ชั้นความเหมาะสมอย่างยิ่ง	185,286	4.45
2. F-2f: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับ ไม้ผลมีความเสี่ยงต่อความเสียหายเนื่องจากการมีน้ำท่วมแช่ ขังบนผิวดินติดต่อกันเกินกว่า 7 วัน เพียงหนึ่งครั้งในช่วง ระยะเวลา 25 ปี	50,302	1.21
3. F-2n: ชั้นความเหมาะสมดี โดยมีข้อจำกัดเล็กน้อยเกี่ยวกับ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	63,468	1.52
4. F-3f: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการ น้ำแช่ขังจนพืชเสียหายอย่างรุนแรง โดยทั่วไปจะพบอย่าง น้อย 1 ครั้ง ในรอบทุกๆ 15 ปี	63,655	1.53
5. F-3g: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับพบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือก้อนกรวด หรือเศษ หินภายในระยะความลึก 75 เซนติเมตรจากผิวดิน มีปริมาณ เฉลี่ยร้อยละ 15-40 โดยปริมาตร	236,783	5.69
6. F-3s: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับมีเนื้อดินประเภทดินร่วนหยาบ (coarse loamy) โดยมีอนุภาคดินเหนียวเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 18	375,861	9.03
7. F- 4c: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ มีชั้นดานแข็งอยู่ในระดับความลึก 25-50 เซนติเมตรจากผิวดิน	7,542	0.18
8. F- 4f: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ ไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วม หรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกัน นานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 10 ปี	103,610	2.49
9. F- 4g: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ พบชั้นดินที่มีลูกรัง หรือเศษหิน หรือก้อนกรวด ปะปนอยู่ร้อยละ 40-80 โดยปริมาตร ในระยะความลึก 0-75 เซนติเมตรจากผิวดิน	230,290	5.53
10. F- 4s: ชั้นไม่ค่อยเหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงมากเกี่ยวกับ มีเนื้อดินประเภทดินทราย หรือดินทรายปนร่วน	222,674	5.35
11. F- 5f: ชั้นไม่เหมาะสม โดยมีข้อจำกัดรุนแรงอย่างยิ่งเกี่ยวกับ ไม้ผลได้รับอันตรายจากน้ำท่วมหรือการมีน้ำแช่ขังติดต่อกัน นานเกิน 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี	590,153	14.18
รวมพื้นที่	2,129,624	51.17

**ตารางที่ ข.2-4 เนื้อที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
และปศุสัตว์ (Pasture or Rangeland farming Suitable classes)
ในจังหวัดอุทัยธานี**

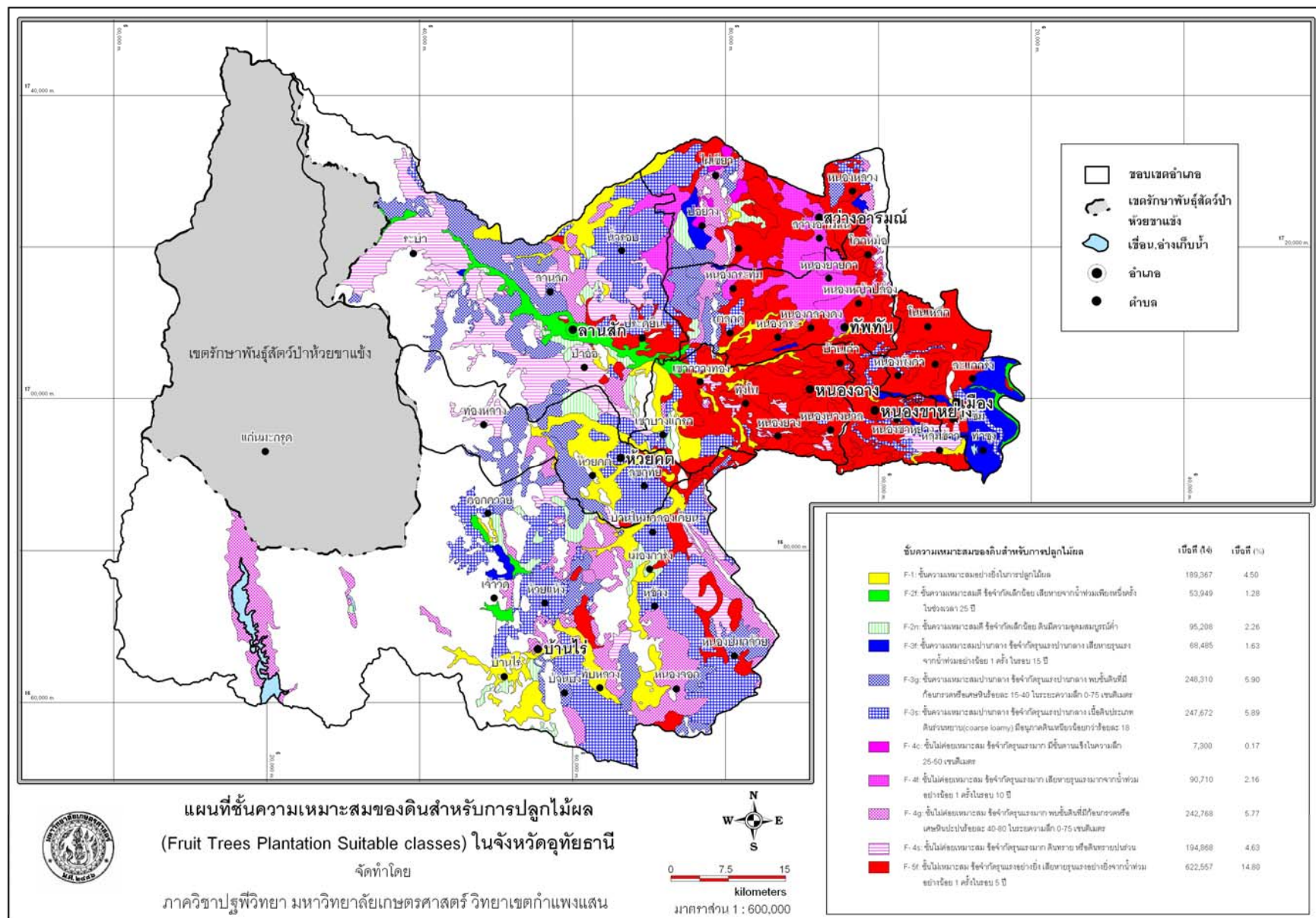
ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปศุสัตว์	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ ของจังหวัด อุทัยธานี
1. L-1: ชั้นความเหมาะสมดี	1,183,540	28.44
2. L-2f: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์มีความเสี่ยงต่อ อันตรายจากน้ำท่วมหรือมีน้ำแช่ขังในฤดูฝนเป็นระยะเวลา นาน 3-5 เดือน	757,418	18.20
3. L-2t: ชั้นความเหมาะสมปานกลาง โดยมีข้อจำกัดรุนแรง ปานกลางเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศแบบเนินเขา โดยมี ความลาดชัน 25-35 เปอร์เซ็นต์	188,666	4.53
รวมพื้นที่	2,129,624	51.17



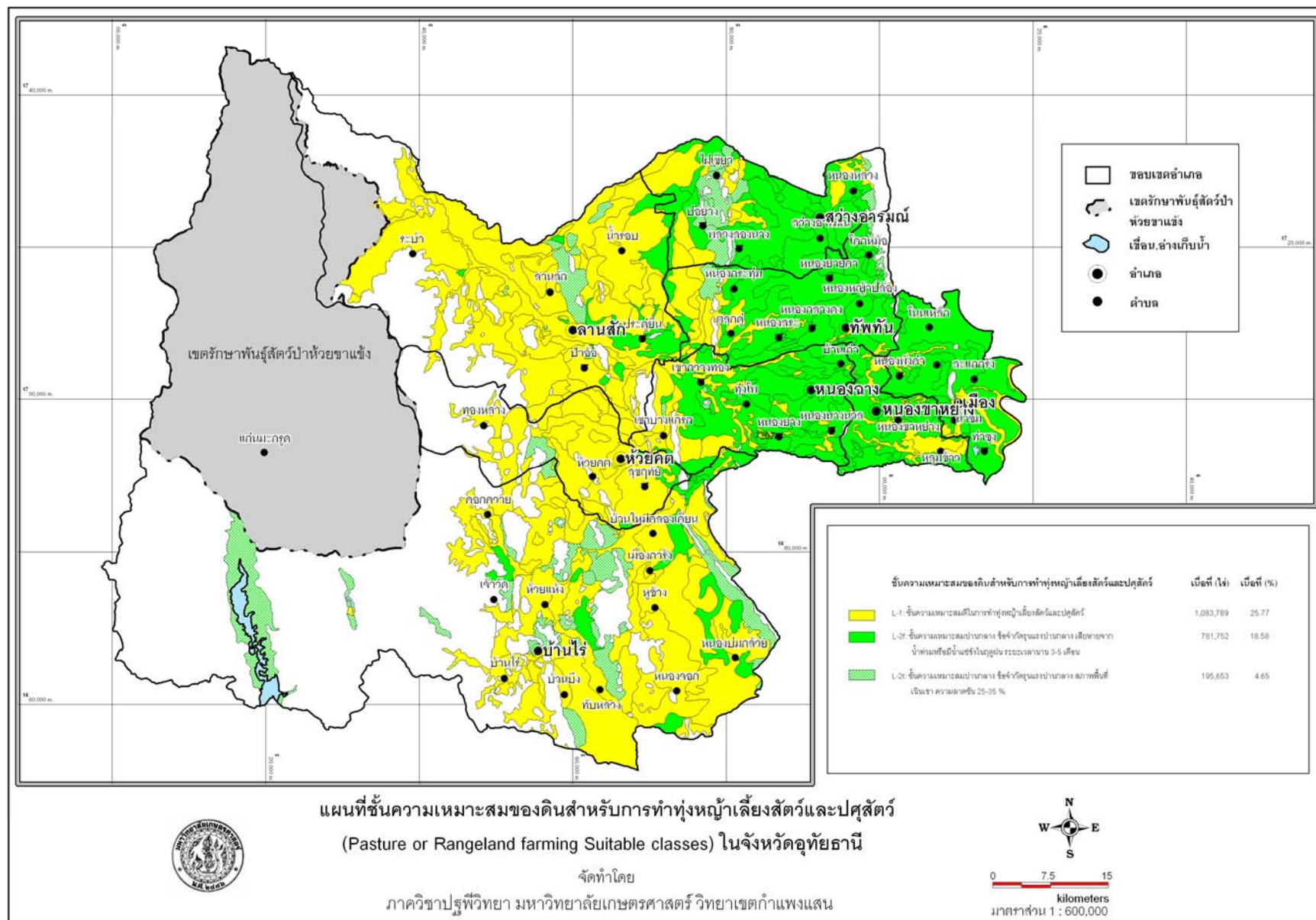
ภาพที่ ข.2-1 แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกข้าวแบบนาห้ำขังในจังหวัดอุทัยธานี



ภาพที่ ข.2-2 แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชไร่ในจังหวัดอุทัยธานี



ภาพที่ ข.2-3 แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ผลในจังหวัดอุทัยธานี



ภาพที่ ข.2-4 แผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ ในจังหวัดอุทัยธานี

ข.3 ทรพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ข.3.1 ทรพยากรป่าไม้

ข้อมูลทรพยากรป่าไม้ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ลุ่มน้ำแม่กลอง ทำจีน และสะแกกรัง สรุปจากผลการศึกษาของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ก, 2545ข, 2545ค) ซึ่งเป็นการแปลจากภาพถ่ายดาวเทียม ปี พ.ศ.2543 แล้วจำแนกชนิดป่าไม้ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดอื่นรวมอยู่ด้วย ชนิดป่าไม้ที่จำแนกประกอบด้วย ป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียด ได้ดังนี้

พื้นที่ป่าทั้งหมดที่ครอบคลุมในเขตพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่รวม 22,584 ตร.กม. (14.12 ล้าน ไร่) ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ มีพื้นที่รวม 14,280 ตร.กม. (8.9 ล้านไร่) คิดเป็นร้อยละ 29.3 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีพื้นที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลองมากที่สุด ประมาณ 12,491 ตร.กม. (คิดเป็นร้อยละ 41.37 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ) รองลงมาในเขตลุ่มน้ำสะแกกรัง ประมาณ 1,074 ตร.กม. (คิดเป็นร้อยละ 21.57 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ) และน้อยที่สุดในเขตลุ่มน้ำทำจีน ประมาณ 715 ตร.กม. (คิดเป็นร้อยละ 0.79 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ) ซึ่งพื้นที่ป่าเกือบทั้งหมดอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา

ในส่วนของจังหวัดอุทัยธานีมีพื้นที่ป่า ประมาณ 3,400 ตร.กม. (2.1 ล้าน ไร่) คิดเป็นร้อยละ 51.2 ของพื้นที่จังหวัด โดยอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัด และส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ

พื้นที่ป่าในเขตพื้นที่ศึกษาจำแนกประเภทป่าออกเป็น 5 ประเภท คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และวนอุทยาน โดยได้รวบรวมข้อมูลจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งสรุปรายละเอียดดังนี้

ก.) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในเขตพื้นที่ศึกษา มีจำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ น้ำภาชี ทุ่งใหญ่นเรศวร สลักพระ ห้วยขาแข้ง และอัมผาง สรุปดังตารางที่ ข.3.1-2 โดยสรุปผลได้ดังนี้

- ลุ่มน้ำแม่กลอง มีพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ประมาณ 10,000 ตร.กม. (คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ)

- ลุ่มน้ำสะแกกรัง มีพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ประมาณ 400 ตร.กม.
(คิดเป็นร้อยละ 8 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ)
- ลุ่มน้ำท่าจีน มีพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ประมาณ 145 ตร.กม.
(คิดเป็นร้อยละ 1 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ)

โดยพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษานั้น ส่วนใหญ่ครอบคลุมในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ได้แก่

- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีพื้นที่ 3,691.70 ตร.กม.
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง มีพื้นที่ 2,805.39 ตร.กม.
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอัมผาง มีพื้นที่ 2,581.02 ตร.กม.

ในจังหวัดอุทัยธานีมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่สำคัญ คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง มีพื้นที่ประมาณ 2,600 ตร.กม. (1.6 ล้าน ไร่) โดยครอบคลุมพื้นที่หนึ่งในสามของจังหวัดอุทัยธานี และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์ป่าห้วยขาแข้งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัด

ข.) อุทยานแห่งชาติ

พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในขอบเขตพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 5,950 ตร.กม. ประกอบด้วย 10 อุทยาน ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาแหลม เขื่อนศรีนครินทร์ เฉลิมรัตนโกสิน เอรಾವัน แก่งกระจาน แม่วังก์ ไทรโยค คลองวังเจ้า พุเตย และคลองลาน สรุปดังตารางที่ ข.3.1-3 โดยสรุปผลได้ดังนี้

- ลุ่มน้ำแม่กลอง มีพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติประมาณ 5,100 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 86 ของพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษา โดยอุทยานแห่งชาติทั้ง 10 อุทยาน ส่วนใหญ่อยู่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง
- ลุ่มน้ำสะแกกรัง มีพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติประมาณ 800 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 13 ของพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติแม่วังก์ คลองวังเจ้า และคลองลาน
- ลุ่มน้ำท่าจีน มีพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติประมาณ 55 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 1 ของพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติพุเตย

โดยพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษานั้น ครอบคลุมในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ได้แก่

- อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ มีพื้นที่ 1,841.18 ตร.กม.
- อุทยานแห่งชาติเขาแหลม มีพื้นที่ 1,479.57 ตร.กม.
- อุทยานแห่งชาติไทรโยค มีพื้นที่ 944.81 ตร.กม.

จังหวัดอุทัยธานีประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติ จำนวน 3 อุทยาน มีพื้นที่รวมประมาณ 28 ตร.กม. ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ พุเตย และแม่วงก์

ค.) ป่าสงวนแห่งชาติ

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง สะแกกรัง และท่าจีน มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 23,500 ตร.กม. สามารถสรุปได้ดังนี้

- ลุ่มน้ำแม่กลอง มีป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 29 ป่า มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 17,000 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 56.2 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (ตารางที่ ข.3.1-4)
- ลุ่มน้ำสะแกกรัง มีป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 9 ป่า มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,300 ตร.กม. หรือ คิดเป็นร้อยละ 66.2 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (ตารางที่ ข.3.1-5)
- ลุ่มน้ำท่าจีน มีป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 23 ป่า มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,200 ตร.กม. หรือ คิดเป็นร้อยละ 23.6 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (ตารางที่ ข.3.1-6)

ในส่วนของจังหวัดอุทัยธานี ประกอบป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 18 ป่า มีพื้นที่ป่าประมาณ 5,100 ตร.กม. (3.18 ล้าน ไร่) โดยป่าห้วยขาแข้งมีพื้นที่ครอบคลุมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43 ของพื้นที่ป่าสงวนแห่งในจังหวัดอุทัยธานี

ง.) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง สะแกกรัง และท่าจีน มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดอุทัยธานี นครสวรรค์ กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี และชัยนาท รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 670 ตร.กม. (418,750 ไร่) โดยมีเขตห้ามล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 8 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน ถ้ำละว้า-ถ้ำดาวดิงส์ บึงเกริงกะเวียและหนองน้ำซับ อุทยานสมเด็จพระศรีนครินทร์ วัดถ้ำระฆัง-เขาพระนอน ถ้ำค้างคาว-เขาช่องพราน เขาประทับช้าง และบึงฉวาก โดยเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงเกริงกะเวียและหนองน้ำซับในจังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 76 ของพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ทั้งหมด ดังตารางที่ ข.3.1-7

ในส่วนจังหวัดอุทัยธานี มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน มีพื้นที่ประมาณ 21 ตร.กม.

จ.) วนอุทยาน

พื้นที่วนอุทยานอุทยานในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง สะแกกรัง และท่าจีน มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ประกอบด้วย กาญจนบุรี ราชบุรี และสุพรรณบุรี รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 10 ตร.กม. (6,069 ไร่) ซึ่งมีวนอุทยานในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่ วนอุทยานพระแท่นดงรัง ถ้ำเขาน้อย และพุ่มวง ดังตารางที่ ข.3.1-8

ตารางที่ ข.3.1-1 การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตพื้นที่ศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้	พื้นที่ป่า (ตร.กม.)			รวมพื้นที่ป่าทั้งหมด (ตร.กม.)
	แม่กลอง	สะแกกรัง	ท่าจีน	
1 ป่าเบญจพรรณ	12,491.11	1,073.82	715.18	14,280.11
2 ป่าดิบเขา	4,366.09	197.17	0.08	4,563.34
3 ป่าดิบแล้ง	1,333.92	110.47	131.56	1,575.95
4 ป่าไผ่	850.03	-	0.15	850.18
5 ป่าเต็งรัง	497.39	97.52	107.71	702.63
6 ป่าพื้นที่ตามธรรมชาติ	386.95	40.38	21.73	449.06
7 ป่าทุ่ง	163.38	-	-	163.38
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	20,088.88	1,519.36	976.41	22,584.65

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ก, ข, ค)

ตารางที่ ข.3.1-2 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในเขตพื้นที่ศึกษา

ชื่อเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	แม่กลอง	สะแกกรัง	ท่าจีน	รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)
1 ทุ่งใหญ่นเรศวร	3,691.70	-	-	3,691.70
2 ห้วยขาแข้ง	2,262.55	397.18	145.66	2,805.39
3 อัมผาง	2,580.96	0.06	-	2,581.02
4 สลักพระ	939.31	-	-	939.31
5 แม่น้ำภาชี	501.25	-	-	501.25
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	9,975.77	397.24	145.66	10,518.67

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.(2545ก, ข, ค)

ตารางที่ ข.3.1-3 พื้นที่อุทยานแห่งชาติในเขตพื้นที่ศึกษา

ชื่ออุทยานแห่งชาติ	แม่กลอง	สะแกกรัง	ท่าจีน	รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)
1 เขื่อนศรีนครินทร์	1,841.18	-	-	1,841.18
2 เขาแหลม	1,479.57	-	-	1,479.57
3 ไทรโยค	944.81	-	-	944.81
4 แม่วังก	0.36	786.06	-	786.42
5 เอราวัณ	529.81	-	-	529.81
6 พุเตย	259.62	-	55.15	314.77
7 คลองวังเจ้า	0.56	0.02	-	0.59
8 เจริญรัตนโกสินทร์	56.13	-	-	56.13
9 แก่งกระจาน	0.26	-	-	0.26
10 คลองลาน	-	0.10	-	0.10
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	5,112.30	786.19	55.15	5,953.64

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ก, ข, ค)

ตารางที่ ข.3.1-4 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง

ชื่อป่าสงวนแห่งชาติ	พื้นที่กันออก	Zone A	Zone E	Zone C	รวมทั้งหมด (ตร.กม.)
1 ป่าแม่กลอง ป่าอัมผาง	27.9	6.69	193.86	4,588.47	4,816.92
2 ป่าห้วยขาแข้ง	-	-	-	2,222.79	2,222.79
3 ป่าเขาช้างเผือก	-	-	127.4	1,665.05	1,792.45
4 ป่าวังใหญ่ และป่าแม่น้ำน้อย	-	-	398.65	1,224.89	1,623.54
5 ป่าเขาพระฤๅษี ป่าเขาป่อแร่ แปลงที่	-	-	270.37	1,144.35	1,414.72
6 ป่าฝั่งซ้ายแม่น้ำภาชี (หมายเลข 85)	15.71	97.69	605.39	669.77	1,388.56
7 ป่าเขาพระฤๅษี และป่าเขาป่อแร่ แปลง	-	-	55.94	1,164.28	1,220.22
8 ป่าน้ำโจน	-	-	132.66	593.74	726.40
9 ป่าห้วยแขยง	-	6.19	135.15	557.95	699.29
10 ป่าพระองค์ ป่าพระกำ ป่าเขาห้วยพล	-	-	287.91	316.77	604.68
11 ป่าหนองรี	-	257.13	60.43	204.94	522.50
12 ป่าโรงงานกระดาษไทย แปลงที่หก	-	-	4.14	156.04	160.18
13 ป่ายางด่านทับตะโก	8.07	62.13	-	-	70.20
14 ป่าเขาบิน	-	-	28.92	0.33	29.25
15 ป่าดอนแสลบ และป่าเลาขวัญ	-	15.29	7.1	3.55	25.94
16 ป่าชัยใหญ่ และป่าเขาสูง	-	6.26	13.03	2.27	21.56
17 ป่าเขาท่าละม้าย	-	-	3.57	6.97	10.54
18 ป่าห้วยทับเสลา ป่าห้วยคอกควาย	-	-	-	10.25	10.25
19 ป่าเขากรวด และป่าเขาพลอง	-	-	7.87	-	7.87
20 ป่าสาม	-	-	4.3	-	4.30
21 ป่าห้วยท่ากรวย และป่าห้วยกระเวน	-	-	0.07	1.04	1.11
22 ป่ายางนา กัดตเหิน	-	-	-	0.61	0.61
23 ป่าหนองโรง	-	-	-	0.58	0.58
24 ป่าพยาง และป่าพสามซ้อน	-	-	-	0.54	0.54
25 ป่าปลายห้วยกระเสียว	-	-	-	0.46	0.46
26 ป่าเขาช่องอินทร์ด้านตะวันออก	-	-	0.05	0.24	0.29
27 ป่าหนองกลางเนิน	-	-	0.27	-	0.27
28 ป่าแม่สอ	-	-	-	0.21	0.21
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	51.68	451.38	2,337.08	14,536.09	17,376.23

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ข)

ตารางที่ ข.3.1-5 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำสะแกกรัง

ชื่อป่าสงวนแห่งชาติ	พื้นที่กันออก	Zone A	Zone E	Zone C	รวมพื้นที่ป่าทั้งหมด (ตร.กม.)
1 ป่าแม่วงก์ ป่าแม่เปิน	-	374.03	570.01	563.22	1,507.26
2 ป่าห้วยทับเสลา ป่าห้วยคอกควาย	352.90	80.87	132.50	496.07	1,062.33
3 ป่าคลองขลุง ป่าคลองแม่วงก์	-	34.64	128.82	336.03	499.49
4 ป่าไผ่เขียว	-	-	159.40	2.31	161.71
5 ป่าเขาหลวง แปลงที่สอง	-	-	18.73	16.64	35.37
6 ป่าเขาหลวง	-	-	10.59	7.23	17.82
7 ป่าเขาบางแกรก และป่าทุ่งโพธิ์	-	-	10.09	-	10.09
8 ป่าห้วยขาแข้ง	-	-	-	6.63	6.63
9 ป่าคลองสวนหมาก ป่าคลองขลุง	-	-	-	0.06	0.06
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	352.90	489.54	1,030.14	1,428.18	3,300.76

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ค)

ตารางที่ ข.3.1-6 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และการจำแนกพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำท่าจีน

ชื่อป่าสงวนแห่งชาติ	พื้นที่กันออก	Zone A	Zone E	Zone C	รวมพื้นที่ป่าทั้งหมด (ตร.กม.)
1 ป่าห้วยขมิ้น ป่าพุน้ำร้อน ป่าหนองหญ้าไทร	88.84	227.25	272.18	0.59	588.86
2 ป่าดอนแสลบ และป่าเลาขวัญ	-	234.47	215.34	103.62	553.42
3 ป่าห้วยทับเสลา ป่าห้วยคลองควาย	54.54	129.70	111.83	218.94	515.02
4 ป่าเขาตาแย และป่าเขาราวเทียน	-	35.51	197.65	54.67	287.83
5 ป่าปลายห้วยกระเสียว	17.17	16.39	62.45	165.09	261.09
6 ป่าห้วยท่ากวย และป่าห้วยกระเวน	-	3.87	64.30	192.74	260.91
7 ป่าพุน้ำดี ป่าห้วยกระเสียว และป่าเขาราวเทียน	9.98	45.54	182.39	19.03	256.92
8 ป่าองค์พระ ป่าพระกา ป่าเขาห้วยพลู	-	-	60.73	76.36	137.08
9 ป่าเขาช่องลม ป่าเขาหลัก	-	3.85	40.29	11.06	55.20
10 ป่าเขาช่องอินทร์ด้านตะวันออก	-	-	39.35	14.98	54.33
11 ป่าโป่งลาน และป่าทุ่งคอก	-	30.33	14.63	-	44.96
12 ป่าเขาราวเทียน	-	4.54	14.49	22.25	41.28
13 ป่าเขาทุ่งดินดำ และป่าเขาตาเก้า	-	-	36.23	-	36.23
14 ป่าหนองโรง	-	0.50	25.18	4.97	30.65
15 ป่าเขาบางแกรก และป่าทุ่งโพธิ์	-	-	26.65	3.44	30.09
16 ป่าเขาตะโกปืดทอง และป่าเขาเพชรน้อย	-	-	25.17	-	25.17
17 ป่าอ่าวมหาชัยตะวันตก	-	-	-	2.57	2.57
18 ป่าพระแท่นดงรัง	-	-	-	2.51	2.51
19 ป่าเขาแสงพัน	-	-	1.95	0.31	2.27
20 ป่าห้วยขาแข้ง	-	-	-	1.31	1.31
21 ป่าสักสระยายโสม	-	-	0.66	-	0.66
22 ป่าหนองรี	-	-	-	0.60	0.60
23 ป่าอ่าวมหาชัยตะวันออก	-	-	-	0.03	0.03
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)	170.53	731.95	1,391.46	895.03	3,188.96

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2545ก)

ตารางที่ ข.3.1-7 พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าในเขตพื้นที่ศึกษา

ชื่อเขตห้ามล่าสัตว์ป่า	ครอบคลุมจังหวัด	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)
1 บึงเกริงกะเวียและหนองน้ำซับ	กาญจนบุรี	512.00
2 อุทยานสมเด็จพระศรีนครินทร์	กาญจนบุรี	90.00
3 ถ้ำละว้า-ถ้ำดาวดิงค์	กาญจนบุรี	41.50
4 ถ้ำประทุน	อุทัยธานี	20.88
5 บึงฉวาก	สุพรรณบุรี และชัยนาท	3.20
6 เขาประทับช้าง	ราชบุรี	2.03
7 วัดถ้ำระซัง-เขาพระนอน	ราชบุรี	0.17
8 ถ้ำค้างคาว-เขาช่องพราน	ราชบุรี	0.12
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)		669.90

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2546)

ตารางที่ ข.3.1-8 พื้นที่วนอุทยานในเขตพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2546

ชื่อวนอุทยาน	ครอบคลุมจังหวัด	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)
1 ถ้ำเขาน้อย	ราชบุรี	4.80
2 พุมวง	สุพรรณบุรี	2.76
3 พระแท่นดงรัง	กาญจนบุรี	2.15
รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.กม.)		9.71

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2546)

ข.3.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ก.) หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ

หลักเกณฑ์ในการกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ (ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538) ในที่นี้กำหนดจากปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา และมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก รวม 5 ประการ คือ

- 1) สภาพภูมิประเทศ ใช้ลักษณะแผ่นดิน (landform) ว่าเป็นบริเวณแนวสันเขา ยอดเขา แหล่ม ยอดเขามน หุบเหว หน้าผา ลาดเขา เชิงเขา บริเวณรอยกัฏลีกรองเขา ที่ราบ ขึ้นบันได ที่ราบหรือที่ลุ่ม ซึ่งมีผลต่อการกำหนดแผนการใช้ที่ดิน
- 2) ระดับความลาดชัน ใช้ค่าเฉลี่ยความลาดชันของพื้นที่เป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งนับและคำนวณได้จากพื้นที่ที่กำหนดขึ้น
- 3) ความสูงจากระดับน้ำทะเล ใช้ค่าเฉลี่ยความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นเมตร ที่ปรากฏในแผนที่สภาพภูมิประเทศ
- 4) ลักษณะทางธรณีวิทยา ใช้ชนิดของหินและอายุทางธรณี รวมทั้งสมบัติที่จะแปรสภาพเป็นดินที่มีความยากง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่
- 5) ลักษณะทางปฐพีวิทยา ใช้สมบัติของดินที่เกี่ยวข้องกับความลึก ความอุดมสมบูรณ์ และความยากง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายของชนิดดินที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่

การกำหนดค่าปัจจัยต่าง ๆ ทั้ง 5 นี้ กำหนดจากแผนที่สภาพภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 แผนที่ดิน และแผนที่ธรณีวิทยาของส่วนราชการต่าง ๆ ประกอบการตรวจสอบภาคสนาม โดยใช้พื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรเป็นเกณฑ์ และปรับสภาพของแนวเส้นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามที่สมควรเป็นจริง

- 6) สภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน ใช้ตำแหน่งของป่าที่ปรากฏอยู่ในแผนที่ มาตราส่วน 1:250,000 ซึ่งกรมป่าไม้ได้จัดทำเป็นแผนที่ป่าไม้ โดยการแปลตีความจากภาพถ่ายดาวเทียมที่บันทึกเมื่อปี พ.ศ. 2531 เป็นเกณฑ์

การกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ กระทำโดยการผนวกเอาปัจจัยทั้ง 6 เป็นรูปของสมการ ซึ่งได้มีการทดสอบและยอมรับจากการประชุมผู้แทนของหน่วยงานของรัฐแล้ว

สมการที่ใช้กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตกและภาคกลาง

$$Y(WSC) = 1.376 - 0.0291 (\text{Slope}) - 0.0066 (\text{Elev}) + 0.1559 (\text{Land}) - 0.0452 (\text{Geol}) \\ + 0.0043 (\text{Soil}) + (\text{FOR.}) + (\text{MIN}) \quad R^2 = 0.9830$$

Y(WSC)	คือ ดัชนีชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำของพื้นที่
Slope	คือ ระดับความลาดเทเฉลี่ยของพื้นที่ (%)
Elev	คือ ค่าความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยของพื้นที่ (เมตร/10)
Land	คือ ดัชนีแทนลักษณะแผ่นดินของพื้นที่
Geol	คือ ดัชนีแทนลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่
Soil	คือ ดัชนีแทนลักษณะทางปฐพีวิทยาของพื้นที่
FOR.	คือ ตัวแปรแทนสภาพการมีป่าไม้หรือไม่มีป่าไม้ ซึ่งได้ค่า 1 แทนสภาพการมีป่าไม้ และ 0 แทนสภาพการไม่มีป่าไม้ ซึ่งตัวแปรนี้จะมีผลกับการกำหนด ชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ เฉพาะในกรณีพื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เท่านั้น กล่าวคือ พื้นที่ใดเมื่อคำนวณด้วยสมการในวงเล็บ เป็นชั้นที่ 1 หากมีป่าไม้ ปรากฏอยู่ในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ ก็จะจัดเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ หากไม่มีป่าไม้ ปรากฏอยู่จะจัดเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี
MIN	คือ ตัวแปรศักยภาพของแหล่งแร่

ข.) ชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำและมาตรการควบคุมการใช้ที่ดิน

พื้นที่ทั้งหมดของลุ่มน้ำภาคตะวันตกและภาคกลางจะถูกจำแนกออกเป็น 5 ระดับชั้นคุณภาพตามลำดับความสำคัญในการควบคุมระบบนิเวศน์ของลุ่มน้ำ โดยใช้หลักเกณฑ์และสมการในหัวข้อ 5.3.1 เป็นองค์ประกอบในการกำหนดชั้นคุณภาพ ซึ่งในแต่ละชั้นคุณภาพมีคำนิยามและลักษณะดังต่อไปนี้

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ เนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง โดยมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการน้อยกว่า 1.50 ไม่ว่าพื้นที่จะมีป่าหรือไม่มีป่าปกคลุมก็ตามในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จะแบ่งออกเป็น 4 ระดับชั้นย่อย คือ

1.1 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ (1A)

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ (1A) หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ที่ยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ.2531 ซึ่งจำเป็นจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร และเป็นทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ

1.2 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี (1B)

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี (1B) หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ในพื้นที่ ได้ถูกทำลาย ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินเป็นรูปแบบอื่นก่อนหน้าปี พ.ศ. 2531 และการใช้ที่ดินหรือการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่ดำเนินการไปแล้วจะต้องมีมาตรการควบคุมเป็นพิเศษ

1.3 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอเอ็ม (1AM)

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอเอ็ม (1AM) หมายถึง พื้นที่ศักยภาพแร่หินปูนและหินประดับชนิดหินอ่อนและหินแกรนิตที่รัฐมีข้อผูกพันเป็นประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ก่อนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก และภาคกลาง ตลอดจนกรณีที่ได้รับอนุญาตให้มีการขยายและจัดตั้งโรงงานก่อนมติ-คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2534 ในพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ.2531

1.4 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บีเอ็ม (1BM)

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บีเอ็ม (1BM) หมายถึง พื้นที่ศักยภาพแร่นิพูนและหินระดับชนิดหินอ่อนและหินแกรนิตที่รัฐมีข้อผูกพันเป็นประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ก่อนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก และภาคกลาง ตลอดจนกรณีที่ได้รับอนุญาตให้มีการขยายและจัดตั้งโรงงานก่อนมติ-คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2534 ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ได้ถูกทำลาย ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินรูปแบบอื่น ก่อนหน้าปี พ.ศ.2531

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 1.55 ถึง 2.55 โดยลักษณะทั่วไปมีคุณภาพเหมาะต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญได้ เช่น การทำเหมืองแร่ เป็นต้น

3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 2.55 ถึง 3.55 และพื้นที่โดยทั่วไปสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้ง กิจการทำไม้ เหมืองแร่ และปลูกพืชสิขสิกรรมประเภทไม้ยืนต้น

4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 3.55 ถึง 4.75 และสภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนมาก

5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมากกว่า 4.75 ขึ้นไป ลักษณะโดยทั่วไปเป็นที่ราบหรือที่ลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย และส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนาและกิจการอื่น ๆ ไปแล้ว

ข.4 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคมของจังหวัดอุทัยธานี

ข.4.1 ประวัติเมืองอุทัยธานี

เมืองอุทัยธานี มีหลักฐานทางด้านประวัติศาสตร์ว่าเมื่อประมาณ 3000 ปีมาแล้ว ในสมัยสุโขทัย “ท้าวมหาพรหม” ได้สร้างเมืองที่บ้านอุทัยเก่า คือ อำเภอหนองฉาง เรียกว่า “เมืองอุไทย” ต่อมากระแสน้ำเปลี่ยนทางเดินและเกิดกันดารน้ำ เมืองอุไทยจึงถูกทิ้งร้าง

จนในที่สุด “พระตะเบิด” ได้เข้ามาปรับปรุงเมืองอุไทยโดยขุดที่เก็บกักน้ำไว้ใกล้เมือง ต่อมาได้เรียกเพี้ยนไปเป็น “เมืองอุไทย” ได้มีฐานะเป็นหัวเมืองด่านชั้นนอก เมืองอุไทยธานี เป็นเมืองที่อยู่บนที่ดอนและไม่มีแม่น้ำสายใหญ่ ดังนั้นชาวเมืองอุไทยธานีจึงต้องขนข้าว บรรทุกเกวียนมาลงที่แม่น้ำ จึงทำให้พ่อค้าพากันไปตั้งยั้งฉางรับซื้อข้าวที่ริมแม่น้ำจนเป็น หมู่บ้านใหญ่ เรียกว่าหมู่บ้าน “สะแกกรัง” เนื่องจากเป็นพื้นที่มีป่าสะแกขึ้นเต็มริมแม่น้ำ และมี ต้นสะแกใหญ่อยู่กลางหมู่บ้าน ชาวจีนเรียกเพี้ยนเป็น “ซีเกียกั้ง” เป็นตลาดซื้อข้าวที่มีพ่อค้า คนจีนนิยมไปตั้งบ้านเรือนและยั้งฉาง

ในแผ่นดินพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระนั้น จมื่นมหาสนิท (ทองคำ) ซึ่งย้ายมาตั้งบ้านเรือน อยู่ที่บ้านสะแกกรังนั้น ได้รับแต่งตั้งเป็นพระยาราชนุกุล และต่อมาได้กำเนิดบุตรชายคนโต “สมเด็จพระปฐมบรมมหาชนก” พระนามเดิม “ทองดี” ที่สะแกกรัง ทรงรับราชการใน แผ่นดินพระเจ้าบรมโกศ ตำแหน่งเสมียนตรากรมมหาดไทย ถึงรัชกาลพระเจ้าเอกทัศ พม่า ยกกองทัพมาล้อมกรุงศรีอยุธยา จึงทรงอพยพครอบครัวไปรับราชการกับเจ้าเมืองพิษณุโลก ได้รับแต่งตั้งเป็นสมุหนายกอัครมหาเสนาบดี บุตรชายชื่อ “ทองด้วง” ภายหลังได้รับราชการ เป็น สมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก และสถาปนาเป็นกษัตริย์ราชวงศ์จักรีปกครองแผ่นดิน พระนามว่า “พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก” รัชกาลที่ 1

พ.ศ. 2391 ได้มีการแบ่งเขตดินแดนเมืองอุไทยธานี และเมืองไชยนาทโดยตัดเขต บ้านสะแกกรังทางฝั่งคลองปากใต้ ตั้งแต่ท้ายบ้านสะแกกรังไปจดเมืองอุไทยธานีเก่า โอนที่ นั้นจากเมืองไชยนาท เป็นของเมืองอุไทยธานี

พ.ศ. 2441 เมืองอุไทยธานี ขึ้นกับมณฑลนครสวรรค์ ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้ เปลี่ยนเป็นขึ้นกับมณฑลอยุธยา สุดท้ายมีการประกาศเลิกมณฑล ปี พ.ศ. 2476 และจัดให้ จังหวัดโดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้รับผิดชอบ

ข.4.2 ข้อมูลประชากร

ตารางที่ ข.4.2-1 สถิติจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนของจังหวัดอุทัยธานี

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	ชาย	หญิง	รวม	ครัวเรือน
อำเภอเมืองอุทัยธานี	16,965	18,032	34,997	9,775
อำเภอทัพทัน	8,810	9,270	18,080	4,787
อำเภอสว่างอารมณ์	14,627	14,600	29,227	8,506
อำเภอหนองฉาง	17,003	17,976	34,979	9,118
อำเภอหนองขาหย่าง	7,455	8,220	15,675	4,429
อำเภอบ้านไร่	30,819	30,620	61,439	18,045
อำเภอลานสัก	27,086	26,663	53,749	13,734
อำเภอห้วยคต	9,792	9,805	19,597	5,520
เทศบาลตำบลลานสัก	1,725	1,712	3,437	1,552
เทศบาลตำบลเมืองการุ้ง	851	941	1,792	539
เทศบาลตำบลบ้านไร่	1,252	1,225	2,477	865
เทศบาลตำบลหนองขาหย่าง	317	360	677	258
เทศบาลตำบลหนองฉาง	1,522	1,678	3,200	1,452
เทศบาลตำบลเขาบางแกรก	3,228	3,458	6,686	1,890
เทศบาลตำบลสว่างอารมณ์	894	918	1,812	697
เทศบาลตำบลทัพทัน	4,350	4,622	8,972	2,795
เทศบาลตำบลตุ๊กตุ่น	5,730	5,833	11,563	2,975
เทศบาลเมืองอุทัยธานี	8,277	9,365	17,642	8,166
รวม	160,703	165,298	326,001	95,103

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2546)

ตารางที่ ข.4.2-2 สภาพแรงงานของประชากรของจังหวัดอุทัยธานี

อายุ	ชาย	หญิง	รวม	คิดเป็นร้อยละ
วัยเด็ก (0-12 ปี)	30,546	28,354	58,900	18.07
วัยแรงงาน (13-60 ปี)	114,021	116,706	230,727	70.77
อายุ (60 ปีขึ้นไป)	16,136	20,238	36,374	11.16
รวม	160,703	165,298	326,001	100

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2546)

ข.4.3 รายได้

ตารางที่ ข.4.3-1 แสดงรายได้ ค่าใช้จ่าย และภาวะหนี้สินของครัวเรือนของ
จังหวัดอุทัยธานี

ภาวะหนี้สินของประชากร	2539	2541	2543	2545
รายได้ (บาท/เดือน)	8,203	7,887	9,598	6,519
ค่าใช้จ่าย (บาท/เดือน)	6,551	7,000	7,247	5,732
อัตราร้อยละของครัวเรือนที่มีหนี้	58.6	74.6	52.3	68.0

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2546)

ตารางที่ ข.4.3-2 สภาพการเงินการธนาคารของจังหวัดอุทัยธานี

การเงินการธนาคาร	หน่วย	2540	2541	2542	2543	2544	2545
จำนวนสาขาธนาคารพาณิชย์	สำนักงาน	15	15	15	13	12	12
เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์	ล้านบาท	6,427	6,559	6,236	6,508	6,664	4,772
เงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์	ล้านบาท	3,572	3,213	2,882	2,603	2,448	2,615
สัดส่วนเงินให้กู้ยืมต่อเงินฝาก	ร้อยละ	55.6	49.0	46.2	40.0	36.7	54.8

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ (2546)

ข.4.4 ภาคการเกษตร

ตารางที่ ข.4.4-1 ปริมาณผลผลิตของพืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดอุทัยธานี

หน่วย:เมตริกตัน

ผลผลิตพืชสำคัญ	2540	2541	2542	2543	2544	2545
ข้าวนาปี	161,889	212,303	219,024	214,609	252,912	244,533
ข้าวนาปรัง	42,131	44,127	23,090	56,097	72,411	44,196
อ้อยโรงงาน	1,183,944	937,996	943,525	932,195	868,054	1,029,886
ข้าวโพด	140,629	137,086	144,943	148,373	164,937	160,595
มันสำปะหลัง	383,463	309,443	348,130	466,735	466,248	410,730
สับปะรด	93,453	74,479	120,366	110,795	101,741	94,831
ถั่วเหลือง	16,235	9,054	9,589	9,267	7,002	1,924
ถั่วเขียว	8,422	7,688	7,634	5,591	4,208	4,885

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2545)

ตารางที่ ข.4.4-2 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ในปี – นาปรัง ปีเพาะปลูกของ
จังหวัดอุทัยธานี

พืชเศรษฐกิจ	ปีเพาะปลูก		
	2545	2546	2547
ข้าวนาปี			
1. พื้นที่เพาะปลูก(ไร่)	531,332	509,382	530,015
2. ผลผลิต(ตัน)	252,912	230,961	245,054
3. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	485	504	500
ข้าวนาปรัง			
1. พื้นที่เพาะปลูก(ไร่)	81,070	208,671	145,050
2. ผลผลิต(ตัน)	44,196	138,705	94,855
3. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ¹	634	665	657

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547)

หมายเหตุ ¹ คำนวณค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่จากพื้นที่เก็บเกี่ยวในปีที่เพาะปลูกนั้น

ตารางที่ ข.4.4-3 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ พืชเศรษฐกิจปีเพาะปลูก
ของจังหวัดอุทัยธานี

ชนิดพืชเศรษฐกิจ	รายการ		
	พื้นที่เพาะปลูก(ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²
1.อ้อยโรงงาน	142,120	1,257,028	8,845
2.สับปะรด	19,680	356,630	5,764
3.มันสำปะหลังโรงงาน	171,827	522,311	3,147
4.ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	266,018	171,665	660

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547)

หมายเหตุ ² คำนวณค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จากพื้นที่เก็บเกี่ยวในปีที่เพาะปลูกนั้น

ตารางที่ ข.4.4-4 ข้อมูลทั่วไปทางการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี

ข้อมูลทั่วไปทางการเกษตร	จำนวน
จำนวนเกษตรกรตำบล	39 คน
จำนวนประชากรเกษตร	78,543 คน
จำนวนครัวเรือนเกษตร	20,992 ครอบครั้ว
รายได้เฉลี่ยของประชากร	42,354 บาท / คน / ปี

ข.4.5 ภาคอุตสาหกรรม

ตารางที่ ข.4.5-1 ข้อมูลโรงงานของจังหวัดอุทัยธานีจำนวนโรงงานแยกตามจำพวก
ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2511 ถึง 2547

จำพวกที่	จำนวนโรงงาน	เงินทุน (บาท)	ชาย	หญิง	รวม
1 ¹	69	11,319,950	130	16	146
2 ²	94	93,766,300	282	139	421
3 ³	184	2,382,587,675	1,939	1,224	3,163
รวม	347	2,487,673,925	2,351	1,379	3,730

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุทัยธานี (2547)

หมายเหตุ ¹ โรงงานจำพวกที่ 1 หมายถึง โรงงานขนาดเล็ก มีเครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน และมีแนวโน้มว่าการประกอบกิจการจะไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

² โรงงานจำพวกที่ 2 หมายถึง โรงงานขนาดกลาง มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และโดยทั่วไปจะเป็นโรงงานที่มีขนาดการประกอบกิจการใหญ่กว่าโรงงานจำพวกที่ 1 สามารถประกอบกิจการได้โดยเพียงแจ้งให้ทางการทราบตามแบบใบรับแจ้งการประกอบกิจการโรงงานที่ทางราชการกำหนด โดยไม่ต้องรอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

³ โรงงานจำพวกที่ 3 หมายถึง โรงงานขนาดใหญ่ มีเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และคนงานเกิน 50 คน หรือเป็นโรงงานที่มีการประกอบกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ ข.4.5-2 จำนวนโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของจังหวัดอุทัยธานี

ที่	หมวดอุตสาหกรรม	จำนวน	เงินลงทุน	ชาย	หญิง	รวม
1	อุตสาหกรรมการเกษตร	179	990,574,681	603	117	720
2	อุตสาหกรรมอาหาร	10	812,695,000	356	100	456
3	อุตสาหกรรมเครื่องตี	3	9,750,000	12	2	14
4	อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย	2	20,250,000	8	71	79
5	อุตสาหกรรมเครื่องหนัง	7	255,507,444	614	922	1,536
6	อุตสาหกรรมไม้และ ผลิตภัณฑ์จากไม้	3	7,471,000	48	12	60
7	อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และ เครื่องเรือน	8	5,123,000	46	5	51
8	อุตสาหกรรมเคมี	1	4,000,000	3	2	5
9	อุตสาหกรรมยาง	3	1,044,000	5	-	5
10	อุตสาหกรรมโลหะ	31	66,137,500	177	86	263
11	อุตสาหกรรมโลหะ	1	175,000	3	4	7
12	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ	30	18,310,000	90	9	99
13	อุตสาหกรรมเครื่องจักรกล	18	23,386,900	57	-	57
14	อุตสาหกรรมไฟฟ้า	1	111,000	1	-	1
15	อุตสาหกรรมขนส่ง	32	163,018,400	151	3	154
16	อุตสาหกรรมอื่นๆ	18	102,870,000	169	44	213
รวม		347	2,480,423,925	2,343	1,377	3,720

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. 2511 ถึง 2547 (2547)

ข.4.6 ภาคการท่องเที่ยวและบริการ

ก.) การท่องเที่ยว /เทศกาล

- งานประเพณีตักบาตรเทโว จัดขึ้นในช่วงวันออกพรรษา วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ของทุกปี ณ วัดสังกัสรัตนคีรี เป็นประเพณีที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันทั่วประเทศ ตรงตามตำนานพุทธประวัติมากที่สุด ด้วยยอดเขาสะแกกรัง ของวัดสังกัสรัตนคีรี เปรียบได้กับประตูเมืองกัศนครที่เชื่อมสวรรค์กับโลกมนุษย์เข้าด้วยกัน พระสงฆ์จะมารับบาตร โดยสมมติมณฑปบนยอดเขาเป็นสิริมหายากฎาการที่พระพุทธเจ้าเทศน์โปรดพุทธมารดาแล้วเสด็จกลับสู่โลกมนุษย์ ลงบันไดแก้วสู่สังกัสนคร พระสงฆ์ลงจากบันไดนำด้วยพระพุทธรูปปางเสด็จจากดาวดึงส์ลงมารับการตักบาตรข้าวสาร อาหารแห้งจากพุทธศาสนิกชน ปัจจุบันได้รับการบรรจุเข้าในปฏิทินการท่องเที่ยวประจำปีของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- งานพระชนกจักรี จัดขึ้นในช่วงเดือน มกราคมของทุกปี เพื่อเทิดพระเกียรติและรำลึกถึงพระปฐมบรมมหาชนก รัชกาลที่ 1 แห่งพระบรมราชจักรีวงศ์ และเพื่อย้อนรำลึกถึงวันที่ 5 เมษายน 2522 ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดพระวิสูตรพระบรมราชานุสาวรีย์ พระปฐมบรมมหาชนก โดยทางจังหวัดได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อหารายได้ในการช่วยเหลือประชาชน ทางเหล่ากาชาดจังหวัดด้วย
- เรือนแพริมแม่น้ำสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี วิถีชีวิตชาวแพที่เรียบง่ายริมแม่น้ำสะแกกรัง สายน้ำที่เปรียบเสมือนจุดกำเนิดเมืองที่หล่อเลี้ยงผู้คนมายาวนาน เป็นตลาดการค้า และชุมชนที่สำคัญมาแต่โบราณกาล ในปัจจุบันวิถีชีวิตดังกล่าวยังคงไว้ซึ่งเสน่ห์ไม่รู้คลาย เรือนแพได้ใช้ความอุดมสมบูรณ์ของสายน้ำในการปลูกเตย และเลี้ยงปลาแรดกระชัง ที่สร้างรายได้และชื่อเสียงให้กับจังหวัด
- วัดจันทาราม (วัดท่าซุง) อำเภอเมืองอุทัยธานี เป็นวัดเก่าแก่สร้างในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีโบสถ์ขนาดเล็กที่มีภาพจิตรกรรมฝาผนังพื้นบ้านเกี่ยวกับพุทธประวัติ มีสิ่งก่อสร้าง เช่น วิหารแก้ว มณฑปแก้ว ประสาททองคำ ที่ตกแต่งลวดลายแบบวิจิตรบรรจง และเป็นที่ประดิษฐานศพของเกจิอาจารย์ชื่อดัง คือ พระราชพรหมยาน (หลวงพ่อดำ) อีกทั้งมีจุดพักผ่อนชมวิถีริมแม่น้ำสะแกกรัง คือ วังมัจฉา ที่มีปลา และสัตว์น้ำอื่น ๆ อาศัยอยู่เป็นจำนวนมากนับล้านตัว
- วัดอุโบสถาราม ตั้งอยู่ริมแม่น้ำสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี ภายในวัดมีอาคารสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่หลายหลัง มีภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยรัตนโกสินทร์ และมีสิ่งของพระราชทานจากรัชกาลที่ 5 เมื่อครั้งเสด็จประพาสมณฑลฝ่ายเหนือ ในปี พ.ศ. 2449 เช่น ฝาบาตรประดับมุก ฝีมือช่างสิบหมู่

- ตลาดนัดโค กระบือ อำเภอทัพทัน เป็นตลาดนัดที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ประชาชนจากทุกสารทิศนำโค กระบือมาซื้อขาย แลกเปลี่ยนกัน ในนัดหนึ่งมีเงินหมุนเวียนหลายสิบล้านบาท
- ภาพเขียนสีเขาปลาร้า อำเภอลานสัก มีภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ ที่สะท้อนให้เห็นถึงสังคมของผู้คนในยุคนั้น เป็นภาพเขียนรูปคน และสัตว์เลี้ยง สภาพป่ายังมีความอุดมสมบูรณ์
- ถ้ำเขาม้องชัย อำเภอลานสัก เป็นเทือกเขาหินปูนที่สวยงาม ในถ้ำพบเครื่องมือหิน และภาชนะดินเผาของมนุษย์สมัยโบราณ ในช่วงใกล้ค่ำจะเห็นภาพของฝูงค้างคาวที่ออกหากินจำนวนมาก และกำลังได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวที่ทำหายความสูง
- ถ้ำหุบป่าตาด อำเภอลานสัก เป็นหุบเขาที่ต้องเดินลอดถ้ำเข้าไป จะพบต้นตาดที่เป็นต้นไม้ดึกดำบรรพ์ มีความร่มรื่นเหมาะแก่การเดินชมธรรมชาติ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เป็นผืนป่าที่ประกอบด้วยป่าไม้ทั้งป่าดิบเขาป่าดิบแล้ง และป่าผสมผลัดใบ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่หายาก เช่น ควางป่า นกยูง เสือดำ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ บริเวณสำนักงานเขตฯ มีศูนย์บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว อนุสรณ์สถานสืบทอดเสถียร วีรบุรุษแห่งพงไพร และเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ
- ธรรมสถานถ้ำเขาวง อำเภอบ้านไร่ เป็นสถานปฏิบัติธรรมทรงไทยที่สวยงามและร่มรื่นกลมกลืนกับธรรมชาติเหมาะกับการปฏิบัติธรรม
- ถ้ำพุหวาย อำเภอบ้านไร่ เป็นถ้ำหินปูน ภายในถ้ำที่มีหินงอกหินย้อยที่สวยงามมีเกร็ดแหวววาวตระการตา
- น้ำตกไซเบอร์ อำเภอห้วยคต เป็นน้ำตกที่มีระดับหลายชั้น ข้างล่างเป็นแอ่งน้ำขนาดใหญ่ บริเวณน้ำตกโดยรอบจะเป็นป่าไม้มีต้นหวาย และต้นไม้เบญจพรรณ

ข.) ประเพณีและวัฒนธรรม

จังหวัดอุทัยธานี มีขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และการละเล่นพื้นเมืองที่สำคัญ ที่นิยมปฏิบัติสืบทอดกันแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน คือ

- งานตักบาตรเทโว จะจัดวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 (เดือนตุลาคม) ของทุกปี จัดที่วัดสังกัสรัตนคีรีถือเป็นประเพณีในวันออกพรรษา ของจังหวัดอุทัยธานี
- งานไหว้พระพุทธรูปมงคลศักดิ์สิทธิ์ เป็นงานประเพณีไหว้พระคู่บ้านคู่เมือง จะจัดขึ้นในวันขึ้น 3 ถึง 4 ค่ำเดือน 4 ของทุกปี ที่วัดสังกัสรัตนคีรี
- งานประจำปีวัดหนองขุนชาติ เป็นงานนมัสการพระพุทธบาทจำลอง จะจัดในวันขึ้น 14 ค่ำ ถึง วันแรม 1 ค่ำ เดือน 3 ของทุกปี ที่อำเภอหนองฉาง

- การละเล่นพื้นเมืองที่บ้านท่าโพ จัดขึ้นในเทศกาลตรุษสงกรานต์ คือ ระหว่างวันที่ 13 ถึง 14 เมษายนที่อำเภอหนองขาหย่าง
- การละเล่นพื้นเมืองของชาวกะเหรี่ยง อำเภอบ้านไร่ มีการเต้นรำเซอโตเฮ ตามจังหวะการร้องเพลงกล่อมลูก
- งานแห่เจ้าของชาวจีนในอุทัยธานีเป็นประเพณีของชาวจีนในอุทัยธานีที่จัดพิธีแห่เจ้าพ่อและเจ้าแม่ ซึ่งประดิษฐานอยู่ที่ตามศาลต่าง

ค.) การเดินทาง

การเดินทางโดยรถยนต์ จากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางไปอุทัยธานีได้หลายเส้นทาง ได้แก่

จากถนนพหลโยธินผ่านจังหวัดสระบุรี อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ และอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาลงแพขนานยนต์ ที่อำเภอมโนรมย์ ผ่านวัดท่าซุง (วัดจันทาราม) ศาลากลางจังหวัด เข้าตลาดอุทัยธานี รวมระยะทางประมาณ 305 กิโลเมตร

จากทางหลวงหมายเลข 32 (สายเอเชีย) ผ่านอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท และแยกเข้าทางหลวงหมายเลข 333 ตรงทางแยกทำน้ำอ้อยบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 206 ข้ามสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ระยะทางประมาณ 16 กิโลเมตร ผ่านหน้าโรงพยาบาลเลี้ยวซ้ายเข้าตลาดอุทัยธานี รวมเป็นระยะทางประมาณ 222 กิโลเมตร

และจากทางหลวงหมายเลข 32 เมื่อถึงประมาณกิโลเมตรที่ 30 (อยู่ในเขตจังหวัดอยุธยา) เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 334 และจากนั้นเข้าทางหลวงหมายเลข 309 ไปตามเส้นทาง ข้ามสะพานจังหวัดอ่างทอง จากนั้นมาตามถนนสาย 311 ผ่านจังหวัดสิงห์บุรี ผ่านจังหวัดชัยนาทที่อำเภอสรรพยา จากนั้นเลี้ยวเข้าเส้นทางหมายเลข 3183 เข้าจังหวัดอุทัยธานี รวมเป็นระยะทางประมาณ 283 กิโลเมตร

การเดินทางโดยรถตู้ปรับอากาศ ให้บริการระหว่างเวลา 04.00 ถึง 18.00 น. จอดบริเวณใต้ทางด่วนอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิด้านสนามเป้า

การเดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง บริษัท ขนส่ง จำกัด มีบริการเดินรถระหว่างกรุงเทพฯ-อุทัยธานีทุกวัน จากสถานีขนส่งหมอชิต 2 กิโลเมตร 11 ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 ชั่วโมง ทั้งรถโดยสารธรรมดาและรถโดยสารปรับอากาศตั้งแต่เวลา 04.30 ถึง 17.50 น. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม โทร. (02) 936- 2852 – 66 สถานีเดินรถอุทัยธานี โทร. (056) 511-914, (056) 512-859, (056) 511-058

การเดินทางโดยรถไฟ โดยสารรถไฟไปลงที่สถานีนครสวรรค์ แล้วต่อรถประจำทางมายังอุทัยธานีอีกประมาณ 50 กิโลเมตร ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่หน่วยบริการเดินทาง โทร. 1960, (02) 223-7010, (02) 223-7020

ส่วนการเดินทางภายในจังหวัด จะมีทั้งรถสองแถว และรถบัสประจำทางวิ่งตามเส้นทางต่าง ๆ เช่น อุทัยธานี-หนองฉาง อุทัยธานี-วัดสิงห์ อุทัยธานี-บ้านไร่ ลานสัก-สว่าง อารมณ์-ทัพทัน บ้านไร่-คลองแห้ง เป็นต้น

ง.) ที่พัก

โรงแรมในอำเภอเมือง

- 333 เอ๊าส์ 1/12 พหลโยธิน โทร. (056) 524-883 จำนวน 26 ห้อง ราคา 150-200 บาท
- พินุลย์สุข 336 ถ. ศรีอุทัย โทร. (056) 511-048 จำนวน 79 ห้อง ราคา 190 - 500 บาท
- ห้วยขาแข้งเชษฐศิลป์ 76/23 ถ. เดิบัติริ ต. อุทัยใหม่ โทร. (056) 524-833-5 โทรสาร (056) 511-264 จำนวน 120 ห้อง ราคา 650 - 2,500 บาท
- อมรสข 71/7-21 ถ. รักการดี (ตรงข้ามโรงพยาบาลอุทัยธานี) โทร. (056) 512-164 , (056) 524-339 จำนวน 40 ห้อง ราคา 150 - 350 บาท
- อุทัยไอยรา ปาร์ค แอนด์ รีสอร์ท 55 หมู่ 44 ต.หาดทอง ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 333 ก่อนถึงตัวเมืองอุทัยธานี 8 กิโลเมตร โทร. (056) 516-333 กรุงเทพฯ โทร. (02) 259-8511 โทรสาร (02) 259-8510 (มีสนามกอล์ฟ 18 หลุม) จำนวน 362 ห้อง ราคา 7,000 - 42,000 บาท

โรงแรมในอำเภอบ้านไร่

- ปางนเรศวร รีสอร์ท 113 หมู่ 3 ต. บ้านไร่ โทร. (02) 561-1417, (02) 579-1295, (01) 925-5429 จำนวน 14 ห้อง ราคา 600 - 2,500 บาท
- สวนห้วยป่าปก รีสอร์ท 149 หมู่ 3 ต. บ้านไร่ โทร. (056) 539-085 , (01) 949-5587, (01) 948-1397 จำนวน 41 ห้อง ราคา 500 - 3,500 บาท
- ห้วยขาแข้งคันทรี่โฮม รีสอร์ท 102 หมู่ 8 ต. คอกควาย โทร. (02) 373-6351, (02) 373-6038 โทรสาร (02) 729-5247 จำนวน 57 ห้อง ราคา 800 - 4,800 บาท

ข.4.7 การศึกษา

ตารางที่ ข.4.7-1 จำนวนโรงเรียน ครู นักเรียน จำแนกตามสังกัด รายอำเภอ

อำเภอ	กรมสามัญศึกษา			สพช.			สช.		
	โรงเรียน	ครู	นักเรียน	โรงเรียน	ครู	นักเรียน	โรงเรียน	ครู	นักเรียน
เมืองอุทัยธานี	3	161	2985	30	297	3698	5	90	2565
หนองขาหย่าง	2	47	1061	19	125	1334			
หนองฉาง	3	16	3136	38	390	6197	1	63	1532
ทัพทัน	2	76	1963	33	298	4065	1	4	83
สว่างอารมณ์	2	37	892	33	282	4060			
บ้านไร่	5	114	2743	55	519	9171	1	5	64
ลานสัก	2	54	1546	33	369	7263			
ห้วยคต	2	25	664	15	129	2407			
รวม	21	530	14990	256	2409	38195	8	162	4244

อำเภอ	กรมอาชีวศึกษา			กรมการศึกษานอกโรงเรียน			สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น		
	โรงเรียน	ครู	นักเรียน	โรงเรียน	ครู	นักเรียน	โรงเรียน	ครู	นักเรียน
เมืองอุทัยธานี	3	187	3529	1	38	500	5	93	1714
หนองขาหย่าง				1	25	324			
หนองฉาง				1	30	364			
ทัพทัน				1	61	649			
สว่างอารมณ์				1	35	480			
บ้านไร่	1	19	274	1	26	723			
ลานสัก				1	35	786			
ห้วยคต				1	2	222			
รวม	4	206	3803	8	252	4048	5	93	1714

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดอุทัยธานี (2544)

ข.4.8 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของพื้นที่โครงการ

ก.) จังหวัดอุทัยธานี

- 1) วิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี
 - เกษตรปลอดภัย รายได้มั่นคง แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ และมรดกโลกห้วยขาแข้ง
สู่สากล
- 2) วัตถุประสงค์
 - เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
 - ลดการใช้สารเคมีของเกษตรกร
 - เสริมสร้างภาพลักษณ์ และศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์
 - พัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ได้มาตรฐานสู่ตลาดสากล และการสร้างมูลค่าเพิ่ม
 - ส่งเสริมด้านการตลาด และสร้างเครือข่ายเชื่อมโยง เพื่อกระจายสินค้า และบริการ
 - ประชาชนมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น
 - ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3) เป้าประสงค์การพัฒนาจังหวัด

จากการที่จังหวัดมีภาคสังคมที่เข้มแข็ง ประชาชนมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย เป็นเมือง
พุทธภูมิ และมีปัญหาสังคมต่ำ จึงต้องมีการพัฒนาในภาคเศรษฐกิจก่อน แต่ไม่ทอดทิ้งการ
พัฒนาภาคสังคม โดยผลักดันให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากภาคการเกษตรและการ
ท่องเที่ยว และเน้นการพัฒนาอย่างมีดุลยภาพ และยั่งยืน โดยกำหนด เป้าประสงค์ (Goals)
ร่วมกันว่า ในปี พ.ศ. 2550 ชาวอุทัยธานี มั่งคั่ง มั่นคง โดยครัวเรือนมีรายได้ไม่น้อยกว่า
20,000 บาท / คน / ปี ครบ 100% ประชาชนมีคุณภาพชีวิตผ่านเกณฑ์ จปฐ. (ความจำเป็น
พื้นฐาน) ที่กำหนด 37 ตัวชี้วัด

4) ประเด็นยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาด้านการเกษตรให้มีประสิทธิภาพและเพิ่มมูลค่า

- แนวทางที่ 1 ส่งเสริม และพัฒนาการผลิตเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์
- แนวทางที่ 2 พัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการผลิต เพิ่มมูลค่า และคุณภาพสินค้า
เกษตร
- แนวทางที่ 3 ส่งเสริม และพัฒนาการตลาดสินค้าเกษตร
- แนวทางที่ 4 ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มศักยภาพและพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการ และการแข่งขัน

- แนวทางที่ 1 สร้าง และพัฒนาปัจจัยสนับสนุนพื้นฐาน (โครงสร้างพื้นฐาน / IT / นวัตกรรม) และผู้ประกอบการที่มีคุณภาพ
- แนวทางที่ 2 สร้าง และพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน และระบบสหกรณ์ให้ได้มาตรฐาน
- แนวทางที่ 3 พัฒนาสินค้าให้ได้มาตรฐาน
- แนวทางที่ 4 เชื่อมโยง และขยายฐานทางเศรษฐกิจการค้า

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

- แนวทางที่ 1 พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ และยั่งยืน
 - พัฒนาฟื้นฟูด้านกายภาพ และปรับปรุงสภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
 - พัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวให้ได้มาตรฐาน
 - ส่งเสริมให้มีศูนย์ข้อมูล และบริการด้านการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ
 - พัฒนาเครือข่ายเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงในและนอกกลุ่มจังหวัด
 - การดูแลความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว
 - ส่งเสริมให้ประชาชน และชุมชนมีส่วนร่วมบริหารจัดการ
- แนวทางที่ 2 การพัฒนาสู่สากล
 - พัฒนารูปแบบ และกิจกรรมการท่องเที่ยวสู่สากล
 - พัฒนาและยกระดับคุณภาพมาตรฐานด้านการท่องเที่ยว
 - พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว
- แนวทางที่ 3 เพิ่มศักยภาพด้านการตลาด และการประชาสัมพันธ์
 - ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ และศักยภาพการท่องเที่ยว
 - สร้างและขยายโอกาสด้านการตลาดท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เร่งฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- แนวทางที่ 1 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
- แนวทางที่ 2 ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้มีความอุดมสมบูรณ์

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาคุณภาพคน และการคุ้มครองทางสังคม

- แนวทางที่ 1 พัฒนาคนให้มี คุณภาพ คุณธรรม และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง
- แนวทางที่ 2 ส่งเสริมให้คนมีงานทำ
- แนวทางที่ 3 ปรับปรุงระบบการคุ้มครองทางสังคมให้มีประสิทธิภาพ
- แนวทางที่ 4 การป้องกันแก้ไขปัญหาอาชญากรรม และความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน
- แนวทางที่ 5 ส่งเสริมบทบาทของทุกภาคส่วนเข้ามีส่วนร่วมในการพัฒนา

ข.) กลุ่มพื้นที่ในเขตโครงการ

กลุ่มภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร กำแพงเพชร และอุทัยธานี)

- 1) วิสัยทัศน์
 - เป็นศูนย์ธุรกิจข้าวชั้นนำของประเทศไทย (Rice Hub of Thailand)
- 2) เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด
 - การพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตข้าว
 - อัตราการผลิตข้าวคุณภาพภายใต้หลักการเกษตรที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของพื้นที่เพาะปลูก
 - จำนวนกลุ่มเกษตรกรทำนาคุณภาพตามระบบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) เพิ่มขึ้นปีละ 254 กลุ่ม
 - จำนวนพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพิ่มขึ้นปีละ 20,000 ไร่
 - การพัฒนามูลค่าเพิ่มของข้าวให้สูงขึ้น
 - จำนวนผลิตภัณฑ์การแปรรูปจากข้าวเพิ่มขึ้นปีละ 2 %
 - จำนวนผู้ประกอบการด้านบรรจุภัณฑ์เพิ่มขึ้นปีละ 2 %
 - มีโครงการวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่แปรรูป
 - เป็นศูนย์กลางการค้าข้าวและส่งออกรายใหญ่ของประเทศ
 - อัตราการส่งออกข้าวสารเพิ่มขึ้นร้อยละ 5/ปี
 - การส่งออกข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 25/ปี
 - อัตราการไหลเวียนปริมาณข้าวเปลือกเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5/ ปี
 - ยกระดับการพัฒนามาตรฐานข้าวโดยการวิจัยและพัฒนา
 - พื้นที่ที่นำผลการวิจัยมาขยายผลเพิ่มขึ้นปีละ 3,000 ไร่
 - บุคลากรผ่านการฝึกอบรมเทคโนโลยีใหม่ปีละ 400 ราย
 - จำนวนผู้ค้าข้าวและพืชไร่ผ่านการอบรมปีละ 400 ราย
 - มีโครงการวิจัยอย่างน้อย 3 โครงการ
 - การท่องเที่ยวสร้างเสริมธุรกิจ

3) ประเด็นยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์

- การผลิต-เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว-พัฒนาพื้นที่ปลูกข้าว-พัฒนาการผลิตการบริหารจัดการ
- การเพิ่มมูลค่า-แปรรูปข้าว-เทคโนโลยีการแปรรูปข้าว-การสร้างตราสินค้า
- การตลาด-เป็นศูนย์กลางการขนส่งและส่งออกข้าว-การค้าแบบหักบัญชี (account trade) - การทำเกษตรกรรม แบบทำสัญญาล่วงหน้า (contract farming) - การตรวจสอบคุณภาพ - การค้ามาตรฐาน
- การวิจัยและพัฒนา-การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าว-การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร-การวิจัยและพัฒนาตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ-การวิจัยและพัฒนาการแปรรูปการผลิตภาคโดยใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบ
- การท่องเที่ยว-การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว-สร้างเครือข่ายธุรกิจท่องเที่ยว-ส่งเสริม
- ผลิตภัณฑ์ OTOP -การวิจัยเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัด

4) โครงการที่สำคัญ

- โครงการจัดตั้งศูนย์ส่งออกและค้าข้าวแบบเบ็ดเสร็จ
- โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ (พิพิธภัณฑ์และแหล่งท่องเที่ยว)
- โครงการจัดทำแผนการเดินทางเพื่อเพิ่มความสนใจของนักท่องเที่ยว (Traveling Plus)
- โครงการปรับปรุงขนส่งทางรถไฟ (โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย) และการปรับปรุงการขนส่งทางน้ำ (โดยกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี)
- โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนา

ภาคกลางตอนบน (จังหวัดสระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี และชัยนาท)

1) วิสัยทัศน์

- เป็นแหล่งผลิตและรวบรวมสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง และเป็นศูนย์บริการการคมนาคมทางบกที่ได้มาตรฐาน

2) เป้าประสงค์ การสร้างความมั่งคั่งของกลุ่มจังหวัด

- ศูนย์กลางส่งเสริมการผลิตในระบบฟาร์มที่ทันสมัย (Modern Farm) เสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขัน

3) ประเด็นยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ การสนับสนุนให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกที่ไม่เหมาะสมไปยังอาชีพที่มีมูลค่าเพิ่มที่สูงกว่า

- โครงการที่สำคัญ
- ขยายพื้นที่ผลิตพืชเศรษฐกิจ
- ผลิตวัตถุดิบเพื่อป้อนโรงงาน
- การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจใหม่
- การสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าหลัก

ยุทธศาสตร์ เสริมสร้างขีดความสามารถในอุตสาหกรรมสุขภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง

- โครงการที่สำคัญ
- ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาวัสดุสุขภัณฑ์
- ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากปูนซีเมนต์
- ส่งเสริมวิจัยและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์
- ส่งเสริมการลงทุนภาคอุตสาหกรรม
- เชื่อมโยงการท่องเที่ยวประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาจรดโลกและ
พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

ยุทธศาสตร์ พัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ในกลุ่มจังหวัด

- โครงการที่สำคัญ
- ส่งเสริมการใช้วัสดุในพื้นที่/OTOP
- สร้างตำนานเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว
- พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

4) โครงการที่สำคัญ

- ส่งเสริมฟาร์มไก่เนื้อเพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐาน
- ส่งเสริมพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ไก่อุตสาหกรรมไก่เนื้อ
- ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไก่
- ปรับเปลี่ยนการส่งเสริมอาชีพภาคเกษตร เพื่อสร้างผลตอบแทนที่มีมูลค่าสูง

ภาคกลางตอนล่าง (จังหวัดนครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี และกาญจนบุรี)

1) วิสัยทัศน์

- มุ่งเป็นฐานการผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมสู่ชายแดนด้านตะวันตกและนานาชาติ และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

2) เป้าประสงค์

- พัฒนาระบบการผลิตสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมที่ปลอดภัยและยั่งยืนเพื่อการบริโภคและส่งออกเพิ่มขึ้น
- เพิ่มรายได้และจำนวนนักท่องเที่ยว

3) ประเด็นยุทธศาสตร์

- มุ่งเป็นฐานการผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมด้วยระบบการผลิตที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมสู่ชายแดนตะวันตกและนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของสินค้าเกษตรอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์ ศูนย์เครือข่ายการศึกษาและประสานการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมที่ปลอดภัย

ยุทธศาสตร์ เพิ่มมูลค่าการค้าชายแดนด้านตะวันตกและนานาชาติและเปิดจุดผ่านแดนถาวรและจุดผ่อนปรนการค้าชายแดนไทย-พม่า

ยุทธศาสตร์ เสริมสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในกลุ่มจังหวัด

ยุทธศาสตร์ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การบริการ และความปลอดภัย

4) โครงการที่สำคัญ

- ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตอ้อยและน้ำตาล
- การเพิ่มศักยภาพการผลิตอาหารปลอดภัย
- การจัดตั้งศูนย์ตรวจสอบสินค้าเกษตร
- จัดตั้งตลาดกลางสินค้าเกษตรปลอดภัย
- การปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ (สุกร)
- การจัดตั้งศูนย์เครือข่ายเทคโนโลยีการเกษตร
- การพัฒนาเส้นทางรองรับการค้าชายแดน
- การพัฒนาคุณภาพลุ่มน้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีนและการปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว
- การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรมและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวใหม่
- ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

ข.5 ข้อมูลการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี

ข.5.1 ประชากรภาคการเกษตร

ตารางที่ ข.5.1-1 ข้อมูลจำนวนประชากรที่ทำการเกษตร และครัวเรือน
ทางการเกษตรของจังหวัดอุทัยธานี

รายการ	จำนวน
ครัวเรือนเกษตรทั้งหมด (ครัวเรือน)	33,324
ประชากรเกษตรทั้งหมด (คน)	157,563
ขนาดครัวเรือน (คน)	3.93
ขนาดแรงงาน (คน)	2.76

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2544)

ตารางที่ ข.5.1-2 การศึกษาของประชากรที่ทำการเกษตรในจังหวัดอุทัยธานี

การศึกษา	คิดเป็นร้อยละ ของจำนวนประชากร การเกษตร	คิดเป็นร้อยละ ของจำนวนประชากรทั้ง จังหวัด
ไม่รู้หนังสือ	9.70	4.58
จบต่ำกว่าภาคบังคับ	10.21	4.82
จบตามภาคบังคับ	62.46	29.50
จบมัธยม 1-3	6.66	3.15
จบมัธยม 4-6	7.31	3.45
จบอาชีว	0.57	0.27
จบอุดมศึกษา	2.27	1.07
เรียนรู้อย่างตนเอง	0.41	0.19
อื่น ๆ	0.41	0.19
รวม	100.00	47.24

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2544)

ตารางที่ ข.5.1-3 รายงานข้อมูลกลุ่มเกษตรกร

ลำดับ	ชื่อกลุ่ม	สถานที่ตั้ง	ชื่อประธานกลุ่ม	จำนวนสมาชิก			
				ชาย	หญิง	รวม	
อำเภอบ้านไร่ จำนวน 5 กลุ่มเกษตรกร							
1	กลุ่มเกษตรกรทำไร่บ้านใหม่ คลองเคียนทำไร่บ้านใหม่คลอง คลองเคียน	91 หมู่ 6 ต.บ้านใหม่ คลองเคียน	นายบุญเลิศ ป้อมชัย	212	105	317	
2	กลุ่มเกษตรกรทำไร่บ้านห้วย แห้งทำไร่ห้วยแห้ง	147 หมู่ 7 ต.ห้วยแห้ง	นายสำเภา สอนเมือง	87	68	155	
3	กลุ่มเกษตรกรทำไร่เมืองการุ้ง ทำไร่เมืองการุ้ง	หมู่ 2 ต.เมืองการุ้ง	นายอนันต์ จงเกษกรรรม	160	156	316	
4	กลุ่มเกษตรกรทำไร่หุซ้างทำไร่ หุซ้าง	73 หมู่ 08 ต.หุซ้าง	นายสมบุญ เกตุหอม	77	72	149	
5	กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เจ้าวัดทำไร่เจ้าวัด	32 หมู่ 7 ต.เจ้าวัด	นายบุญมี หงษ์เวียงจันทร์	72	38	110	
อำเภอทัพทัน จำนวน 4 กลุ่มเกษตรกร							
1	กลุ่มเกษตรกรทำนาหนอง กระทุ่ม	หมู่ 3 ต.หนองกระทุ่ม	นายบุญฤทธิ์ บุญประเสริฐ	61	76	137	
2	กลุ่มเกษตรกรทำไร่หนอง กระทุ่ม	50 หมู่ 14 ต.หนองกระทุ่ม	นายอารมณ เขียวนิล	24	30	54	
3	กลุ่มเกษตรกรทำนาหนองยาย ตา	54 หมู่ 1 ต.หนองยายตา	นางชูชีพ ทองเหลือง	172	109	281	
4	กลุ่มเกษตรกรทำนาหนองสระ	หมู่ 7 ต.หนองสระ	นายแบน จันท์ที	-	100	100	
อำเภอลานสัก จำนวน 3 กลุ่มเกษตรกร							
1	กลุ่มเกษตรกรทำไร่ลานสัก	251 หมู่ 5 ต.ลานสัก	นายเชี่ย ชาญชัยมงคล	-	-	725	
2	กลุ่มเกษตรกรทำไร่ป่าอ้อทำไร่ ป่าอ้อ	3 หมู่ 5 ต.ป่าอ้อ	นายชะอุ่ม นกเอี้ยง	-	-	690	
3	กลุ่มเกษตรกรทำไร่น้ำรอบทำ ไร่น้ำรอบ	8/5 หมู่ 3 ต.น้ำรอบ	นายสมควร สพประสงค์	322	259	581	

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ กรมส่งเสริมการเกษตร (2546)

ข.5.2 ที่ดินเพื่อการเกษตร

ตารางที่ ข.5.2-1 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร

การถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร	พื้นที่ (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
ที่ดินของตนเอง	948,495	71.11
ที่ดินเช่าทำกิน	312,842	23.45
เช่าทำประโยชน์ฟรี	72,570	5.44
รวม	1,333,907	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2542)

ตารางที่ ข.5.2-2 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร เฉลี่ยต่อครัวเรือนใน
จังหวัดอุทัยธานี แยกตามกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	อำเภอ	พื้นที่ การเกษตร	เกษตรกร	เฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
1) กลุ่มพื้นที่บริเวณที่ราบลุ่ม แม่น้ำ	เมืองอุทัยธานี	119,190	4,986	23.90
	สว่างอารมณ์	283,800	6,078	46.69
	หนองขาหย่าง	88,370	2,451	36.05
	รวม	491,360	13,515	36.36
2) กลุ่มพื้นที่ในเขต ชลประทาน	หนองฉาง	189,962	5,465	34.76
	ทัพทัน	145,634	4,552	31.99
	รวม	335,596	10,017	33.50
3) กลุ่มพื้นที่สูงนอกเขต ชลประทาน	บ้านไร่	490,224	14,460	33.90
	ลานสัก	263,949	11,343	23.27
	ห้วยคต	99,747	3,833	26.02
	รวม	853,920	29,636	28.81
ทั้งจังหวัด		1,680,876	53,168	31.61

ที่มา : ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค.) พ.ศ.2546

ข.5.3 ผลผลิตทางการเกษตร

ก.) ผลผลิตของพืช

ผลผลิตของพืชถือได้ว่ามีบทบาทที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัด และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน มูลค่าผลผลิตทางการเกษตรในปี พ.ศ.2546 นับว่าเป็นสาขาการผลิตสำคัญที่หารายได้ให้จังหวัดอุทัยธานี โดยมีการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และอ้อย เป็นต้น

จากการที่สภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานีขึ้นอยู่กับสาขาการผลิตทางด้านเกษตรกรรมเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการผลิตพืชเศรษฐกิจไม่กี่ชนิด และการผลิตต้องพึ่งพาดินฟ้าอากาศทำให้เศรษฐกิจของจังหวัดขาดเสถียรภาพ อัตราการเจริญเติบโตไม่แน่นอน

ข้าว เป็นพืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัด พื้นที่บางส่วนที่อยู่ในเขตชลประทานและที่ลุ่มสามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง โดยข้าวนาปี ฤดูการผลิต ปี พ.ศ.2546 มีพื้นที่เพาะปลูก 509,382 ไร่ ผลผลิตรวม 230,961 ตัน มีพื้นที่เพาะปลูกที่สำคัญ คือ อำเภอหนองฉาง อำเภอสว่างอารมณ์ อำเภอกั๊ก อำเภอมะขาม อำเภอหนองขาหย่าง และอำเภอลานสัก และข้าวนาปรัง ในฤดูการผลิตปี พ.ศ.2546 มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 208,671 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 138,705 ตัน พื้นที่ปลูกข้าวที่สำคัญของจังหวัด คือ อำเภอหนองฉาง อำเภอเมือง อำเภอหนองขาหย่าง อำเภอทัพทัน และอำเภอสว่างอารมณ์

ข้าวโพด เป็นพืชไร่ที่นิยมปลูกมากที่สุดในจังหวัด ปี พ.ศ.2546 มีพื้นที่ปลูกจำนวน 275,256 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 160,774 ตัน พื้นที่ปลูกข้าวโพดที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอบ้านไร่ อำเภอลานสัก อำเภอห้วยคต และอำเภอสว่างอารมณ์ สำหรับฤดูกาลเพาะปลูกข้าวโพดในจังหวัดสามารถปลูกได้ 2 ฤดู คือ ฤดูฝนและฤดูแล้ง

มันสำปะหลัง เป็นพืชไร่ที่เกษตรกรในจังหวัดนิยมปลูกเป็นอันดับสองรองจากข้าวโพด ในปี พ.ศ.2546 มีพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 150,217 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 410,730 ตัน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอบ้านไร่ อำเภอลานสัก อำเภอห้วยคต และอำเภอสว่างอารมณ์

อ้อยโรงงาน เป็นพืชไร่อีกชนิดที่เกษตรกรในจังหวัดนิยมปลูก ในปี พ.ศ.2546 จังหวัดอุทัยธานีมีพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 119,234 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 1,150,723 ตัน พื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอบ้านไร่ อำเภอห้วยคต อำเภอสว่างอารมณ์ และอำเภอลานสัก

ตารางที่ ข.5.3-1 สถิติผลผลิตของพืชในจังหวัดอุทัยธานี

ชนิด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)			เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)		
	2543/44	2544/45	2545/46	2543/44	2544/45	2545/46	2543/44	2544/45	2545/46	2543/44	2544/45	2545/46
ข้าวนาปี	530,104	531,332	509,382	530,104	521,797	458,337	262,479	252,912	230,961	495	485	504
ข้าวนาปรัง	108,915	81,070	208,671	108,407	69,700	208,453	72,411	44,196	138,705	668	634	665
ข้าวโพด	280,718	288,370	275,256	270,322	281,687	271,969	167,753	164,937	160,774	621	586	591
ข้าวฟ่าง	698	-	-	623	-	-	161	-	-	258	-	-
ถั่วเขียว	38,496	42,653	38,917	34,605	40,166	36,933	3,825	4,208	4,121	111	105	112
มันสำปะหลัง	180,454	174,076	150,217	171,973	158,409	147,851	466,735	432,140	410,730	2,714	2,728	2,778
อ้อยโรงงาน	100,440	115,175	119,234	-	-	-	852,400	1,013,917	1,150,723	8,487	8,803	9,651
ถั่วเหลือง	28,276	6,650	5,953	27,232	6,618	5,876	7,002	1,924	1,673	257	291	299
ถั่วลิสง	2,601	1,219	1,598	2,512	1,192	1,452	661	313	392	263	263	270
ฝ้าย	1,200	3,501	831	1,179	3,432	815	284	697	182	241	203	219

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2546)

ข.) การปศุสัตว์

การทำปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ การเลี้ยงโคและกระบือ เนื่องจากจังหวัดอุทัยธานีมีตลาดนัดโคกระบือขนาดใหญ่รองรับที่ อำเภอทัพทัน ซึ่งจะมีการซื้อขายทุกวันพุธ ศุกร์ และวันอาทิตย์ของสัปดาห์ มีปริมาณการซื้อขายถึงประมาณนัดละ 300 ถึง 350 ตัว จึงเป็นหลักประกันสำหรับการขาย และระดับราคาก็จะใจต่อการทำปศุสัตว์ดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงโค กระบือ ยังเป็นการเลี้ยงรายย่อย รายละประมาณ 5 ถึง 20 ตัวเท่านั้น เพราะข้อจำกัดเกี่ยวกับทุ่งหญ้าซึ่งเป็นแหล่งอาหาร ซึ่งหากจะมีการทำฟาร์มขนาดใหญ่ จะต้องทำการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นแหล่งอาหารให้เพียงพอเสียก่อน เช่นเดียวกับการประกอบการทำปศุสัตว์อื่น ๆ เช่น สุกร เป็ด และไก่ ส่วนใหญ่ยังเป็นการประกอบการของผู้เลี้ยงรายย่อย สำหรับพื้นที่ที่มีการทำฟาร์มขนาดใหญ่มีเฉพาะการทำฟาร์มไก่เนื้อ ส่วนการทำฟาร์มโคและกระบือขนาดใหญ่มีน้อยราย

ตารางที่ ข.5.3-2 จำนวนและปริมาณการผลิต โคเนื้อ กระบือ สุกร ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมืองและเป็ด

ชนิด	จำนวน (ตัว)			ปริมาณการผลิต (ตัว)		
	2543	2544	2545	2543	2544	2545
โคเนื้อ	42,892	42,149	42,595	7,155	7,284	8,070
กระบือ	10,895	9,187	9,831	1,906	1,391	1,431
สุกร	39,712	37,688	35,740	31,242	28,992	33,272
ไก่เนื้อ	249,094	272,973	535,876	2,049,669	3,232,521	3,657,038
ไก่พื้นเมือง	1,030,661	1,252,351	1,143,480	1,196,254	1,293,722	1,211,353
เป็ด	201,157	201,157	349,737	-	-	-

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2546)

ตารางที่ ข.5.3-3 จำนวนและปริมาณการผลิตของ ไก่เนื้อ และไข่ไก่

รายการ	2543	2544	2545
จำนวนไก่เนื้อ (ตัว)	1,739	1,718	1,729
ปริมาณน้ำนมดิบ (ตัน)	2,013	2,158	2,259
ไข่ไก่ (ตัว)	44,029	46,063	43,653
ไข่ไก่ (1,000 ฟอง)	9,422	8,178	9,458

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2546)

ค.) การประมง

การประมงส่วนใหญ่เป็นการประมงน้ำจืดตามแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยทำการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำสะแกกรัง เช่น ปลาแรด ปลาสวาย ปลานิล ปลาตะเพียน และปลายี่สกเทศ เป็นต้น ส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงปลาเพื่อจำหน่ายเสริมรายได้เท่านั้น การลงทุนประกอบอาชีพการประมงอย่างจริงจังมีน้อยมาก เพราะมีอุปสรรคสำคัญในฤดูแล้ง คือความแห้งแล้งขาดแคลนน้ำ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการลงทุนสูงสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ การตลาดและราคาผลผลิตเกษตร

ตารางที่ ข.5.3-4 สถิติการเลี้ยงปลาในกระชังของจังหวัดอุทัยธานี

อำเภอ	ตำบล	จำนวน	จำนวน	เนื้อที่	ชนิดปลาที่เลี้ยง
		ราย	กระชัง	ตร.ม.	
เมืองอุทัยธานี	ท่าซุง	62	205	4,125	
	สะแกกรัง	23	43	396	- ปลาแรด
	น้ำซึม	33	60	960	- ปลาสวาย
	เกาะเทโพ	27	49	830	- ปลาตะบิม
	หาดตะนง	65	139	3,624	- ปลาดุก
	ทุ่งใหญ่	4	6	288	- ปลานิล
ลานสัก	ระบ้า	30	30	750	- ปลากดแก้ว
รวม		244	532	10,973	

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดอุทัยธานี (2547)

ตารางที่ ข.5.3-5 สถิติการเลี้ยงปลาในบ่อดินของจังหวัดอุทัยธานี

อำเภอ	จำนวน	จำนวน	เนื้อที่	ชนิดปลาที่เลี้ยง
	ราย	บ่อ	ไร่	
เมืองอุทัยธานี	1,248	1,267	2,084.85	
หนองขาหย่าง	256	501	514.80	- ปลาสร้อย
หนองฉาง	1,103	1,610	1,730.00	- ปลาแรด
ทัพทัน	596	852	967.62	- ปลาดุก
สว่างอารมณ์	688	1,098	1,512.00	- ปลานิล
บ้านไร่	998	1,278	1,310.00	- ปลาตะเพียน
ลานสัก	721	1,049	1,167.00	- ปลาช่อนเทศ
ห้วยคต	455	627	646.80	- ปลาสลิด
				- ปลาช่อน
รวม	6,065	8,282	9,933.07	

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดอุทัยธานี (2547)

ตารางที่ ข.5.3-6 สถิติการเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ของจังหวัดอุทัยธานี

อำเภอ	จระเข้		กุ้งขาว (แวนาไม)			กุ้งก้ามกราม		
	ฟาร์ม	ตัว	ราย	บ่อ	ไร่	ราย	บ่อ	ไร่
เมือง	9	62,115	1	2	8	1	5	15
ห้วยคต	1	4	1	1	5	-	-	-
ทัพทัน	1	46	-	-	-	-	-	-
หนองฉาง	3	94	-	-	-	-	-	-
หนองขาหย่าง	4	91	6	18	72	4	9	28
สว่างอารมณ์	1	921	-	-	-	2	18	38
รวม	19	63,271	8	21	85	7	32	81

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดอุทัยธานี (2547)

ข.5.4 การตลาดของผลผลิตการเกษตร

ตารางที่ ข.5.4-1 ลักษณะการขาย และการกระจายผลผลิตเกษตร (พืช)

รายการ	รายได้	คิดเป็นร้อยละ
	หน่วย : บาท/ครัวเรือน	
ขายผลผลิตเกษตร	124,927.64	100.00
1. จำหน่ายเอง	23448.92	18.77
2. พ่อค้าหมู่บ้าน	52694.48	42.18
3. พ่อค้านอกหมู่บ้าน	34305.13	27.46
4. พ่อค้าเร่	374.78	0.30
5. โรงงานแปรรูป/โรงสี	424.75	0.34
6. ผ่านตลาดกลาง	3423.02	2.74
7. ผ่านสถาบัน/สหกรณ์	2923.31	2.34
8. อื่นๆ	7333.25	5.87
รวม	124,927.64	100.00

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2544)

ตารางที่ ข.5.4-2 ลักษณะการขาย และการกระจายผลผลิตเกษตร (สัตว์)

รายการ	รายได้	คิดเป็นร้อยละ
	หน่วย : บาท/ครัวเรือน	
ขายผลผลิตเกษตร	72,847.44	100.00
1. จำหน่ายเอง	1,414.90	1.94
2. พ่อค้าหมู่บ้าน	64.31	0.09
3. พ่อค้านอกหมู่บ้าน	43,765.98	60.08
4. พ่อค้าเร่	117.8	0.16
5. โรงงานแปรรูป/โรงสี	27,484.46	37.73
6. ผ่านตลาดกลาง	-	-
7. ผ่านสถาบัน/สหกรณ์	-	-
8. อื่นๆ	-	-
รวม	72,847.44	100.00

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2544)

**ตารางที่ ข.5.4-3 บัญชีรายชื่อผู้ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าวตาม
พ.ร.บ.การค้าข้าว จังหวัดอุทัยธานี สะสมถึงเดือนธันวาคม 2544**

หน่วยกำลังการผลิต : เมตริกตัน/24 ชม.

ลำดับ ที่	ชื่อประกอบพาณิชย์กิจ	ประเภท การค้าข้าว	กำลังการ ผลิต	สถานที่ประกอบพาณิชย์กิจ
1	โรงสีหิ้วเจริญชัยกิจ	โรงสีใหญ่	200	57 หมู่ 2 ต.โคกหม้อ อ.ทัพทัน
2	หจก. โรงสีพืชสุวรรณชัยกิจ	โรงสีใหญ่	200	64 หมู่ 2 ถ.อุทัย-วัดสิงห์ ต.หลุมเข้า อ.หนองขาหย่าง
3	โรงสีปล่องเสือ	โรงสีใหญ่	120	28/2 หมู่ 4 ถ.อุทัย-วัดสิงห์ ต.น้ำซึม อ. เมือง
4	ตลาดกลางข้าวและพืชไร่หนองแก	โรงสีใหญ่	100	37/4 ม.6 ต.หนองแก อ.เมือง
5	หจก. อุทัยธานีทรัพย์รวงทอง	โรงสีใหญ่	70	123 หมู่ 1 ต.ทุ่งโพ อ.หนองขาหย่าง
6	บริษัท สามเกษตรมิลล์ จำกัด	โรงสีใหญ่	70	4/1 หมู่ 5 ต.หนองเต่า อ.เมือง
7	โรงสีรุ่งเรืองชัย	โรงสีใหญ่	70	770 ถ.ศรีอุทัย ต.อุทัยใหม่ อ.เมือง
8	โรงสีบุญรักษา	โรงสีใหญ่	45	57 หมู่ 1 ถ.ทัพทัน-ลานสัก ต.ประดู่ยืน อ.ลานสัก
9	โรงสีอุดมไทย	โรงสีใหญ่	40	4/1 หมู่ 5 ต.หนองเต่า อ.เมือง
10	โรงสีอานวยผล	โรงสีใหญ่	40	68 หมู่ 5 ต.สว่างอารมณ์ อ.สว่างอารมณ์
11	โรงสีชุมชนสหกรณ์การเกษตร เมืองอุทัยธานี	โรงสีใหญ่	40	145 หมู่ 2 ถ.เอเชีย-ซูเปอร์ ต.สะแก กรัง อ.เมือง
12	ท่าข้าวโกว	โรงสีกลาง	20	99/1 ม.3 ต.ท่าโพ อ.หนองขาหย่าง
13	โรงสีหนองไผ่	โรงสีกลาง	20	34 ม.1 ต.หนองไผ่ อ.หนองขาหย่าง
14	โรงสีกิจเจริญ	โรงสีกลาง	20	128/2 หมู่ 7 ต.ทุ่งโพ อ.หนองขาหย่าง
15	กลุ่มเกษตรกรทำนาตำบลหนอง ยายดา	โรงสีกลาง	18	อบต.หนองยายดา ม.3 ต.หนองยายดา
16	โรงสีพรพิพัฒน์กิจ	โรงสีกลาง	16	44 หมู่ 5 ต.หนองขาหย่าง อ.หนองขา หย่าง
17	โรงสีสำลีรัตน์	โรงสีกลาง	15	109 หมู่ 6 ต.สุขฤทัย อ.ห้วยคต
18	โรงสีเอี่ยมอรุณ	โรงสีกลาง	12	250/2 หมู่ 2 ต.ประดู่ยืน อ.ลานสัก
19	โรงสีสหพาณิชย์	โรงสีกลาง	12	3/1 หมู่ 6 ต.หนองยายดา อ.ทัพทัน
20	โรงสีชิตประสาร	โรงสีกลาง	12	15/2 หมู่ 2 ถ.อุทัย-ทัพทัน ต.ทุ่งนาไทย
21	โรงสีแผ้วพัฒนา	โรงสีกลาง	10	698 ถ.ศรีอุทัย ต.อุทัยใหม่ อ.เมือง
22	โรงสีธรรมสามัคคี	โรงสีกลาง	10	15 หมู่ 5 ต.หนองเต่า อ.เมือง
23	โรงสีชัยประสิทธิ์	โรงสีกลาง	10	43 หมู่ 1 ต.ดงขวาง อ.หนองขาหย่าง
24	โรงสีขวัญใจชาวนา	โรงสีกลาง	10	44 หมู่ 5 ต.โนนเหล็ก อ.เมือง
25	โรงสีอัมมก	โรงสีกลาง	8	153 หมู่ 8 ต.ทุ่งโพ อ.หนองฉาง
26	โรงสีทุ่งนางาม	โรงสีกลาง	8	1 ม.11 ต.ทุ่งนางาม อ.ลานสัก
27	โรงสีเจริญผล	โรงสีกลาง	6	48 หมู่ 2 ต.หนองกระทุ่ม อ.ทัพทัน
28	โรงสีไทยเจริญ	โรงสีกลาง	5	6 หมู่ 4 ต.ดอนกลอย อ.หนองขาหย่าง

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุทัยธานี (2544)

ตารางที่ ข.5.4-4 ราคารับซื้อข้าวเปลือก จังหวัดอุทัยธานี

หน่วย : บาท/ตัน

เดือน	ข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี	ข้าวเปลือกเจ้าหน้าปรัง
	ชนิด 5%	(ความชื้นไม่เกิน 15 %)
มกราคม	4,350	4,350
กุมภาพันธ์	4,100	4,350
มีนาคม	-	4,042
เมษายน	-	4,025
พฤษภาคม	-	4,150
มิถุนายน	-	4,150
กรกฎาคม	-	4,267
สิงหาคม	-	4,250
กันยายน	-	4,300
ตุลาคม	-	4,483
พฤศจิกายน	-	4,100
ธันวาคม	4,250	4,450
ราคาเฉลี่ย	4,233	4,243

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (2544)

ตารางที่ ข.5.4-5 ราคารับจำนำข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี

ชนิดข้าว	ฤดูการผลิต 2543/44		ฤดูการผลิต 2544/45
	ราคาเป้าหมายข้าวเปลือก	ราคารับจำนำ	ราคารับจำนำ
ข้าวเปลือกหอมมะลิ	6,840	6,495	6,500-7,000
ข้าวเปลือกเจ้า 100 %	5,560	5,280	5,330
ข้าวเปลือกเจ้า 5 %	5,460	5,185	5,235
ข้าวเปลือกเจ้า 10 %	5,260	4,995	5,045
ข้าวเปลือกเจ้า 15 %	5,160	4,900	4,950
ข้าวเปลือกเจ้า 25 %	4,960	4,710	4,760
ข้าวเปลือกเหนียว 10 % เมล็ดยาว	6,200	5,890	5,900
ข้าวเปลือกเหนียวคละ	5,900	5,605	5,650

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (2544)

ข.5.5 การปลูกหญ้าแพนโกล่าในพื้นที่ที่มีการให้น้ำชลประทาน

1) การเตรียมดิน

การเตรียมดินนั้นจะคล้ายกับการทำนาหว่านน้ำตม คือเริ่มปล่อยน้ำเข้าแปลง ชั่งน้ำไว้ประมาณ 2 วัน จึงระบายน้ำออกจากแปลงจนแห้ง แล้วปล่อยให้วัชพืชงอกขึ้น (หรือก่อนการเตรียมดินอาจจะฉีดยาฆ่าวัชพืชโดยใช้สารเคมี พวก Round Up ก็ได้) จึงปล่อยน้ำเข้าไปในแปลงอีกครั้ง แล้วแช่ทิ้งไว้ 2-3 วัน จนดินอืดตัว ไถพลิกกลับหน้าดินและดีเทือก (โดยใช้รถไถนา) แล้วลုပ်เทือกอีกครั้งหนึ่ง

2) การปลูก

หลังการเตรียมดินทำเทือกได้ที่แล้ว ปรับระดับน้ำให้สูง 10-15 ซม. จึงทำการหว่านท่อนพันธุ์ให้ทั่วแปลง (อัตราการหว่านท่อนพันธุ์ ไร่ละ 250-300 กก.) แล้วใช้ท่อ pvc ขนาด 2 นิ้ว หรือท่อนไม้ไผ่ก็ได้ มาวางแต่ละท่อนพันธุ์ให้พองน้ำ แล้วแช่ทิ้งไว้ประมาณ 8 วัน จะสังเกตเห็นปลายยอดอ่อนตามข้อของท่อนพันธุ์หญ้าเริ่มตั้งขึ้น ให้ระบายน้ำออกจากแปลงให้หมด เพื่อให้ท่อนพันธุ์ได้สัมผัสกับผิวดิน และระบบรากจะเจริญเติบโตต่อไป เมื่อครบ 30 วัน ก็ปล่อยน้ำเข้าข้างในแปลงอีก 2 วัน จึงระบายน้ำออก ดินก็จะยังพองและอยู่ให้หว่านปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตราไร่ละ 25 กก. ปล่อยทิ้งไว้ 10-15 วัน เมื่อดินเริ่มแห้งจึงให้น้ำพร้อมกับหว่านปุ๋ย สูตร 46-0-0 ในอัตราไร่ละ 10 กก./ไร่

3) การตัดไปใช้ครั้งแรกไปให้สัตว์กิน

เมื่อหญ้าอายุไม่ต่ำกว่า 60 วัน โดยตัดในระดับความสูงจากพื้นดิน 5-10 ซม. หลังการตัดก็ใส่ปุ๋ย 46-0-0 ในอัตรา 25 กก./ไร่

4) การตัดสดไปให้สัตว์กินในครั้งต่อ ๆ ไป

เมื่อหญ้าอายุ ประมาณ 35-40 วัน โดยตัดในระดับความสูงจากพื้นดิน 5-10 ซม. หลังการตัดก็ใส่ปุ๋ย 46-0-0 ในอัตรา 25 กก./ไร่

5) การตัดเพื่อทำหญ้าแห้ง

ตัดที่อายุ 40-45 วัน ได้โปรตีนในราว 8-10 %

ผลผลิต

ตัดที่ 35-40 วัน ได้ผลผลิตในราว 2000 กก./ไร่ หรือ 500-700 กก./ไร่ (โปรตีนในราว 10%) โดยในรอบ 1 ปีสามารถตัดได้ 9 ครั้ง

ความคงทนของทุ่งหญ้า

หลังการตัดทุกครั้ง ใส่ปุ๋ยในอัตรา 10-25 กก./ไร่และให้น้ำ จะทำให้แปลงหญ้านี้สามารถใช้งานได้ประมาณ 10 ปี

ตารางที่ ข.5.5-1 ต้นทุนการผลิตหญ้าแพนโกล่าที่ปลูกในพื้นที่ลุ่ม (บาท/ไร่)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2
1. ค่าจ้างเหมาเตรียมดิน	420	-
2. ค่าวัสดุ		
- ค่าปุ๋ย	1862	2234
- ค่าพันธุ์หญ้า	150	-
- ค่าน้ำเชื้อเพลิง	450	540
- ค่าไฟ	-	-
3. ค่าแรงงาน		
- ปลูก	240	-
- เก็บเกี่ยว	590	708
- ต้นทุนทั้งหมด	3712	3482
- ผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ย	5000	6300
ต้นทุนการผลิต (บาท/กก.)	0.74	0.55

ที่มา : สถานีอาหารสัตว์สุพรรณบุรี (2545)

ข.6 การสำรวจภาคสนามและประมวลผลข้อมูล

ข้อมูลการสำรวจภาคสนามและการประมวลผลของข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูล การศึกษาระบบการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายการผันน้ำจังหวัดอุทัยธานี ข้อมูล การสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และข้อมูล กชช2ค มีรายละเอียดดังนี้

ข.6.1 การศึกษาระบบการผลิตของเกษตรกร ในพื้นที่เป้าหมายการผันน้ำจังหวัดอุทัยธานี

การศึกษาระบบการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายการผันน้ำจังหวัดอุทัยธานี ของโครงการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัด อุทัยธานี ได้มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายการ ผันน้ำจังหวัดอุทัยธานี โดยการใช้แบบสอบถามในการสอบถามเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 39 คน จาก 5 อำเภอ คือ อ.เมือง, อ.หนองฉาง ได้แก่ ต. หนองนางนวล และ ต.เขากวางทอง จำนวน 7 คน , อ.ทัพทัน ได้แก่ ต.หนองกระทุ่ม จำนวน 5 คน และ อ.หนองขาหย่าง ได้แก่ ต.ท่าโพ จำนวน 4 คน

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 10 ส่วน ดังต่อไปนี้

- ก) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวเกษตรกร
- ข) ข้อมูลด้านการเกษตร
- ค) ข้อมูลด้านการทำนาของเกษตรกรจังหวัดอุทัยธานี
- ง) ข้อมูลด้านการปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว
- จ) ข้อมูลด้านการใช้จ่ายและลงทุนในการทำนา
- ฉ) ปัญหาที่พบในการทำนา
- ช) ข้อมูลด้านการตลาดกิจกรรมการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง

ก.) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวเกษตรกร

เกษตรกรที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 39 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 59 และเพศหญิง ร้อยละ 41 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี อายุมากที่สุด 77 ปี อายุน้อยที่สุด 27 ปี และ อายุเฉลี่ย 48 ปี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ระดับประถมศึกษา ตอนต้น ร้อยละ 51.30 และประกอบอาชีพทำนาเพียงอย่างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 46.20 (ตารางที่ ข.6.1-1) โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อปี 90,188 บาท และรายจ่ายเฉลี่ยต่อปี 47,131 บาท (ตารางที่ ข.6.1-2)

ข.) ข้อมูลด้านการเกษตร

เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรในที่ดินของตนเอง ร้อยละ 35.90 ลักษณะดินในพื้นที่ทำการเกษตรเป็นแบบร่วนปนทราย ร้อยละ 87.20 และมีลักษณะเป็นที่ลุ่ม ๆ ดอน ร้อยละ 35.90 น้ำใช้ในการเกษตร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนอย่างเดียว ร้อยละ 66.70 และการให้น้ำเป็นการปล่อยน้ำตามร่อง ร้อยละ 20.50 (ดังตารางที่ ข.6.1-3)

แรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตเป็นคนในครอบครัว ร้อยละ 76.90 เฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน ในส่วนของแรงงานที่จ้างชั่วคราวส่วนใหญ่ ร้อยละ 10.30 จะจ้างมาเตรียมดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยา กำจัดวัชพืช และเก็บเกี่ยวผลผลิต เฉลี่ยครัวเรือนละ 5 คน

ส่วนของเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ทำการเกษตร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีเครื่องสูบน้ำ (ร้อยละ 56.40), เครื่องพ่นยา (ร้อยละ 56.40), รถไถเดินตาม (ร้อยละ 92.30) และรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 79.50) มีอย่างละ 1 เครื่อง/คัน (ดังตารางที่ ข.6.1-4)

ค.) ข้อมูลด้านการทำนาของเกษตรกรจังหวัดอุทัยธานี

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทำนาส่วนใหญ่ ทำนา 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 69.20 พันธุ์ข้าวที่ปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์ชัยนาท 1 ร้อยละ 46.20 และทำนาเฉลี่ยรายละ 27 ไร่ ทำมากที่สุดรายละ 110 ไร่ และทำน้อยที่สุดรายละ 3 ไร่

การเตรียมดินในการทำนานั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 25.60 มีการไถ 1 ครั้ง หว่าน 1 ครั้ง และคราด 1 ครั้ง ในส่วนของการหว่านเมล็ดพันธุ์นั้น เกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานีส่วนใหญ่ใช้การหว่านแห้ง (ร้อยละ 71.80) หลังปลูก 30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 และอีก 75 วัน จึงจะใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 อีกครั้งหนึ่ง (ร้อยละ 41.03) ลักษณะการให้น้ำ เกษตรกรจะใช้น้ำฝนมากที่สุด ร้อยละ 30.80 นอกจากนี้การป้องกันกำจัดแมลงและโรคนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ยาเคมี (ร้อยละ 56.40) เช่นเดียวกับการกำจัดวัชพืช ที่ใช้ยาเคมีกำจัดวัชพืช (ร้อยละ 53.80) แต่การทำนาของเกษตรกรส่วนใหญ่ นั้น ไม่มีการจดบันทึกสิ่งที่เป็นปฏิทินในการทำนาแต่ละขั้นตอน (ร้อยละ 74.40) (ดังตารางที่ ข.6.1-5)

ง.) ข้อมูลด้านการปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

การปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรที่ทำนาในจังหวัดอุทัยธานี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ เก็บเกี่ยวข้าวเมื่อข้าวมีอายุเฉลี่ย 111 วัน โดยการจ้างรถเกี่ยวมากที่สุด ร้อยละ 71.80 ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิต คือ กระสอบ เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จแล้วจะนำไปกองสุมไว้ และไม่มีการนำข้าวมาตากแห้ง (ดังตารางที่ ข.6.1-6)

จ.) ข้อมูลด้านการใช้จ่ายและลงทุนในการทำนา

เกษตรกรที่ทำนาในจังหวัดอุทัยธานี มีรายจ่ายเฉลี่ย 43,507 บาท ต่อปี และมีต้นทุนในการทำนาเฉลี่ย 1,476 บาท ต่อไร่ นอกจากนี้เกษตรกรทำนาจะมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการทำนา (ดังตารางที่ ข.6.1-7)

ด้านการใช้เงินทุนในการทำนานั้น เกษตรกรทำนาในจังหวัดอุทัยธานีส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเองและกู้ในระบบ ร้อยละ 41 ส่วนของเงินกู้ในระบบ เกษตรกรกู้เงินเฉลี่ย 31,667 บาท ดอกเบี้ยเฉลี่ย ร้อยละ 6.5 ต่อปี และเงินกู้นอกระบบ เกษตรกรกู้เงินเฉลี่ย 48,000 บาท ดอกเบี้ยเฉลี่ย ร้อยละ 1.5 ต่อเดือน และเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 33.30 ผลิตข้าวได้ประมาณ 501-750 กิโลกรัม ต่อไร่ และส่วนใหญ่ ร้อยละ 38.50 ขายข้าวได้ราคาเฉลี่ยต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 บาท ต่อกิโลกรัม (ดังตารางที่ ข.6.1-8)

ฉ.) ปัญหาที่พบในการทำนา

เกษตรกรส่วนใหญ่ในจังหวัดอุทัยธานี ประสบปัญหาในการทำนาที่รุนแรงที่สุด ได้แก่ ปัญหาเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาด (ร้อยละ 64.10) รองลงมา ได้แก่ ขาดเงินลงทุน/ต้นทุนสูง (ร้อยละ 28.20) และปัญหาภัยแล้ง/น้ำไม่พอ (ร้อยละ 20.50) ตามลำดับ (ดังตารางที่ ข.6.1-9)

ช.) ข้อมูลด้านการตลาด

เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตสด ร้อยละ 84.60 ซึ่งวิธีการจำหน่ายผลผลิต ส่วนใหญ่เมื่อมีผลผลิตค่อยหาตลาด ร้อยละ 79.50 และจำหน่ายให้โรงสีมากที่สุด ร้อยละ 46.20 โดยต้องนำผลผลิตไปส่งให้ที่โรงสี/ทำข้าวเอง ร้อยละ 64.10 (ดังตารางที่ ข.6.1-10)

ซ.) กิจกรรมการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง

จากการสอบถามเกษตรกรจังหวัดอุทัยธานี ในประเด็นด้านการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในฤดูแล้งถ้ามีการผันน้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ จะทำนาเพิ่มเติม 1-2 ครั้ง ในฤดูแล้ง ร้อยละ 76.90 (ดังตารางที่ ข.6.1-11)

ตารางที่ ข.6.1-1 จำนวนและร้อยละด้านข้อมูลทั่วไปของตัวเกษตรกร

n = 39

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	23	59.00
- หญิง	16	41.00
อายุ		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	3	7.70
- 31-40 ปี	12	30.80
- 41-50 ปี	10	25.60
- 51-60 ปี	7	17.90
- 61 ปี ขึ้นไป	7	17.90
- อายุเฉลี่ย 48 ปี ต่ำสุด 27 ปี สูงสุด 77 ปี		
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษาตอนต้น	20	51.30
- ประถมศึกษาตอนปลาย	10	25.60
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5	12.80
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	7.70
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	1	2.60
อาชีพ		
- ทำนาอย่างเดียว	18	46.20
- ทำนาและปลูกถั่วลิสง	1	2.60
- ทำนาและปลูกถั่วฝักยาว	2	5.10
- ทำนาและปลูกผักสวนครัว	3	7.70
- ทำนา ปลูกข้าวโพด และเลี้ยงไก่	1	2.60
- ทำนาและรับจ้าง	3	7.70
- ทำนาและเลี้ยงหมู	2	5.10
- ทำนาและค้าขาย	1	2.60
- ทำนาและปลูกผลไม้	1	2.60
- ทำนา ปลูกข้าวโพด ปลูกผักสวนครัว เลี้ยงไก่ และเลี้ยงควาย		
- ทำนา และเลี้ยงควาย	1	2.60
- ทำนา และเลี้ยงปลา	3	7.70
- ปลูกข้าวโพดและยางพารา	1	2.60
	1	2.60

ตารางที่ ข.6.1-2 ค่าเฉลี่ยรายได้และรายจ่ายจากการผลิตด้านการเกษตร

ข้อมูล	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี	
- ข้าว	90,188
- ข้าวโพด	127,000
รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี	
- ข้าว	43,507
- ข้าวโพด	89,250
- ยางพารา	74,200

ตารางที่ ข.6.1-3 จำนวนและร้อยละข้อมูลด้านการเกษตร

	n = 39	
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการถือครองที่ดิน		
- ที่ดินของตนเอง	14	35.90
- เช่า	13	33.30
- ที่ดินของตนเองและเช่า	10	25.60
- ที่ดินของตนเองและให้ผู้อื่นเช่า	2	5.10
ลักษณะดิน		
- ร่วนปนทราย	34	87.20
- ร่วนปนเหนียว	3	7.70
- เหนียวปนทราย	1	2.60
- ไม่ตอบ	1	2.60
ลักษณะที่ดิน		
- ที่ราบ	13	33.30
- ที่ลุ่ม	3	7.70
- ที่ดอน	5	12.80
- ที่ลาดเอียง	2	5.10
- ที่เรียบสม่ำเสมอ	1	2.60
- ที่ลุ่ม ๆ ดอน	14	35.90
- ไม่ตอบ	1	2.60
แหล่งน้ำใช้ในการเกษตร		
- น้ำฝนอย่างเดียว	26	66.70
- น้ำจากเขื่อนทับเสลา	1	2.60
- น้ำฝนและน้ำจากคลองธรรมชาติ	4	10.30
- น้ำฝนและน้ำจากชลประทาน	8	20.50

ตารางที่ ข.6.1-3 (ต่อ)

n = 39

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<u>ลักษณะการให้น้ำ</u>		
- ปล่อยตามร่อง	8	20.50
- สายยางฉีด	1	2.60
- ปล่อยตามร่องและใช้สายยางฉีด	2	5.10
- ไม่ตอบ	28	71.80
<u>แรงงานที่ใช้ในการผลิต</u>		
- คนในครอบครัว	30	76.90
- จ้างชั่วคราว	2	5.10
- คนในครอบครัวและจ้างชั่วคราว	7	17.90
- คนในครอบครัว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 คน		
- จ้างชั่วคราว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 คน		
<u>จ้างแรงงานเพื่อ</u>		
- เตรียมดิน	3	7.70
- กำจัดวัชพืช	1	2.60
- เก็บเกี่ยว	3	7.70
- ขนข้าว	1	2.60
- เตรียมดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยา กำจัดวัชพืช และเก็บเกี่ยว	4	10.30
- ฉีดยาและเก็บเกี่ยว	1	2.60
- เตรียมดินและฉีดยา	2	5.10
- เตรียมดินและเก็บเกี่ยว	1	2.60
- ไม่ตอบ	23	59.00

**ตารางที่ ข.6.1-4 จำนวนและร้อยละของเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะ
ที่ใช้ทำการเกษตร**

ประเภทของเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะ	มี (ร้อยละ)	ไม่มี (ร้อยละ)	จำนวน เครื่อง/คัน
เครื่องสูบน้ำ	56.40	43.60	1
เครื่องพ่นยา	56.40	43.60	1
เครื่องตัดหญ้า	20.50	79.50	1
เครื่องหยอดข้าวโพด	2.60	97.40	1
รถไถเดินตาม	92.30	7.70	1
รถนั่งไถ	2.60	97.40	1
รถเกี่ยวข้าว	2.60	97.40	1
รถแทรกเตอร์	7.70	92.30	1
จักรยาน	5.10	94.90	1
รถจักรยานยนต์	79.50	20.50	1
รถสามล้อ	2.60	97.40	1
รถกระบะ	20.50	79.50	1
รถสิบล้อ	2.60	97.40	2

ตารางที่ ข.6.1-5 จำนวนและร้อยละข้อมูลด้านการทำนา

n = 39

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครั้งต่อปี		
- 1 ครั้ง	27	69.20
- 2 ครั้ง	5	12.80
- ไม่ตอบ	7	17.90
พันธุ์ข้าว		
- ชัยนาท 1	18	46.20
- สุพรรณ 1	2	5.10
- สุพรรณ 60	6	15.40
- หอมมะลิ 105	3	7.70
- ชัยนาทและหอมมะลิ 105	1	2.60
- ไม่ตอบ	9	23.10
- เฉลี่ยรายละเอียด 27 ไร่ มากสุด 110 ไร่ น้อยสุด 3 ไร่		
การเตรียมดิน		
- ไถ 1 ครั้ง ตาก 5 วัน หว่านและคราดกลบ	2	5.10
- ไถ 1 ครั้ง ตาก 7 วัน	7	17.90
- ไถ 1 ครั้ง หว่าน 1 ครั้ง คราด 1 ครั้ง	10	25.60
- ใช้รถไถใหญ่ 1 ครั้ง และไถด้วยรถไถเดินตาม 2 ครั้ง	2	5.10
- ไถและคราด สลับอย่างละ 3 ครั้ง	1	2.60
- ไถแล้วหว่านเลย	1	2.60
- ไถเปิดดินก่อนแล้วจึงปลูกข้าวและไถกลบ	1	2.60
- ไถ 2 ครั้ง และคราด	3	7.70
- ไถ 3 ครั้ง และคราด	2	5.10
- ไม่ตอบ	8	20.50
การเตรียมต้นกล้า		
- หว่านแห้ง	28	71.80
- หว่านน้ำตม	4	10.30
- หยอดเมล็ด (ข้าวโพด)	1	2.60
- ไม่ตอบ	6	15.40

ตารางที่ ข.6.1-5 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<u>การให้ปุ๋ยระยะต่าง ๆ</u>		
- หลังปลูก 20 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 และ 60 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0	1	2.60
- หลังปลูก 30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 และ 50 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0	7	17.90
- หลังปลูก 30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 และ 75 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0	16	41.03
- หลังปลูก 60 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0	2	5.10
- หลังปลูก 30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 30-0-0 และ 70 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0	1	2.60
- ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-21 รองพื้น (ข้าวโพด)	1	2.60
- ไม่ตอบ	11	28.20
<u>การให้น้ำ</u>		
- ปล่อยตามเหมือง	1	2.60
- น้ำบ่อ	1	2.60
- น้ำฝน	12	30.80
- คลองชลประทาน	7	17.90
- สายยาง	1	2.60
- ไม่ตอบ	17	43.60
<u>การป้องกันกำจัดแมลงและโรค</u>		
- ฆ่ายาเคมี	22	56.40
- ฆ่ายาเคมีและยาชีวภาพ	2	5.10
- ไม่ตอบ	15	38.50
<u>การกำจัดวัชพืช</u>		
- ไม่กำจัด	1	2.60
- ฆ่ายาเคมี	21	53.80
- ฆ่ายากุม	3	7.70
- ใช้มีดฟัน	1	2.60
- ไถคราด	1	2.60
- ถอน	1	2.60
- ไม่ตอบ	11	28.20
<u>การจดบันทึกสิ่งที่ปฏิบัติในแปลง</u>		
- ไม่จดบันทึก	29	74.40
- จดในสมุด	4	10.30
- จดในปฏิทิน	1	2.60
- ไม่ตอบ	5	12.80

ตารางที่ ข.6.1-6 จำนวนและร้อยละการปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

n = 39

กิจกรรมการเก็บเกี่ยว	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการเก็บเกี่ยว		
- จ้างรถเกี่ยว	28	71.80
- ใช้คนเก็บเกี่ยว (ข้าวโพด)	2	5.10
- ไม่ตอบ	9	23.10
- จำนวนวันเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 111 วัน		
- มากสุด 135 วัน น้อยสุด 90 วัน		
ภาษาที่ใช้ใส่ผลผลิต		
- ใส่กระสอบ	30	76.90
- ไม่ตอบ	9	23.10
การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว		
- กองสุม	13	33.30
- กระจายผึ่งลม	6	15.40
- เทบนลานดิน	3	7.70
- เทบนลานปูน	1	2.60
- ไม่ตอบ	16	41.00
ภาษาที่ใช้ใส่ผลผลิต		
- ใส่กระสอบ	30	76.90
- ไม่ตอบ	9	23.10
การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว		
- กองสุม	13	33.30
- กระจายผึ่งลม	6	15.40
- เทบนลานดิน	3	7.70
- เทบนลานปูน	1	2.60
- ไม่ตอบ	16	41.00
การปฏิบัติขณะตากแห้ง		
- ไม่ตาก	8	20.50
- ใช้รถเกลี่ย	1	2.60
- กลับทุก 3 วัน	2	5.10
- กลับทุกวัน และตาก 4-5 วัน	2	5.10
- กลับทุกวัน และตาก 1 วัน	2	5.10
- ใช้เครื่องอบ	1	2.60
- ไม่ตอบ	23	59.00

ตารางที่ ข.6.1-7 ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการทำนา

การปฏิบัติหรือปัจจัยการผลิตที่ใช้	จำนวน เฉลี่ย	หน่วย	ราคาต่อหน่วย เฉลี่ย (บาท)
1. ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน	1	ไร่	184
2. ค่าเมล็ดพันธุ์	1	กิโลกรัม	162
3. ค่าปุ๋ยเคมี			
- สูตร 46-0-0	1	กระสอบ	504
- สูตร 16-20-0	1	กระสอบ	409
- สูตร 30-0-0	1	กระสอบ	430
- สูตร 16-16-21	1	กระสอบ	450
4. ค่าปุ๋ยคอก/อินทรีย์/ชีวภาพ	1	กระสอบ	344
5. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง	1	ขวด	367
6. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรค	1	ขวด	373
7. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช			
- ยากำจัด	1	ถุง	196
- ยาคุม	1	ถุง	200
8. ค่าฮอร์โมน	1	ขวด	345
9. ค่าแรงงาน	1	คน	818
10. ค่าน้ำมัน	1	ลิตร	15
11. ค่าเช่าที่ดิน	1	ไร่	725
12. ค่าเช่ารถเกี่ยว	1	คัน	383
13. ค่าอาหาร	1	ครั้ง	1,500
14. ค่าขนส่งข้าว	1	เกวียน	300
15. ค่าซ่อมบำรุง	1	ครั้ง	500
- ต้นทุน เฉลี่ย 1,476 บาท ต่อไร่			
- รายจ่ายรวม เฉลี่ย 43,507 บาท ต่อปี			

ตารางที่ ข.6.1-8 ระบบเงินทุนของเกษตรกร

ข้อมูลด้านเงินทุน	จำนวน	ร้อยละ
<u>แหล่งเงินทุน</u>		
- เงินทุนของตนเอง	15	38.50
- เงินทุนของตนเองและกู้ในระบบ	16	41.00
- เงินทุนของตนเองและกู้นอกระบบ	1	2.60
- เงินทุนของตนเอง กู้ในระบบ และยืมญาติ	1	2.60
- เงินทุนของตนเอง กู้ในระบบ และกู้นอกระบบ	2	5.10
- เงินทุนของตนเอง และยืมญาติ	2	5.10
- กู้ในระบบ	1	2.60
- ไม่ตอบ	1	2.60
<u>จำนวนเงินกู้ในระบบ</u>		
เฉลี่ย 31,667 บาท	มากที่สุด 100,000 บาท	น้อยสุด 10,000 บาท
<u>จำนวนเงินกู้นอกระบบ</u>		
เฉลี่ย 48,000 บาท	มากที่สุด 150,000 บาท	น้อยสุด 10,000 บาท
<u>ดอกเบี้ย</u>		
เงินกู้ในระบบ ร้อยละ 6.5 ต่อปี	เงินกู้นอกระบบ ร้อยละ 1.5 ต่อเดือน	
<u>ผลผลิตที่ได้รับ (ต่อไร่)</u>		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100 กิโลกรัม	3	7.70
- 101-250 กิโลกรัม	2	5.10
- 251-500 กิโลกรัม	8	20.50
- 501-750 กิโลกรัม	13	33.30
- 751 กิโลกรัมขึ้นไป	7	17.90
- ไม่ตอบ	6	15.40
<u>ราคาผลผลิต (ต่อกิโลกรัม)</u>		
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 บาท	15	38.50
- 5.01-6 บาท	12	30.80
- 6.01-7 บาท	5	12.80
- 47 บาท (ข้าวโพด)	1	2.60
- ไม่ตอบ	6	15.40

ตารางที่ ข.6.1-9 ร้อยละของปัญหาที่พบในการทำนา

ปัญหาที่พบ	มี (ร้อยละ)	ไม่มี (ร้อยละ)	ไม่ตอบ (ร้อยละ)
1. พันธุ์ข้าวราคาสูง	10.30	82.10	7.70
2. เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาด	64.10	28.20	7.70
3. เครื่องมือเสียหายทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการซ่อม	12.80	79.50	7.70
4. ขาดแคลนแรงงาน	2.60	89.70	7.70
5. ขาดเงินลงทุน/ต้นทุนสูง	28.20	64.10	7.70
6. รอคิวในการเก็บเกี่ยวนาน	12.80	76.90	10.30
7. ภัยแล้ง/น้ำไม่พอ	20.50	56.40	23.10
8. พ่อค้าตัดราคา	17.90	82.10	-

ตารางที่ ข.6.1-10 จำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด

ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะผลผลิตที่ขาย		
- ขายสด	33	84.60
- ไม่ตอบ	6	15.40
วิธีการจำหน่ายผลผลิต		
- ทำสัญญา	1	2.60
- เมื่อมีผลผลิตค่อยหาตลาด	31	79.50
- ไม่ตอบ	7	17.90
บุคคลที่จำหน่ายผลผลิตให้		
- พ่อค้าเร่	6	15.40
- พ่อค้าเจ้าประจำ	2	5.10
- โรงสี	18	46.20
- ทำข้าว	3	7.70
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	2	5.10
- พ่อค้าเร่ พ่อค้าประจำ และโรงสี	1	2.60
- ไม่ตอบ	7	17.90
ลักษณะการขนส่งผลผลิต		
- ผู้ซื้อรับซื้อถึงบ้าน	4	10.30
- นำไปส่งที่โรงสี/ทำข้าว	25	64.10
- ทั้งผู้ซื้อรับซื้อถึงบ้าน และนำไปส่งที่โรงสี/ทำข้าว	1	2.60
- ไม่ตอบ	9	23.10

**ตารางที่ ข.6.1-11 จำนวนและร้อยละกิจกรรมการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง
ถ้ามีการผันน้ำ**

กิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
<u>เกษตรกรที่ทำนา</u>		
- ทำนา 1-2 ครั้ง ในฤดูแล้ง	30	76.90
- ทำนาฤดูฝนและปลูกพืชอื่นในฤดูแล้ง	7	17.90
- เลิกทำนาและไปทำอย่างอื่นแทน	1	2.60
- ไม่ตอบ	1	2.60
<u>เกษตรกรที่ทำระบบการผลิตอื่น</u>		
- เปลี่ยนระบบใหม่	1	2.60
- ไม่ตอบ	38	97.40

ข.6.2 การสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ก.) ข้อมูลผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบันเพื่อใช้ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจะประกอบด้วย ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพของชีวิตที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี โดยเก็บข้อมูลปฐภูมิและทุติยภูมิในบริเวณเส้นทางผันน้ำที่ลงสู่ห้วยกระเสียว ข้อมูลที่นำเสนอนี้ได้มาจากการสำรวจพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากจุดทางออกของน้ำ ที่ห้วยกระเสียว ซึ่งครอบคลุม 3 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลคอกควาย ตำบลห้วยแห้ง และตำบลเจ้าวัด ของอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภห้วยคต จังหวัดอุทัยธานี
 - ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบ้านไร่ ตำบลบ้านบึง ตำบลทัพหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
 - ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเมืองการุ้ง ตำบลหุช้าง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
 - ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
- มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ ข.6.2-1 พื้นที่ที่ออกสำรวจเก็บข้อมูลในอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

พื้นที่ที่ออกสำรวจ	เขตการปกครองของตำบลที่สำรวจ	
ตำบลเจ้าวัด	หมู่ 1 บ้านเจ้าวัด	หมู่ 2 บ้านเขาน้อย
	หมู่ 3 บ้านใหม่ลำปาง	หมู่ 4 บ้านอีพุ่มใหญ่
	หมู่ 5 บ้านบุง	หมู่ 7 บ้านหนองใหญ่
ตำบลห้วยแห้ง	หมู่ 1 บ้านห้วยแห้ง	หมู่ 4 บ้านนาทุ่งเชือก
ตำบลคอกควาย	หมู่ 4 บ้านอีพุ่มน้อย	

ตารางที่ ข.6.2-2 ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในโครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี
ในระหว่างวันที่ 17 ถึง 18 กรกฎาคม 2548

	ตำบลเจ้าวัด						ตำบลคอกควาย		ตำบลห้วยแห้ง				ร้อยละ
	หมู่ที่1 บ้านเจ้าวัด		หมู่ที่3 บ้านใหม่ลำปาง		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มใหญ่		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มน้อย		หมู่ที่4 บ้านนาทุ่งเชือก		หมู่ที่6 บ้านห้วยแห้ง		(ทั้งหมด)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.เพศ													
ชาย	15	44	9	64	7	47	9	60	10	50	9	50	59
หญิง	19	56	5	36	8	53	6	40	10	50	9	50	57
2.อายุ (ปี)													116
< 20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1
20-35	3	9	2	14	1	7	3	20	4	20	1	6	12
35-50	15	44	4	29	6	40	9	60	6	30	3	17	37
50-60	12	35	4	29	5	33	3	20	7	35	12	67	37
60-65	1	3	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2
>65	3	9	3	21	3	20	0	0	2	10	2	11	11
3.ศาสนา													
พุทธ	34	100	14	100	15	100	15	100	20	100	18	100	100

ตารางที่ ข.6.2-2 (ต่อ)

	ตำบลเจ้าวัด						ตำบลคอกควาย		ตำบลห้วยแห้ง				ร้อยละ
	หมู่ที่1 บ้านเจ้าวัด		หมู่ที่3 บ้านใหม่ลำปาง		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มใหญ่		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มน้อย		หมู่ที่4 บ้านนาทุ่งเชือก		หมู่ที่6 บ้านห้วยแห้ง		(ทั้งหมด)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
4.การศึกษา													
ประถมศึกษา	24	71	10	71	11	73	12	80	14	70	15	83	74
มัธยมต้น	5	15	1	7	2	13	1	7	3	15	0	0	10
มัธยมปลาย	0	0	1	7	0	0	0	0	1	5	0	0	2
อนุปริญญา	1	3	0	0	0	0	2	13	0	0	0	0	3
ปริญญาตรี	3	9	0	0	0	0	0	0	2	10	3	17	7
ไม่ได้เรียน	1	3	2	14	2	13	0	0	0	0	0	0	4
5.อาชีพ													
เกษตรกร	15	44	11	79	10	67	12	80	4	20	12	67	55
ค้าขาย	5	15	1	7	0	0	3	20	0	0	0	0	8
รับจ้าง	6	18	2	14	5	33	0	0	14	70	1	6	24
ข้าราชการ	4	12	0	0	0	0	0	0	2	10	3	17	8
ทอผ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	2
แม่บ้าน	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
เสริมสวย	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

ตารางที่ ข.6.2-2 (ต่อ)

	ตำบลเจ้าวัด						ตำบลคอกควาย		ตำบลห้วยแห้ง				ร้อยละ
	หมู่ที่1 บ้านเจ้าวัด		หมู่ที่3 บ้านใหม่ลำปาง		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มใหญ่		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มน้อย		หมู่ที่4 บ้านนาทุ่งเชือก		หมู่ที่6 บ้านห้วยแห้ง		(ทั้งหมด)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
6.รายได้(บาท)													
<5000	23	68	11	79	14	93	5	33	16	80	12	67	70
5000-10000	5	15	3	21	1	7	10	67	2	10	1	6	19
10000-15000	2	6	0	0	0	0	0	0	2	10	2	11	5
>15000	4	12	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17	6
7.ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน													
อาศัยมาแต่กำเนิด	25	74	3	21	11	73	14	93	12	60	11	61	66
1-5 ปี	0	0	1	7	0	0	1	7	0	0	1	6	3
6-10 ปี	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	6	2
11-15 ปี	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16-20 ปี	1	3	2	14	0	0	0	0	1	5	0	0	3
21-25 ปี	3	9	4	29	1	7	0	0	2	10	1	6	9
>25 ปี	5	15	3	21	4	27	0	0	4	20	4	22	17

ตารางที่ ข.6.2-2 (ต่อ)

	ตำบลเจ้าวัด						ตำบลคอกควาย		ตำบลห้วยแห้ง				ร้อยละ
	หมู่ที่1 บ้านเจ้าวัด		หมู่ที่3 บ้านใหม่ลำปาง		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มใหญ่		หมู่ที่4 บ้านอีพุ่มน้อย		หมู่ที่4 บ้านนาทุ่งเขือก		หมู่ที่6 บ้านห้วยแห้ง		(ทั้งหมด)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
8.น้ำใช้ในครัวเรือน													
น้ำบาดาล	0	0	0	0	0	0	2	13	1	5	2	11	4
น้ำประปา	22	65	11	79	14	93	4	27	17	85	13	72	70
น้ำฝน	1	3	2	14	0	0	1	7	0	0	2	11	5
น้ำบ่อ	13	38	3	21	1	7	11	73	2	10	5	28	30
9.น้ำดื่ม													
น้ำฝน	32	94	14	100	15	100	14	93	14	70	14	78	89
น้ำบ่อ	4	12	1	7	0	0	1	7	1	5	1	6	7
น้ำประปา	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	1
น้ำบรรจุขวด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17	3
10.แหล่งน้ำทางการเกษตร				0		0							
น้ำฝน	6	18	9	64	6	40	11	73	5	25	10	56	41
ฝาย	10	29	3	21	4	27	1	7	0	0	1	6	16
11.การจัดการขยะ													
เผากลางแจ้ง	34	100	13	93	13	87	15	100	15	75	15	83	91
ฝังกลบ	0	0	1	7	2	13	0	0	0	0	0	0	3

ตารางที่ ข.6.2-2 (ต่อ)

	ตำบลเจ้าวัด						ตำบลคอกควาย		ตำบลห้วยแห้ง				ร้อยละ
	หมู่ที่1 บ้านเจ้าวัด		หมู่ที่3 บ้านใหม่ลำปาง		หมู่ที่4 บ้านอีพุมใหญ่		หมู่ที่4 บ้านอีพุมน้อย		หมู่ที่4 บ้านนาทุ่งเขือก		หมู่ที่6 บ้านห้วยแห้ง		(ทั้งหมด)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
12.ปัญหาสิ่งแวดล้อม													
ฝุ่นละออง	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	1
เสียงรถ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1
13.ความเห็นต่อโครงการ													
เห็นด้วย	34	100	11	79	13	87	15	100	20	100	18	100	96
ไม่เห็นด้วย	0	0	0	0	2	13	0	0	0	0	0	0	2
ไม่มีความคิดเห็น	0	0	3	21	0	0	0	0	0	0	0	0	3

ข.) ข้อมูลสำรวจสาธารณสุข

ข้อมูลสาธารณสุขจากสถานีอนามัยประจำตำบล 3 สถานีอนามัย ประกอบด้วย สถานีอนามัยตำบลเจ้าวัด, ตำบลห้วยแห้ง และตำบลคอกควาย โดยมีข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2545 ถึง 2547 มีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

ตารางที่ ข.6.2-3 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลห้วยแห้ง
โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถานีอนามัยตำบลห้วยแห้ง			
		ปี 45 (มค.-ธค.)	ปี 46 (มค.-ธค.)	ปี 47 (มค.-ธค.)	ปี 48 (มค.-มิย.)
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	142	115	108	42
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	2	9	3	0
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และ ความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	9	16	132	4
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	102	130	10	69
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	48	80	49	15
6	โรคระบบประสาท	8	6	76	50
7	โรคตาบางส่วนประกอบของตา	92	106	73	54
8	โรคหูและปุ่มกกหู	12	20	23	15
9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	148	209	308	98
10	โรคระบบหายใจ	1,088	1114	1184	560
11	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่อง ปาก	1,756	1702	1140	673
12	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	308	334	175	70
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	377	371	393	245
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	17	10	21	2
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	10	2	5	0
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการ จนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	-	0	0	0

ตารางที่ ข.6.2-3 (ต่อ)

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถานีอนามัยตำบลห้วยแห้ง			
		ปี 45 (มค.-ธค.)	ปี 46 (มค.-ธค.)	ปี 47 (มค.-ธค.)	ปี 48 (มค.-มิย.)
18	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	552	542	798	482
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	2	1	0
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	13	28	11	4
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	564	803	785	358
	รวม	5,248	5,599	5,295	2,741

ตารางที่ ข.6.2-4 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลเจ้าวัด

โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย(กลุ่มโรค)	สถานีอนามัยตำบลเจ้าวัด		
		ปี 45 (มค.-ธค.)	ปี 46 (มค.-ธค.)	ปี 47 (มค.-ธค.)
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	386	448	218
2	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	0	0	0
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	342	116	17
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และ เมตาบอลิซึม	23	265	188
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	16	5	58
6	โรคระบบประสาท	3	3	33
7	โรคตาบางส่วนประกอบของตา	104	134	54
8	โรคหูและปุ่มกกหู	37	49	84
9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	825	1322	854
10	โรคระบบหายใจ	1452	1270	1120
11	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	806	605	487
12	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	423	440	216
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	874	509	508
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	30	56	38
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	0	0	0
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	0	0	0
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0	0
18	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	0	0	179
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	0
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	19	5	3
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	392	239	209
	รวม	5,732	5,466	4,266

ตารางที่ ข.6.2-5 ผลการสำรวจข้อมูลสาธารณสุขของตำบลคอกควาย

โครงการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถานีอนามัยตำบลห้วยแห้ง			
		ปี 45 (มค.-ธค.)	ปี 46 (มค.-ธค.)	ปี 47 (มค.-ธค.)	ปี 48 (มค.-มิย.)
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	73	71	60	102
2	เนื้องอก(รวมมะเร็ง)	0	0	7	3
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และ ความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	18	17	12
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	77	347	179	330
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	189	184	52	53
6	โรคระบบประสาท	125	363	103	106
7	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	123	91	46	80
8	โรคหูและปุ่มกกหู	27	26	25	11
9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	510	858	515	793
10	โรคระบบหายใจ	1946	1455	597	880
11	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่อง ปาก	1647	1163	584	907
12	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	546	375	131	132
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	988	188	420	416
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	128	136	22	28
15	ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	0	0	4
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้น ในระยะปริกำเนิด(อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลัง คลอด)	0	0	0	0
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การ พิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและ โครโมโซมผิดปกติ	0	0	0	3

ตารางที่ ข.6.2-5 (ต่อ)

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถานีอนามัยตำบลคอกควาย			
		ปี 45 (มค.-ธค.)	ปี 46 (มค.-ธค.)	ปี 47 (มค.-ธค.)	ปี 48 (มค.-มิย.)
18	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	758	231	301	570
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	0	0
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0	0	3	15
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	816	192	243	400
	รวม	7,953	5,698	3,305	4,845

ข.6.3 ข้อมูลขช.2ค.

จากข้อมูลขช.2ค. ซึ่งเป็นฐานข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐานระดับหมู่บ้านออกเป็น 30 มาตรฐาน โดยจังหวัดอุทัยธานีมี 8 อำเภอ 70 ตำบล 588 หมู่บ้าน (จากข้อมูลของ กรมการปกครองปี พ.ศ. 2547 มี 589 หมู่บ้าน) แบ่งการสำรวจข้อมูลเป็น 6 ประเภท 30 มาตรฐาน ดังนี้

ประเภท	มาตรฐาน	รายการ
<u>สาธารณูปโภค</u>	1	ถนน
	2	น้ำกิน
	3	น้ำใช้
	4	น้ำเพื่อการเกษตร
	5	ไฟฟ้า
	6	การมีที่ดินทำกิน
	7	การติดต่อสื่อสาร
<u>ด้านการประกอบอาชีพ</u>	8	การมีงานทำ
	9	การทำงานในสถานประกอบการ
	10	ผลผลิตจากนา
	11	ผลผลิตจากไร่
	12	ผลผลิตจากการทำเกษตรอื่นๆ
	13	อุตสาหกรรมในครัวเรือน
	14	รายได้จากแหล่งท่องเที่ยว
<u>ด้านสุขภาพอนามัย</u>	15	ความปลอดภัยในการทำงาน
	16	การป้องกันโรคติดต่อ
	17	การกีฬา
	18	การปลอดยาเสพติด
<u>ด้านความรู้และการศึกษา</u>	19	ระดับการศึกษาของประชากร
	20	อัตราการเรียนต่อของประชากร
	21	การได้รับการศึกษา

ประเภท	มาตรฐาน	รายการ
<u>ด้านความเข้มแข็งของชุมชน</u>	22	การเรียนรู้โดยชุมชน
	23	การได้รับความคุ้มครองจากสังคม
	24	การมีส่วนร่วมของชุมชน
	25	การรวมกลุ่มของประชาชน
	26	การเข้าถึงแหล่งเงินทุน
<u>ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</u>	27	คุณภาพดิน
	28	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
	29	การปลูกป่าหรือไม้ยืนต้น
	30	การจัดการสภาพแวดล้อม

ก.) สาธารณูปโภค

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	ที่พัก	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	2	18	2	5	1	0	4	0	ถนนเส้นใช้ไม่ได้ตลอดทั้งปี
	2	57	60	39	48	36	13	54	23	ถนนใช้ได้เฉพาะฤดูแล้ง
	3	11	47	45	23	20	40	32	7	ถนนเส้นใช้ได้ตลอดทั้งปี
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	1	4	1	1	1	1	12	1	มีน้ำดื่มพบน้อยกว่า63%ของครัวเรือนทั้งหมด
	2	16	40	13	7	18	6	9	12	มีน้ำดื่มพอระหว่าง63-95%ของครัวเรือนทั้งหมด
	3	53	81	72	68	39	46	69	17	มีน้ำดื่มพอมากกว่า95%ของครัวเรือนทั้งหมด
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	2	3	2	0	1	0	11	0	มีน้ำน้ำใช้พบน้อยกว่า63%ของครัวเรือนทั้งหมด
	2	10	38	15	8	23	8	7	12	มีน้ำน้ำใช้พอระหว่าง63-95%ของครัวเรือนทั้งหมด
	3	58	84	69	68	34	45	72	18	มีน้ำน้ำใช้พอมากกว่า95%ของครัวเรือนทั้งหมด
4	0	0	11	0	7	1	4	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	34	31	10	15	10	22	28	5	น้ำไม่เพียงพอตลอดปี
	2	32	75	47	41	47	22	55	21	มีน้ำเพียงพอเฉพาะฤดูฝน
	3	4	8	29	13	0	5	7	4	มีน้ำเพียงพอตลอดปี
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	1	0	0	1	0	0	0	0	ไม่มีไฟฟ้าใช้
	2	5	21	6	19	2	3	8	11	มีไฟฟ้าใช้ไม่เกิน90%ของครัวเรือนทั้งหมด
	3	64	104	80	56	56	50	82	19	มีไฟฟ้าใช้มากกว่า90%ของครัวเรือนทั้งหมด
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	49	80	61	35	35	32	57	19	มีน้อยกว่า75%
	2	14	29	17	23	18	14	27	2	มีระหว่าง75-90%
	3	7	16	8	18	5	7	6	9	มีมากกว่า90%
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	0	5	0	0	0	0	0	0	ไม่มีโทรศัพท์
	2	15	37	18	23	31	7	23	9	มีโทรศัพท์ไม่เกิน10%
	3	55	83	68	53	27	46	67	21	มีโทรศัพท์มากกว่า10%

ข.) ด้านการประกอบอาชีพ

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	พื้นที่	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	3	5	2	1	1	1	0	1	มีอาชีพและรายได้น้อยกว่า80%
	2	15	13	24	2	20	15	16	8	มีอาชีพและรายได้ระหว่าง80-97%
	3	52	107	60	73	37	37	74	21	มีอาชีพและรายได้มากกว่า97%
9	0	67	108	82	74	53	52	82	27	ไม่มีข้อมูล
	1	0	3	1	0	1	1	1	2	ทำงานภายในตำบลน้อยกว่า5%
	2	2	4	2	1	2	0	1	1	ทำงานภายในตำบลระหว่าง5-10%
	3	1	10	1	1	2	0	6	0	ทำงานภายในตำบลมากกว่า10%
10	0	5	91	7	25	9	4	6	20	ไม่มีข้อมูล
	1	9	2	0	1	0	3	3	1	ได้ผลผลิตไม่เกิน400กก./ไร่
	2	5	12	15	5	4	17	0	0	ได้ผลผลิตระหว่าง401-600กก./ไร่
	3	51	20	64	45	45	29	81	9	ได้ผลผลิตมากกว่า600กก./ไร่
11	0	54	4	68	5	31	51	74	3	ไม่มีข้อมูล
	1	11	4	6	3	6	2	5	0	มีรายได้จากการขายต่ำกว่า20,000 บาท/ปี
	2	0	4	1	1	2	0	1	0	มีรายได้จากการขาย20,000-40,000 บาท/ปี
	3	5	113	11	67	19	0	10	27	มีรายได้จากการขายมากกว่า40,000 บาท/ปี
12	0	63	97	50	45	54	47	86	17	ไม่มีข้อมูล
	1	7	20	22	18	3	4	4	10	มีรายได้จากการขายต่ำกว่า20,000 บาท/ปี
	2	0	8	8	6	0	2	0	1	มีรายได้จากการขาย20,000-40,000 บาท/ปี
	3	0	0	6	7	1	0	0	2	มีรายได้จากการขายมากกว่า40,000 บาท/ปี
13	0	70	120	84	72	56	53	89	30	ไม่มีข้อมูล
	1	0	5	2	3	2	0	0	0	มีรายได้จากการขายต่ำกว่า40,000 บาท/ปี
	2	0	0	0	1	0	0	1	0	มีรายได้จากการขาย40,000-60,000 บาท/ปี
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	มีรายได้จากการขายมากกว่า60,000 บาท/ปี
14	0	62	79	78	40	50	52	90	22	ไม่มีข้อมูล
	1	2	37	5	19	7	1	0	6	ไม่มีรายได้จากการท่องเที่ยว
	2	1	2	0	4	0	0	0	0	มีรายได้จากการท่องเที่ยวระหว่าง1-5%
	3	5	7	3	13	1	0	0	2	มีรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า5%

ค.) ด้านสุขภาพอนามัย

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	ที่พัก	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	2	14	2	2	10	1	4	0	มีผู้ตายจากการทำงาน
	2	10	8	4	4	3	4	23	0	มีผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน
	3	58	103	80	70	45	48	63	30	ไม่มีผู้บาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือตายจากการทำงาน
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	มีผู้ตายด้วยโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
	2	2	0	0	0	0	2	9	3	มีผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
	3	68	125	86	76	58	51	81	27	ไม่มีผู้ป่วยหรือผู้ตายด้วยโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	35	68	40	49	46	38	37	17	มีการแข่งขันกีฬาในหมู่บ้านน้อยกว่า3 ครั้ง
	2	25	51	32	17	6	14	42	12	มีการแข่งขันกีฬาในหมู่บ้านระหว่าง3-6ครั้ง
	3	10	6	14	10	6	1	11	1	มีการแข่งขันกีฬาในหมู่บ้านมากกว่า6 ครั้ง
18	0	0	3	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	0	0	1	0	0	0	0	0	มีการใช้ยาเสพติดและไม่มีการป้องกัน
	2	16	4	17	1	3	2	6	0	ไม่มีการใช้ยาเสพติดและไม่มีการป้องกัน
	3	54	118	68	75	55	51	84	30	ไม่มีการใช้ยาเสพติดและมีการป้องกัน

ง.) ด้านความรู้และการศึกษา

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	ที่พัก	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	ไม่มีข้อมูล จบการศึกษาภาคบังคับน้อยกว่า10% ของคนอายุ15ปีขึ้นไป
	1	4	13	4	1	1	0	0	3	จบการศึกษาภาคบังคับระหว่าง10- 20%ของคนอายุ15ปีขึ้นไป
	2	26	56	26	26	26	15	24	12	จบการศึกษาภาคบังคับมากกว่า20% ของคนอายุ15ปีขึ้นไป
	3	40	56	56	49	30	38	66	15	
20	0	24	61	29	32	32	24	53	3	ไม่มีข้อมูล น้อยกว่า30%ของนักเรียนที่จบ การศึกษาภาคบังคับ
	1	5	6	4	3	1	2	4	1	ระหว่าง30-50%ของนักเรียนที่จบ การศึกษาภาคบังคับ
	2	1	5	2	0	0	2	0	2	มากกว่า50%ของนักเรียนที่จบ การศึกษาภาคบังคับ
	3	40	53	51	41	25	25	33	24	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล น้อยกว่า80%ของเด็กอายุ6-15ปี
	1	13	5	3	7	1	5	6	6	มากกว่า80%แต่น้อยกว่า100%ของ เด็กอายุ6-15ปี
	2	5	26	12	14	4	2	5	8	
	3	52	94	71	55	53	46	79	16	เด็กอายุ6-15ปีได้รับการศึกษาทุกคน

จ.) ด้านความเข้มแข็งของชุมชน

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	ที่พัก	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	44	93	58	57	42	47	39	18	มีการเรียนรู้จากศูนย์หรือปราชญ์ชาวบ้านน้อยกว่า5%
	2	2	7	5	5	2	1	6	2	มีการเรียนรู้จากศูนย์หรือปราชญ์ชาวบ้านระหว่าง5-10%
	3	24	25	23	14	14	5	45	10	มีการเรียนรู้จากศูนย์หรือปราชญ์ชาวบ้านมากกว่า10%
23	0	0	1	0	0	0	0	1	0	ไม่มีข้อมูล
	1	8	12	19	28	4	8	29	2	ไม่มีการดำเนินกิจกรรม
	2	37	75	42	35	34	35	34	19	มีการดำเนินกิจกรรมศูนย์ส่งเสริมเศรษฐกิจแต่ไม่ต่อเนื่อง
	3	25	37	25	13	20	10	26	9	มีการดำเนินกิจกรรมศูนย์ส่งเสริมเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	1	0	0	0	0	1	2	0	ครัวเรือนมีส่วนร่วมน้อยกว่า10%
	2	0	0	1	0	0	0	9	0	ครัวเรือนมีส่วนร่วมระหว่าง10%แต่น้อยกว่า30%
	3	69	125	85	76	58	52	79	30	ครัวเรือนมีส่วนร่วมมากกว่า30%
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	0	0	1	1	0	0	2	0	ครัวเรือนเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆน้อยกว่า50%
	2	11	27	26	4	13	7	5	9	ครัวเรือนเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆระหว่าง50-90%
	3	59	98	59	71	45	46	83	21	ครัวเรือนเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆมากกว่า90%
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล
	1	24	32	12	27	0	26	5	0	ได้รับเงินทุนหรือเงินกู้้น้อยกว่า30%
	2	0	10	2	10	1	0	3	1	ได้รับเงินทุนหรือเงินกู้ระหว่าง30-50%
	3	46	83	72	39	57	27	82	29	ได้รับเงินทุนหรือเงินกู้มากกว่า50%

จ.) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานที่	ระดับคะแนน	พื้นที่	บ้านไร่	เมืองอุทัยธานี	ลานสัก	สว่างอารมณ์	หนองขาหย่าง	หนองฉาง	ห้วยคต	คำอธิบายค่าคะแนน
27	0	0	1	0	0	0	0	0	0	ไม่มีข้อมูล มีปัญหาเรื่องดินมีกรวดทราย ดินดาน ดินเค็ม ดินเปรี้ยว
	1	17	40	18	42	17	9	21	10	มีปัญหาเรื่องดินตื้น หนาดินถูกชะล้าง ดินจืด
	2	17	50	11	17	28	1	14	6	
	3	36	34	57	17	13	43	55	14	ไม่มีปัญหาเรื่องคุณภาพดิน
28	0	11	17	10	4	7	4	7	3	ไม่มีข้อมูล
	1	3	20	10	6	0	2	9	2	มีการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกไม่เกิน 74%ของพื้นที่การเกษตร
	2	56	88	66	66	51	47	74	25	มีการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกตั้งแต่ 75%แต่มีการใช้ปศุสัตว์น้อยกว่า 75%
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	มีการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก มากกว่า90%และมีการใช้ปศุ สัตว์มากกว่า75%
29	0	63	73	82	62	53	48	75	25	ไม่มีข้อมูล
	1	0	6	0	0	0	0	0	1	หมู่บ้านอยู่ในพื้นที่ป่าสงวน และมี พื้นที่ป่าหรือไม้ยืนต้นไม่เกิน50%
	2	3	22	1	5	2	0	5	1	หมู่บ้านอยู่ในพื้นที่ป่าสงวน และมี พื้นที่ป่าหรือไม้ยืนต้นมากกว่า50% หรือหมู่บ้านไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน และมีพื้นที่ป่าหรือไม้ยืนต้นไม่เกิน 50%
	3	4	24	3	9	3	5	10	3	หมู่บ้านไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน และมี พื้นที่ป่าหรือไม้ยืนต้นมากกว่า50%
30	0	2	16	8	1	2	9	7	2	ไม่มีข้อมูล
	1	0	0	0	0	0	0	2	0	มีปัญหาขยะมูลฝอยหรือน้ำเสีย และ ไม่มีการบำบัด
	2	0	2	0	0	0	0	0	0	มีปัญหาขยะมูลฝอยหรือน้ำเสีย และมี การบำบัดแต่ไม่ถูกสุขลักษณะ
	3	68	107	78	75	56	44	81	28	ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยหรือน้ำเสีย หรือมีปัญหาขยะมูลฝอยหรือน้ำเสีย และมีการบำบัดอย่างถูกสุขลักษณะ

ภาคผนวก ค.

สารบัญ

ค.1 การพัฒนาแหล่งน้ำ	ค.1-1
ค.1.1 การศึกษาการพัฒนาลุ่มน้ำที่ผ่านมา	ค.1-1
ค.1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	ค.1-10
ค.1.3 แผนงานการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี.....	ค.1-45
ค.2 การวิเคราะห์แหล่งน้ำผิวดิน.....	ค.2-1
ค.3 การใช้น้ำในพื้นที่ศึกษา	ค.3-1
ค.3.1 การใช้น้ำชลประทาน	ค.3-1
ค.3.2 การใช้น้ำด้านอื่น ๆ.....	ค.3-27
ค.4 การสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ศึกษา.....	ค.4-1
ค.4.1 อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-2
ค.4.2 อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม).....	ค.4-10
ค.4.3 เขื่อนแม่กลอง.....	ค.4-17
ค.4.4 อ่างเก็บน้ำทับเสลา	ค.4-23
ค.4.5 อ่างเก็บน้ำกระเสียว	ค.4-28
ค.5 ข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ.....	ค.5-1
ค.5.1 ข้อกำหนดการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ	ค.5-2
ค.5.2 การประเมินค่าสมรรถนะของระบบทรัพยากรน้ำ.....	ค.5-12
ค.5.3 ปริมาณน้ำที่พื้นที่เป้าหมายการผันน้ำต้องการเพิ่ม	ค.5-25
ค.5.4 อัตราการไหลออกแบบ	ค.5-30

สารบัญภาพ

ภาพที่ ค.1-1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ศึกษา	ค.1-11
ภาพที่ ค.1-2	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.1-15
ภาพที่ ค.1-3	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.1-19
ภาพที่ ค.1-4	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา.....	ค.1-21
ภาพที่ ค.1-5	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน.....	ค.1-24
ภาพที่ ค.1-6	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ในเขตโครงการชลประทาน แม่กลองใหญ่.....	ค.1-26
ภาพที่ ค.1-7	คลองสายหลักในโครงการชลประทานแม่กลองใหญ่.....	ค.1-27
ภาพที่ ค.1-8	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำกระเสียว.....	ค.1-32
ภาพที่ ค.1-9	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว	ค.1-35
ภาพที่ ค.1-10	โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก.....	ค.1-37
ภาพที่ ค.1-11	โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นผิวน้ำ และความจุ ของอ่างเก็บน้ำทับเสลา.....	ค.1-42
ภาพที่ ค.2-1	กราฟความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย และพื้นที่รับน้ำฝน	ค.2-4
ภาพที่ ค.2-2	ผังโครงข่ายลำน้ำของลุ่มน้ำแม่กลอง	ค.2-5
ภาพที่ ค.2-3	ผังโครงข่ายลำน้ำของลุ่มน้ำทับเสลา ลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว และลุ่มน้ำกระเสียว	ค.2-6
ภาพที่ ค.2-4	ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์ ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-8
ภาพที่ ค.2-5	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์ ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-8
ภาพที่ ค.2-6	ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม).....	ค.2-9
ภาพที่ ค.2-7	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม).....	ค.2-9
ภาพที่ ค.2-8	ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเขื่อนท่าทุ่งนา ที่ได้จากการวิเคราะห์.....	ค.2-10

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ค.2-9	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนท่าทุ่งนา ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-10
ภาพที่ ค.2-10	ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลองที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-11
ภาพที่ ค.2-11	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลอง ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-11
ภาพที่ ค.2-12	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำแควใหญ่ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-12
ภาพที่ ค.2-13	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำแควใหญ่ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-12
ภาพที่ ค.2-14	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำแควน้อยที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-13
ภาพที่ ค.2-15	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำแควน้อยที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-13
ภาพที่ ค.2-16	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำลำตะเพินที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-14
ภาพที่ ค.2-17	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำลำตะเพินที่ได้จากการวิเคราะห์ ...	ค.2-14
ภาพที่ ค.2-18	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำลำภาชีที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-15
ภาพที่ ค.2-19	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำลำภาชีที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-15
ภาพที่ ค.2-20	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยทับเสลาที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-16
ภาพที่ ค.2-21	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยทับเสลา ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-16
ภาพที่ ค.2-22	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยขุนแก้วที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-17
ภาพที่ ค.2-23	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-17
ภาพที่ ค.2-24	ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยกระเสียวที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-18
ภาพที่ ค.2-25	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยกระเสียว ที่ได้จากการวิเคราะห์	ค.2-18
ภาพที่ ค.3.1-1	ปฏิทินการเพาะปลูกพืชไร่โครงการ	ค.3-17
ภาพที่ ค.3.1-2	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีห้วยคต (04052)	ค.3-18
ภาพที่ ค.3.1-3	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีห้วยคต (04052)	ค.3-18
ภาพที่ ค.3.1-4	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีกำแพงแสน (23052)	ค.3-19
ภาพที่ ค.3.1-5	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีกำแพงแสน (23052)	ค.3-19
ภาพที่ ค.3.1-6	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีลาดยาว (26072)	ค.3-20

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ค.3.1-7	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีลาดยาว (26072) .	ค.3-20
ภาพที่ ค.3.1-8	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีสุพรรณบุรี (60013)	ค.3-21
ภาพที่ ค.3.1-9	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีสุพรรณบุรี (60013)	ค.3-21
ภาพที่ ค.3.1-10	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีหนองฉาง (69042)	ค.3-22
ภาพที่ ค.3.1-11	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีหนองฉาง (69042)	ค.3-22
ภาพที่ ค.3.1-12	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม สถานีบ้านไร่ (96052)	ค.3-23
ภาพที่ ค.3.1-13	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีบ้านไร่ (96052) ...	ค.3-23
ภาพที่ ค.3.1-14	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการแม่กลอง ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน	ค.3-24
ภาพที่ ค.3.1-15	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการกระเสียว ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน	ค.3-24
ภาพที่ ค.3.1-16	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการทับเสลา ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน	ค.3-25
ภาพที่ ค.3.1-17	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทาน โครงการห้วยขุนแก้ว ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน.....	ค.3-25
ภาพที่ ค.3.1-18	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการลำตะเพิน ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน	ค.3-26
ภาพที่ ค.3.1-19	การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการท่าล้อ ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน	ค.3-26
ภาพที่ ค.3.2-1	ปริมาณน้ำเพื่อผลักดันน้ำเค็มและรักษาสมดุลนิเวศน์ ของลุ่มน้ำแม่กลอง (AIT, 1978)	ค.3-28
ภาพที่ ค.3.2-2	แผนการใช้น้ำเพื่อการผลิตน้ำประปาในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.....	ค.3-28

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ค.4.1-1	ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-3
ภาพที่ ค.4.1-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนศรีนครินทร์ (พ.ศ. 2532 ถึง 2546)	ค.4-3
ภาพที่ ค.4.2-1	ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม).....	ค.4-11
ภาพที่ ค.4.2-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม) (พ.ศ. 2532 ถึง 2546)	ค.4-11
ภาพที่ ค.4.3-1	ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนแม่กลอง	ค.4-18
ภาพที่ ค.4.3-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนแม่กลอง (พ.ศ. 2532 ถึง 2547) ..	ค.4-18
ภาพที่ ค.4.4-1	ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนทับเสลา.....	ค.4-24
ภาพที่ ค.4.4-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนทับเสลา (พ.ศ. 2532 ถึง 2547) ..	ค.4-24
ภาพที่ ค.4.5-1	ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนกระเสียว.....	ค.4-29
ภาพที่ ค.4.5-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนกระเสียว (พ.ศ. 2532 ถึง 2547) ..	ค.4-29
ภาพที่ ค.5.1-1	แบบจำลอง WEAP (Water Evaluation and Planning System) ...	ค.5-3
ภาพที่ ค.5.1-2	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของโครงการแม่กลองใหญ่	ค.5-9
ภาพที่ ค.5.1-3	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ (กรณี D000A000).....	ค.5-9
ภาพที่ ค.5.1-4	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ (กรณี D010A000).....	ค.5-10
ภาพที่ ค.5.1-5	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ (กรณี D020A000).....	ค.5-10
ภาพที่ ค.5.1-6	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ (กรณี D030A000).....	ค.5-11
ภาพที่ ค.5.2-1	สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์ กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ.....	ค.5-23
ภาพที่ ค.5.2-2	สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ10%	ค.5-23
ภาพที่ ค.5.2-3	สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ20%	ค.5-24
ภาพที่ ค.5.2-4	สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ30%	ค.5-24
ภาพที่ ค.5.3-1	ปริมาณน้ำรายปีที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)	ค.5-29
ภาพที่ ค.5.3-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)...	ค.5-29

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ค.5.4-1	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำทั้งหมดที่ผัน จากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ	ค.5-32
ภาพที่ ค.5.4-2	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำทั้งหมดที่ผัน จากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %	ค.5-32
ภาพที่ ค.5.4-3	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำทั้งหมดที่ผัน จากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %	ค.5-33
ภาพที่ ค.5.4-4	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำทั้งหมดที่ผัน จากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %	ค.5-33
ภาพที่ ค.5.4-5	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันไปยัง อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ.....	ค.5-34
ภาพที่ ค.5.4-6	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันไปยัง อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %	ค.5-34
ภาพที่ ค.5.4-7	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันไปยัง อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %	ค.5-35
ภาพที่ ค.5.4-8	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันไปยัง อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %	ค.5-35
ภาพที่ ค.5.4-9	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่ โครงการกระเสียว กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ	ค.5-36
ภาพที่ ค.5.4-10	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่ โครงการกระเสียว กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %	ค.5-36
ภาพที่ ค.5.4-11	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่ โครงการกระเสียว กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %	ค.5-37
ภาพที่ ค.5.4-12	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่ โครงการกระเสียว กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %	ค.5-37
ภาพที่ ค.5.4-13	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำจาก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ ..	ค.5-38

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ ค.5.4-14	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำจาก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %	ค.5-38
ภาพที่ ค.5.4-15	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำจาก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %	ค.5-39
ภาพที่ ค.5.4-16	อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของน้ำที่ผันน้ำจาก อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %	ค.5-39

สารบัญตาราง

ตารางที่ ค.1.1-1	การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำแม่กลองที่ผ่านมา.....	ค.1-6
ตารางที่ ค.1.1-2	การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำท่าจีนที่ผ่านมา.....	ค.1-8
ตารางที่ ค.1.1-3	การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำสะแกกรังที่ผ่านมา	ค.1-9
ตารางที่ ค.1.2-1	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.1-15
ตารางที่ ค.1.2-2	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.1-19
ตารางที่ ค.1.2-3	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา	ค.1-21
ตารางที่ ค.1.2-4	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน.....	ค.1-24
ตารางที่ ค.1.2-5	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง	ค.1-25
ตารางที่ ค.1.2-6	พื้นที่โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่.....	ค.1-26
ตารางที่ ค.1.2-7	ข้อมูลคลองสายหลักในเขตโครงการแม่กลองใหญ่.....	ค.1-27
ตารางที่ ค.1.2-8	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน	ค.1-29
ตารางที่ ค.1.2-9	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำกระเสียว	ค.1-32
ตารางที่ ค.1.2-10	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว.....	ค.1-35
ตารางที่ ค.1.2-11	รายละเอียดโครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก.....	ค.1-38
ตารางที่ ค.1.2-12	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำสะแกกรัง	ค.1-39
ตารางที่ ค.1.2-13	ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำทับเสลา	ค.1-42
ตารางที่ ค.1.3-1	แผนงานการแก้ไขเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี (ปี พ.ศ.2547 ถึง 2550).....	ค.1-46
ตารางที่ ค.2-1	ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มที่ 1	ค.2-3
ตารางที่ ค.2-2	ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มที่ 2	ค.2-3
ตารางที่ ค.2-3	ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำสะแกกรัง-ท่าจีน.....	ค.2-3
ตารางที่ ค.2-4	สถานีวัดน้ำท่าที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝน.....	ค.2-4
ตารางที่ ค.2-5	สัมประสิทธิ์ใช้ในการประเมินปริมาณน้ำท่า.....	ค.2-7
ตารางที่ ค.2-6	สถานีที่ใช้ประเมินปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจ.....	ค.2-7
ตารางที่ ค.2-7	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.6) ที่ต่อขยายโดย HEC4.....	ค.2-19
ตารางที่ ค.2-8	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.10) ที่ต่อขยายโดย HEC4...	ค.2-20
ตารางที่ ค.2-9	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.13) ที่ต่อขยายโดย HEC4...	ค.2-21
ตารางที่ ค.2-10	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.17) ที่ต่อขยายโดย HEC4...	ค.2-22
ตารางที่ ค.2-11	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.27) ที่ต่อขยายโดย HEC4..	ค.2-23
ตารางที่ ค.2-12	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.E07) ที่ต่อขยายโดย HEC4	ค.2-24

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ค.2-13	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนศรีนครินทร์ที่ต่อขยายโดย HEC4	ค.2-25
ตารางที่ ค.2-14	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม) ที่ต่อขยายโดย HEC4	ค.2-26
ตารางที่ ค.2-15	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนท่าทุ่งนาประเมินจากปริมาณน้ำ ที่เขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.2-27
ตารางที่ ค.2-16	ปริมาณน้ำ Sideflow ที่ระหว่างเขื่อนท่าทุ่งนา กับเขื่อนศรีนครินทร์	ค.2-28
ตารางที่ ค.2-17	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนแม่กลอง.....	ค.2-29
ตารางที่ ค.2-18	ปริมาณน้ำ Sideflow ระหว่างเขื่อนแม่กลองกับเขื่อนศรีนครินทร์ -วชิราลงกรณ์.....	ค.2-30
ตารางที่ ค.2-19	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของลุ่มน้ำแควใหญ่สายหลัก ประเมินจากปริมาณน้ำรายเดือนเขื่อนศรีนครินทร์	ค.2-31
ตารางที่ ค.2-20	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของลุ่มน้ำแควน้อยสายหลัก ประเมินจากปริมาณน้ำรายเดือนเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม) ...	ค.2-32
ตารางที่ ค.2-21	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของลุ่มน้ำลำตะเพิน ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี K.27.....	ค.2-33
ตารางที่ ค.2-22	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของลุ่มน้ำลำภาชี ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี K.17.....	ค.2-34
ตารางที่ ค.2-23	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (Ct.4) ที่ต่อขยายโดย HEC4....	ค.2-35
ตารางที่ ค.2-24	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (Ct.5A) ที่ต่อขยายโดย HEC4 .	ค.2-36
ตารางที่ ค.2-25	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (Ct.7) ที่ต่อขยายโดย HEC4....	ค.2-37
ตารางที่ ค.2-26	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (Ct.9) ที่ต่อขยายโดย HEC4....	ค.2-38
ตารางที่ ค.2-27	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (C.30) ที่ต่อขยายโดย HEC4....	ค.2-39
ตารางที่ ค.2-28	ปริมาณน้ำทำรายเดือนของสถานี (T.7) ที่ต่อขยายโดย HEC4	ค.2-40
ตารางที่ ค.2-29	ปริมาณน้ำทำรายเดือนลุ่มน้ำห้วยทับเสลาประเมินจาก สถานี Ct.9	ค.2-41
ตารางที่ ค.2-30	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนทับเสลาประเมินจากสถานี Ct.9	ค.2-42
ตารางที่ ค.2-31	ปริมาณน้ำ Sideflow ท้ายเขื่อนทับเสลา	ค.2-43
ตารางที่ ค.2-32	ปริมาณน้ำทำรายเดือนลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี C.30.....	ค.2-44
ตารางที่ ค.2-33	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนห้วยขุนแก้วประเมินจากปริมาณน้ำทำ รายเดือน สถานี C.30.....	ค.2-45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ค.2-34	ปริมาณน้ำ Sideflow ท้ายเขื่อนห้วยขุนแก้ว.....	ค.2-46
ตารางที่ ค.2-35	ปริมาณน้ำทำรายเดือนลุ่มน้ำห้วยกระเสียว ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี T.7	ค.2-47
ตารางที่ ค.2-36	ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนกระเสียว ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี T.7	ค.2-48
ตารางที่ ค.3.1-1	ETo รายเดือนของสถานีตรวจวัดภูมิอากาศเกษตร	ค.3-4
ตารางที่ ค.3.1-2	ค่า Kc รายสัปดาห์ของพืช	ค.3-6
ตารางที่ ค.3.1-3	ค่า Kc รายเดือนของพืช.....	ค.3-6
ตารางที่ ค.3.1-4	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม	ค.3-7
ตารางที่ ค.3.1-5	ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน.....	ค.3-9
ตารางที่ ค.3.1-6	สรุปพื้นที่เพาะปลูกในเขตพื้นที่ศึกษา	ค.3-11
ตารางที่ ค.3.1-7	พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKLR โครงการแม่กลองใหญ่	ค.3-11
ตารางที่ ค.3.1-8	พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL1 โครงการแม่กลองใหญ่.....	ค.3-12
ตารางที่ ค.3.1-9	พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL2 โครงการแม่กลองใหญ่.....	ค.3-12
ตารางที่ ค.3.1-10	พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL3 โครงการแม่กลองใหญ่.....	ค.3-13
ตารางที่ ค.3.1-11	พื้นที่เพาะปลูกโครงการกระเสียว	ค.3-13
ตารางที่ ค.3.1-12	พื้นที่เพาะปลูกโครงการทับเสลา	ค.3-14
ตารางที่ ค.3.1-13	สรุปปริมาณการใช้น้ำของพืช (ETc).....	ค.3-15
ตารางที่ ค.3.1-14	ความต้องการน้ำชลประทานสุทธิ	ค.3-15
ตารางที่ ค.3.1-15	ปริมาณความต้องการน้ำชลประทาน	ค.3-16
ตารางที่ ค.3.2-1	อัตราการใช้น้ำเฉลี่ยของชุมชน.....	ค.3-27
ตารางที่ ค.4.1-1	ระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-4
ตารางที่ ค.4.1-2	ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-5
ตารางที่ ค.4.1-3	ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-6
ตารางที่ ค.4.1-4	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-7
ตารางที่ ค.4.1-5	ปริมาณน้ำรายเดือนที่สูกลับของเขื่อนศรีนครินทร์	ค.4-8
ตารางที่ ค.4.1-6	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น ของเขื่อนศรีนครินทร์.....	ค.4-9
ตารางที่ ค.4.2-1	ระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.4-12
ตารางที่ ค.4.2-2	ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.4-13
ตารางที่ ค.4.2-3	ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.4-14

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ค.4.2-4	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.4-15
ตารางที่ ค.4.2-5	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น ของเขื่อนวชิราลงกรณ์.....	ค.4-16
ตารางที่ ค.4.3-1	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลอง.....	ค.4-19
ตารางที่ ค.4.3-2	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนแม่กลอง	ค.4-20
ตารางที่ ค.4.3-3	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันทั้งหมดที่เขื่อนแม่กลอง.....	ค.4-21
ตารางที่ ค.4.3-4	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันผ่านคลองประปา	ค.4-22
ตารางที่ ค.4.4-1	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนน้ำทับเสลา.....	ค.4-25
ตารางที่ ค.4.4-2	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนทับเสลา.....	ค.4-26
ตารางที่ ค.4.4-3	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนทับเสลา ..	ค.4-27
ตารางที่ ค.4.5-1	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนกระเสียว.....	ค.4-30
ตารางที่ ค.4.5-2	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนกระเสียว.....	ค.4-31
ตารางที่ ค.4.5-3	ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนกระเสียว ..	ค.4-32
ตารางที่ ค.5.1-1	ระดับ-ความจุของอ่างเก็บน้ำ.....	ค.5-4
ตารางที่ ค.5.1-2	คุณสมบัติอ่างเก็บน้ำกำหนดโดยแบบจำลอง WEAP.....	ค.5-4
ตารางที่ ค.5.1-3	คุณสมบัติโรงไฟฟ้าพลังน้ำ.....	ค.5-4
ตารางที่ ค.5.1-4	ปริมาณการระเหยจากอ่างเก็บน้ำ.....	ค.5-4
ตารางที่ ค.5.1-5	สถานการณ์สมมติ	ค.5-5
ตารางที่ ค.5.1-6	พื้นที่เพาะปลูกพืชรวมตามสถานการณ์สมมติ.....	ค.5-5
ตารางที่ ค.5.1-7	ความต้องการน้ำลุ่มน้ำแม่กลอง.....	ค.5-5
ตารางที่ ค.5.1-8	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของโครงการแม่กลองใหญ่	ค.5-6
ตารางที่ ค.5.1-9	สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ.....	ค.5-6
ตารางที่ ค.5.1-10	ความต้องการน้ำโครงการกระเสียว	ค.5-7
ตารางที่ ค.5.1-11	ความต้องการน้ำโครงการทับเสลา.....	ค.5-7
ตารางที่ ค.5.1-12	ความต้องการน้ำโครงการห้วยขุนแก้ว	ค.5-8
ตารางที่ ค.5.1-13	ความต้องการน้ำของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ.....	ค.5-8
ตารางที่ ค.5.2-1	ค่าสมรรถนะของระบบ กลุ่มพื้นที่ MKR โครงการแม่กลองใหญ่....	ค.5-16
ตารางที่ ค.5.2-2	ค่าสมรรถนะของระบบ กลุ่มพื้นที่ MKL1 โครงการแม่กลองใหญ่ ..	ค.5-17
ตารางที่ ค.5.2-3	ค่าสมรรถนะของระบบ กลุ่มพื้นที่ MKL2 โครงการแม่กลองใหญ่ ..	ค.5-18
ตารางที่ ค.5.2-4	ค่าสมรรถนะของระบบ กลุ่มพื้นที่ MKL3 โครงการแม่กลองใหญ่ ..	ค.5-19
ตารางที่ ค.5.2-5	ค่าสมรรถนะของระบบ พื้นที่โครงการกระเสียว.....	ค.5-20

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ค.5.2-6	ค่าสมรรถนะของระบบ พื้นที่โครงการทับเสลา.....	ค.5-21
ตารางที่ ค.5.2-7	ค่าสมรรถนะของระบบ พื้นที่โครงการห้วยขุนแก้ว	ค.5-22
ตารางที่ ค.5.3-1	ปริมาณน้ำรายปีที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)	ค.5-26
ตารางที่ ค.5.3-2	ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)...	ค.5-27
ตารางที่ ค.5.3-3	ปริมาณน้ำที่ผันรายปี.....	ค.5-28
ตารางที่ ค.5.4-1	อัตราการไหลออกแบบอุโมงค์ผันน้ำ.....	ค.5-31

ค.1 การพัฒนาแหล่งน้ำ

การศึกษาการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ศึกษา (ลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำสะแกกรัง รวมทั้งพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี) ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ ประวัติการพัฒนาลุ่มน้ำที่ผ่านมา และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยรายละเอียดดังนี้

ค.1.1 การศึกษาพัฒนาลุ่มน้ำที่ผ่านมา

ก.) การพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง

การพัฒนาแหล่งน้ำในประเทศไทย ได้ดำเนินการมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 โดยการพัฒนาในเขตลุ่มน้ำแม่กลองนั้น อาจนับย้อนหลังไปได้ตั้งแต่การเริ่มขุดคลองดำเนินสะดวก เชื่อมระหว่างแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีน ราวปี พ.ศ. 2410

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำแม่กลองได้มีการดำเนินการโดยสองหน่วยงานหลัก ได้แก่ กรมชลประทาน และ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) ตามเอกสารประชาสัมพันธ์ของ กฟผ ได้แบ่งการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลองออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่

- ระยะที่ 1 มีการศึกษาในปี พ.ศ. 2505 (RID, 1962) ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนทดน้ำวชิราลงกรณ์ แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2513 (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็นเขื่อนแม่กลอง) กันแม่น้ำแม่กลอง ที่อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี พร้อมระบบส่งน้ำในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่างฝั่งซ้ายของแม่น้ำ (โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่ ระยะที่ 1)
- ระยะที่ 2 ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2511 (EPDC, 1968; RID, 1968) เป็นการก่อสร้างเขื่อนเก็บน้ำศรีนครินทร์กันแม่น้ำแควใหญ่ เสร็จในปี พ.ศ. 2523 พร้อมทั้งขยายระบบส่งน้ำจากเขื่อนแม่กลอง ไปยังบริเวณฝั่งซ้ายและฝั่งขวาของแม่น้ำแม่กลอง จำนวน 1.8 ล้านไร่ (โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่ระยะที่ 2)
- ระยะที่ 3 ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2520 (SMEC, 1977) เป็นการก่อสร้างเขื่อนเขาแหลม (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็นเขื่อนวชิราลงกรณ์) กันแม่น้ำแควน้อยแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2527

การพัฒนาได้ดำเนินตามแผนอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับจนถึงแผนในระยะที่ 3 ส่วนแผนในระยะที่ 4 เป็นก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนปิดแม่น้ำแควใหญ่ตอนบน ได้มีการศึกษาในปี พ.ศ. 2523 (JICA, 1980b) แต่ได้ระงับโครงการ เนื่องจากปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2521 Japan International Cooperation Agency (JICA) ทำการศึกษาระบบพยากรณ์น้ำหลาก (JICA, 1978) และ ยังได้ทำการศึกษาแผนหลักการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง ในปี พ.ศ. 2523 (JICA, 1980a) โดยได้เสนอโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตอนล่างของแม่น้ำแควน้อยทำเขื่อนวชิราลงกรณ์ และ โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่ ระยะที่ 3 แต่ไม่ได้มีการดำเนินการ หลังจากนั้นช่วงปี พ.ศ. 2520 การศึกษาด้านการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองดูเหมือนจะลุล่วงไประยะหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจาก เป็นระยะเวลาที่นำผลจากการศึกษาในช่วงที่ผ่านมา มาดำเนินการก่อสร้าง

ส่วนการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ในปี พ.ศ. 2522 บริษัท Acres (1978) ได้ดำเนินการศึกษาลุ่มน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่กลองร่วมกัน และได้พัฒนาแบบจำลองสถานการณ์ระบบลุ่มน้ำเจ้าพระยา-แม่กลอง ในปีเดียวกัน สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT, 1978) ได้ทำการศึกษ ปริมาณน้ำที่ต้องการเพื่อป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็มเข้ามาทางปากแม่น้ำ ซึ่งผลการศึกษา ยังคงใช้งานมาจนถึงปัจจุบัน

หลังจากนั้น โครงการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองเพื่อไปใช้นอกลุ่มน้ำ เริ่มมีการดำเนินการ ได้แก่

- โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตกตอนล่าง
(Lower Chao Phraya West Bank Development Project, Team et al., 1991)
โดยกรมชลประทาน ที่ผันน้ำมาลงแม่น้ำท่าจีนเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง
- แผนหลักการผลิตและแจกจ่ายน้ำประปาในเขตกรุงเทพมหานคร
(Master Plan for Water Supply and Distribution of Metropolitan Bangkok, Thai DCI, 1990) โดยการประปานครหลวง

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาโครงการชลประทานอุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี (บ. ทิมคอนซัลติง เอนจิเนียร์, 2534) แต่ผลการศึกษาสรุปว่าโครงการไม่เหมาะสม เนื่องจากปริมาณน้ำต้นทุนในลุ่มน้ำแม่กลองไม่เพียงพอ นอกจากนี้ ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน มีรายงานผลการศึกษาของการประปานครหลวง โดยมหาวิทยาลัยมหิดล (2537) และรายงานผลการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT, 1994) ซึ่งให้ข้อสรุปถึงสถานการณ์น้ำของลุ่มน้ำแม่กลองไม่สอดคล้องกัน

ในช่วงหลังปี พ.ศ. 2540 ไม่ปรากฏว่ามีการดำเนินการศึกษาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของลุ่มน้ำแม่กลองเพิ่มเติมอีก คงพบแต่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่เสนอโดยหน่วยงานในระดับภูมิภาค อาทิ สำนักชลประทานที่ 13

ข.) การพัฒนาลุ่มน้ำท่าจีน

การพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งได้ดำเนินการในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (ปี พ.ศ. 2411 ถึง พ.ศ. 2453) โดยได้ขุดลอกคลอง พร้อมทั้งสร้างประตูระบายน้ำระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยา-บางปะกง และระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน ตลอดจนประตูระบายน้ำด้านชายฝั่งทะเล โดยเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการชลประทานเชิงรุก-คลองด่าน และโครงการชลประทานทุ่งฝั่งตะวันตก

ในปี พ.ศ. 2500 ได้มีการก่อสร้างเขื่อนเจ้าพระยา ปิดกั้นแม่น้ำเจ้าพระยา ที่บริเวณอำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท และก่อสร้างระบบชลประทานในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำท่าจีน เป็นพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้นประมาณ 7.5 ล้านไร่

หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2512 กรมชลประทานได้ก่อสร้างเขื่อนกระเสียว บริเวณอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พร้อมทั้งระบบชลประทานแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2531 ซึ่งนับเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาอุทกภัยจากห้วยกระเสียวเข้าสู่พื้นที่ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี

นอกจากนี้ การศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนส่วนใหญ่จะดำเนินการรวมอยู่กับในพื้นที่โครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ ซึ่งครอบคลุมเขตพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำป่าสักตอนใต้ รวมถึงลุ่มน้ำแม่กลองบางส่วน (บริษัท รีซอส เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์, 2537ข) โดยสรุปการศึกษาได้ดังนี้

- ในปี พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2521 บริษัท ILACO ได้ดำเนินการศึกษาโครงการพัฒนากษेत्रชลประทานลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน ซึ่งได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ โดยในระยะแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พื้นที่บริเวณนี้สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวในฤดูฝนและสามารถปลูกพืชไร่ในฤดูแล้งได้ และในระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงระบบคลองส่งและคลองระบายน้ำเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และการจัดรูปที่ดิน
- ในปี พ.ศ. 2519 ถึง พ.ศ. 2520 บริษัท Acres ได้ทำการศึกษาในเบื้องต้นเรื่องการใช้น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและแม่กลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันและอนาคตของสองลุ่มน้ำนี้

- ในปี พ.ศ. 2530 บริษัท ILACO และ บริษัท Empire M&T ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทางเกษตรและการปลูกพืชทดแทน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดพื้นที่เพาะปลูกข้าว และศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกพืชชนิดอื่นทดแทนการปลูกข้าว
- ในปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2532 บ. ชันยู ได้ศึกษาจัดทำแผนแม่บทเรื่องระบบการจัดการน้ำและแผนการตรวจวัดข้อมูลของโครงการชลประทานในลุ่มน้ำเจ้าพระยา
- ในปี พ.ศ. 2530 JICA ได้ศึกษาระบบพยากรณ์สภาพน้ำท่วมของลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ในปี พ.ศ. 2537 การประปานครหลวง ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยมหิดล (2537) ศึกษาการจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำท่าจีนและแม่กลอง โดยได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการผันน้ำจากแม่กลอง เพื่อการผลิตน้ำประปาในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล

ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2541 กรมชลประทาน ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา (บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง และคณะ, 2541) ดำเนินการศึกษาคู่มือและผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ท่าจีน ซึ่งมีทางเลือกที่ตั้งบริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำท่าจีน ตั้งแต่บริเวณตอนล่างของจังหวัดสุพรรณบุรี ลงไปจนถึงปากแม่น้ำท่าจีน

หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2544 บ. ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ร่วมกับ Gerar-Société du Canal de Provence และ Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) ได้ดำเนินการศึกษาโครงการปรับปรุงการจัดการระบบชลประทานในลุ่มน้ำเจ้าพระยา และได้ศึกษาเลือกพื้นที่น้ำร่อง คือคลองมะขามเฒ่า-อู่ทองซึ่งอยู่ในเขตของลุ่มน้ำท่าจีน

ค.) การพัฒนาลุ่มน้ำสะแกกรัง

การพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินในลุ่มน้ำสะแกกรัง ได้มีการพัฒนานับตั้งแต่เริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537) จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2513 กรมชลประทานได้มีการเริ่มพัฒนาทางเกษตรและการชลประทานในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ต่อมาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2529) กรมชลประทานด้วยความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลญี่ปุ่นโดย JICA ได้ศึกษาความเหมาะสมของการพัฒนาโครงการชลประทานของลุ่มน้ำสะแกกรังแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2529 (JICA, 1986) โดย JICA ทำการศึกษาศักยภาพของการสร้างเขื่อนในลุ่มน้ำสะแกกรัง รวมทั้งหมด 8 เขื่อน ประกอบด้วย เขื่อนแม่วังตอนบน, เขื่อนแม่วังตอนล่าง, อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์, เขื่อนทับเสลา, เขื่อนห้วยหรั่งตอนบน, เขื่อนห้วยหรั่งตอนล่าง, เขื่อนห้วยขุนแก้วตอนบน และเขื่อนห้วยขุนแก้วตอนล่าง

ในช่วงปี พ.ศ.2526 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) ได้รับมอบหมายจากกรมชลประทาน ดำเนินการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอ่างเก็บน้ำทับเสลา เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และในปี พ.ศ. 2528 ได้มีการก่อสร้างเขื่อนทับเสลา และแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2531 ที่ตำบลระบำ อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี

ในปี พ.ศ. 2532 กรมชลประทานได้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี โดยได้ทำการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับเขื่อนแม่วงในจังหวัดนครสวรรค์ และในปีต่อมา กรมชลประทานได้มีความเห็นชอบว่าน่าจะมีเขื่อนกักเก็บน้ำในบริเวณลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว เพื่อช่วยเหลือนพื้นที่การเกษตรและบรรเทาอุทกภัย จึงได้มอบให้บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการเขื่อนห้วยขุนแก้ว และได้ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2544

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2534 กรมชลประทานได้ว่าจ้าง บริษัท ไทย คอนซัลแตนท์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด (2535) ดำเนินศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ จังหวัดนครสวรรค์

ในปัจจุบันพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรังได้มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่เพียงโครงการเดียวเท่านั้น คือ เขื่อนทับเสลา เนื่องจากหลายโครงการได้ประสบปัญหา เช่น ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ค่าชดเชยและเวนคืนที่ดิน การบุกรุกพื้นที่ป่าสงวน เป็นต้น จึงทำให้การดำเนินการโครงการต่าง ๆ ล่าช้าจนกระทั่งปัจจุบัน

ตารางที่ ค.1.1-1 การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำแม่กลองที่ผ่านมา

ปีที่ศึกษา	ผู้ดำเนินการศึกษา	ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ
2505	Royal Irrigation Department	The Greater Mae Klong Multi-Purpose Project, Thailand : First Stage Development for Irrigation and Flood Protection	Royal Irrigation Department (RID)
2511	Royal Irrigation Department	The Greater Me Klong Multi-Purpose Project, Thailand : Second Stage Development for Irrigation, Flood Control, and Hydro Power	Royal Irrigation Department
2511	Electricity Power Development Co. Ltd. (EPDC).	Quae Yai No. 1 Hydroelectric Project	Yanhee Electricity Authority
2517	Kasetsart University; Thammasat University and Mahidol University.	Baseline Survey Report of Mae Klong Integrated Rural Development Program Area, 1974	Mae Klong Integrated Rural Development Program
2520	Snowy Mountains Engineering Corporation (SMEC).	Khao Laem Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2521	Asian Institute of Technology.	Salinity Intrusion in the Chao Phraya and Mae Klong Rivers.	NESDB and EGAT
2521	Electricity Generating Authority of Thailand.	Hydrological Investigations of Upper Quae Yai Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2521	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Mae Klong River Basin Flood Forecasting System, Thailand	Royal Irrigation Department
2522	Acres International Limited.	Chao Phraya-Meklong Basin Study - Phase 1.	Royal Irrigation Department
2523	Asian Institute of Technology and Department of Mineral Resources.	Groundwater Resources in Bangkok Area : Development and Management Study - Phase II	Asian Institute of Technology and Department of Mineral Resources
2523	Ilaco&Empire M&T.	Greater Mae Klong Malaiman Irrigation Project	Royal Irrigation Department
2523	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Master Plan Study for the Greater Mae Klong River Basin Development Project	Royal Irrigation Department
2523	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Upper Quae Yai Hydroelectric Development Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2525	Acres International Limited and Sindhu.	Chao Phraya-Meklong Basin Study - Phases 2 and 3.	Royal Irrigation Department (RID)
2525	Electricity Generating Authority of Thailand.	Srinagarind Hydro-Electric Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2528	Electricity Generating Authority of Thailand.	Khao Laem Multipurpose Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2528	Electricity Generating Authority of Thailand.	Srinagarind Unit 5 Project	Electricity Generating Authority of Thailand
2530	Ilaco&Empire M&T.	Mae Klong Irrigation Project, Malaiman Phase I	Royal Irrigation Department
2532	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Master Plan Study on The Water Management System and Monitoring Program in the Chao Phraya River Basin	Royal Irrigation Department
2533	Thai DCI, SEATEC, Team and SAFEGE	Master Plan for Water Supply and Distribution of Metropolitan Bangkok	Metropolitan Waterworks Authority (MWA)
2534	ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ์ บจก.	โครงการชลประทานอุทก	กรมชลประทาน

ตารางที่ ค.1.1-1 (ต่อ)

ปีที่ศึกษา	ผู้ดำเนินการศึกษา	ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ
2534	Team, AACMC and Sanyu.	Lower Chao Phraya West Bank Area Development Project	Royal Irrigation Department and Asian Development Bank
2535	Team Consulting Engineers Co Ltd.	Environmental Impact Assessment for Lower Chao Phraya West Bank Area Development Project	Royal Irrigation Department and Asian Development Bank
2535	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.	หลักเกณฑ์การปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง.	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2537	Asian Institute of Technology.	Study of Potential Development of Water Resources in the Mae Klong River Basin.	Office of National Economic and Social Development Board (NESDB)
2537	มหาวิทยาลัยศิลปากร, ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่ในในพื้นที่ราบภาคกลาง	กรมควบคุมมลพิษ
2537	มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะสาธารณสุขศาสตร์.	การจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำท่าจีนและแม่กลอง	การประปานครหลวง
2538	Electricity Generating Authority of Thailand.	Water Quality Testing and Monitoring - Khao Laem Dam and Srinagarind Dam	Electricity Generating Authority of Thailand
2542	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและภัยธรรมชาติ (ในเขตลุ่มน้ำภาคกลาง)	สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
2545	กรมชลประทาน, สำนักชลประทานที่ 10.	แนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในเขต อำเภอบ่อพลอย อำเภอยะหา และอำเภอลำดวน จังหวัดกาญจนบุรี.	กรมชลประทาน
2546	กรมชลประทาน.	โครงการศึกษาเพื่อทำแผนหลักรองรับการพัฒนาแหล่งน้ำและปรับปรุงโครงการชลประทาน สำหรับแผนฯ 9 - ลุ่มน้ำแม่กลอง.	กรมชลประทาน
2546	กรมชลประทาน, สำนักชลประทานที่ 13.	รายงานวางโครงการปรับปรุงโครงการท่อล่อ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดกาญจนบุรี.	กรมชลประทาน
2547	กรมชลประทาน. สำนักชลประทานที่ 13.	แนวทางการพัฒนาโครงการลุ่มน้ำลำตะเพิน จังหวัดกาญจนบุรี-จังหวัดสุพรรณบุรี	กรมชลประทาน

ตารางที่ ค.1.1-2 การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำทำเงินที่ผ่านมา

ปีที่ศึกษา	ผู้ดำเนินการศึกษา	ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ
2523	Asian Institute of Technology and Department of Mineral Resources.	Groundwater Resources in Bangkok Area : Development and Management Study - Phase II	Asian Institute of Technology and Department of Mineral Resources
2534	Team, AACMC and Sanyu.	Lower Chao Phraya West Bank Area Development Project	Royal Irrigation Department and Asian Development Bank
2535	Team Consulting Engineers Co Ltd.	Environmental Impact Assessment for Lower Chao Phraya West Bank Area Development Project	Royal Irrigation Department and Asian Development Bank
2537	มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะสาธารณสุขศาสตร์.	การจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำทำเงินและแม่กลอง	การประปานครหลวง
2537	มหาวิทยาลัยศิลปากร, ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม.	โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่ในในพื้นที่ราบภาคกลาง	กรมควบคุมมลพิษ
2540	Binnie & Partners (Overseas) Ltd., et al.	Chao Phraya Basin Water Management Strategy.	National Economic and Social Development Board Royal Irrigation Department and Pollution Control Department
2542	ซีทีไอ เอ็นจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชั่นแนล บจก. และ ไอ. เอ็น. เอ บจก.	การศึกษาเรื่องแผนรวมเพื่อการบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา.	กรมชลประทาน
2542	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและภัยธรรมชาติ (ในเขตลุ่มน้ำภาคกลาง)	สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
2544	มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ	แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย.	สนง.กองทุนสนับสนุนงานวิจัย
2544	สำนักงานทรัพยากรน้ำส่วนพระมหากษัตริย์.	โครงการจัดทำกรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	สนง.ทรัพยากรน้ำส่วนพระมหากษัตริย์
2545	กรมชลประทาน. สำนักชลประทานที่ 10.	แนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในเขต อำเภอบ่อพลอย อำเภอยี่งอ และอำเภอเสี้ยว จังหวัดกาฬสินธุ์.	กรมชลประทาน
2545	สุจริต คุณธนกุลวงศ์ และคณะ	การศึกษาศักยภาพและความต้องการใช้น้ำใต้ดินเพื่อการจัดการน้ำใต้ดินในพื้นที่ด้านเหนือของที่ราบภาคกลางตอนล่าง.	สนง.กองทุนสนับสนุนงานวิจัย
2546	กรมชลประทาน.	โครงการศึกษาเพื่อทำแผนหลักรองรับการพัฒนาแหล่งน้ำและปรับปรุงโครงการชลประทาน สำหรับแผนฯ 9 - ลุ่มน้ำทำเงิน.	กรมชลประทาน
2548	ปัญญา คอนซัลแตนท์ บจก., พีแอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก. และ แอ็กทีฟคอนซัลท์ บจก.	โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา สะแกกรัง และทำเงิน.	กรมทรัพยากรน้ำ

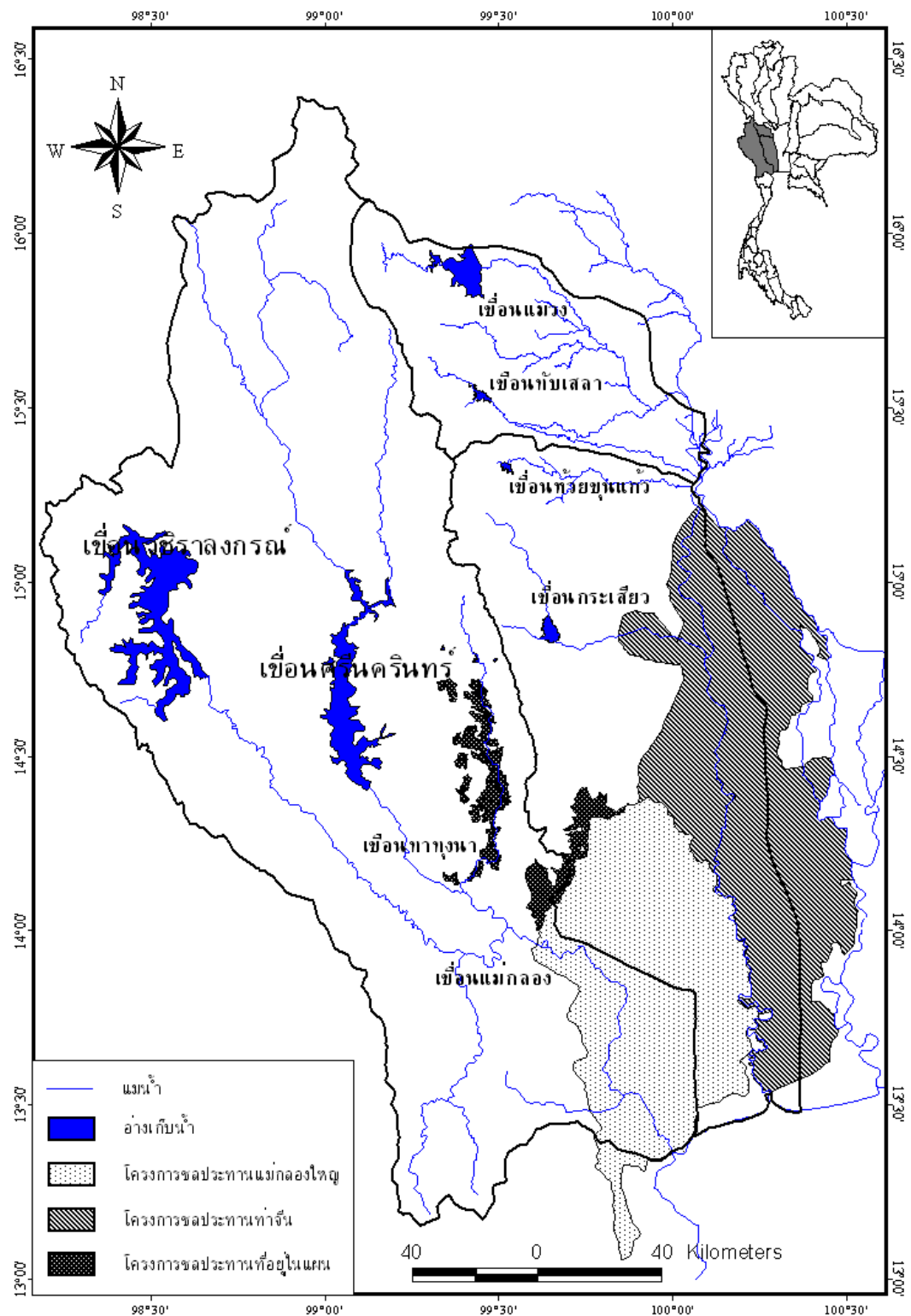
ตารางที่ ค.1.1-3 การศึกษาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำสะแกกรังที่ผ่านมา

ปีที่ศึกษา	ผู้ดำเนินการศึกษา	ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ
2529	Japan International Cooperation Agency (JICA).	Feasibility Study on Sakae Krang River Basin Irrigation Project.	Royal Irrigation Department (RID)
2535	ไทยคอนซัลแตนท์ เอ็นจิเนียริ่ง บจก.	รายงานการศึกษาความเหมาะสม โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์.	กรมชลประทาน
2537	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะวิศวกรรมศาสตร์.	การศึกษาศักยภาพการพัฒนาหลุ่มน้ำสะแกกรัง	สนง.คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2540	Binnie & Partners (Overseas) Ltd., et al.	Chao Phraya Basin Water Management Strategy.	NESDB, RID, and PCD
2540	พอล คอนซัลแตนท์ บจก., ครีเอทีฟ เทคโนโลยี บจก.	การศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการเชื่อมแม่วัง จังหวัดนครสวรรค์	กรมชลประทาน
2542	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและภัยธรรมชาติ (ในเขตลุ่มน้ำภาคกลาง)	สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
2544	มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ	แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย.	สนง.กองทุนสนับสนุนงานวิจัย
2544	สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.	โครงการจัดทำกรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	สนง.ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
2546	กรมชลประทาน.	โครงการศึกษาเพื่อทำแผนหลักรองรับการพัฒนาแหล่งน้ำและปรับปรุงโครงการชลประทาน สำหรับแผนฯ 9 - ลุ่มน้ำสะแกกรัง.	กรมชลประทาน
2547	จังหวัดอุทัยธานี.	แผนพัฒนาลุ่มน้ำสะแกกรัง.	ที่ทำการปกครองจังหวัด
2547	ปัญญา คอนซัลแตนท์ บจก., พีแอนด์ ซี แมเนจเม้นท์ บจก., แอ็กทีคอนซัลท์ บจก.	โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา สะแกกรัง และท่าจีน.	กรมทรัพยากรน้ำ

ค.1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง และขนาดใหญ่ที่อยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ทำ
จีน และสะแกกรัง ที่ดำเนินการโดยสองหน่วยงานหลัก คือ

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) ประกอบด้วย
 - อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
 - อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขื่อนเขาแหลม)
 - อ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา
- กรมชลประทาน ประกอบด้วย
 - เขื่อนแม่กลอง
 - อ่างเก็บน้ำกระเสียว
 - อ่างเก็บน้ำทับเสลา
 - อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว
 - อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน
 - โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่
 - โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก
 - โครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำตะเพิน
 - โครงการชลประทานท่าล้อ



ภาพที่ ค.1-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ศึกษา

ก.) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำลุ่มน้ำแม่กลองมี 7 โครงการ ประกอบด้วย

1) อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ เป็นเขื่อนอเนกประสงค์ประเภทหินทิ้งแกนดินเหนียว ตั้งอยู่บนลำน้ำแควใหญ่ บริเวณบ้านเจ้าเณร ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีความจุ 17,745 ล้าน ลบ.ม.ที่ระดับเก็บกักปกติ +180.0 ม.รทก. ถูกสร้างขึ้นเพื่อการชลประทาน ผลิตกระแสไฟฟ้า บรรเทาอุทกภัย รักษาระบบนิเวศน์ ประมง และการท่องเที่ยว

สรุปลักษณะอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง	บ้านเจ้าเณร ณ แม่น้ำแควใหญ่ที่เส้นละติจูด 14° 24' N เส้นลองจิจูด 99° 07' E อยู่ห่างจาก จ.กาญจนบุรี ตามทางหลวงหมายเลข 3199 เป็นระยะทาง ประมาณ 64 กม.	
- พื้นที่รับน้ำ	10,880	ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี	4,500	ล้าน ลบ.ม.
- ปริมาณน้ำหลากสูงสุด	7,100	ลบ.ม./วินาที

อ่างเก็บน้ำ

- ระดับเก็บกักสูงสุด	+182.4	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ	+180.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด	+159.0	ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักสูงสุด	18,700	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ	17,745	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด	10,275	ล้าน ลบ.ม.
- power intake still level	+143.5	ม.รทก.
- effective storage capacity for electricity generation	7,470	ล้าน ลบ.ม.
- effective storage capacity for irrigation	17,511	ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน

- ชนิด เขื่อนหินทิ้งแกนดินเหนียว
- ระดับสันเขื่อน +185 ม.รทก.
- ความสูงจากฐานราก 140 ม.
- ความยาวสันเขื่อน 610 ม.
- ความกว้างสันเขื่อน 15 ม.
- ความกว้างฐานเขื่อนมากที่สุด 586 ม.
- ปริมาตรของตัวเขื่อน 12,064,289 ลบ.ม.
- สภาพธรณีวิทยาบริเวณเขื่อน ส่วนใหญ่เป็น limy quartzite ซึ่งประกอบด้วยชั้นของหิน limestone และ quartzite โดยมีการคดโค้งของชั้นหินสูงเป็นโครงสร้างประเภท floding และ fault ขนาดเล็ก ๆ ซึ่งไม่พบ Fault ขนาดใหญ่

ทางระบายน้ำล้น

- ชนิด ทางน้ำเปิด
- ประสิทธิภาพน้ำ ชนิดบานโค้งจำนวน 3 บาน ขนาด 10.00x9.50 ม
- ความสามารถระบายน้ำสูงสุด 2,420 ลบ.ม./วินาที

อาคารระบายน้ำเพื่อการชลประทาน (outlet structure)

- ชนิด อุโมงค์ (ถูกดัดแปลงจากอุโมงค์ผันน้ำหมายเลข 1)
- ประตู howell bungler valve เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.60 ม.
- ความสามารถระบายน้ำ 160 ลบ.ม./วินาที

อาคารรับน้ำเข้าสู่โรงไฟฟ้า (intake structure)

- ชนิด โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ประตู Roller Gates จำนวน 2 บาน
ขนาด 6.00x8.00 ม. และ 7.00 x 9.00 ม.

ท่อเหล็กส่งน้ำเข้าสู่โรงไฟฟ้า (penstock)

- ชนิด welded steel, ring girder type
- การติดตั้งในระยะที่ 1 ติดตั้ง 3 แนว ยาว 290 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 6.00-4.50 ม. (สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หน่วยที่ 1-3)
- การติดตั้งในระยะที่ 2 ติดตั้ง 2 แนว ยาว 299 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 7.00-5.00 ม (สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หน่วยที่ 4-5)

อาคารโรงไฟฟ้า (power house) หน่วยที่ 1-3

- ชนิด อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
จำนวน 3 เครื่อง (ไม่รวมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหน่วยที่ 4-5)
- ปริมาณน้ำสูงสุด ระยะแรก (3 เครื่อง) เครื่องละ 133 ลบ.ม./วินาที
รวม 399 ลบ.ม./วินาที
ส่วนในระยะที่สอง (2 เครื่อง) 399 ลบ.ม./วินาที
รวมทั้งสิ้น (5 เครื่อง) 798 ลบ.ม./วินาที
- Effective Head 105 ม.
- กำลังผลิต 1,200 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี (จำนวน 5 เครื่อง)

โรงไฟฟ้าพลังน้ำอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ หน่วยที่ 4

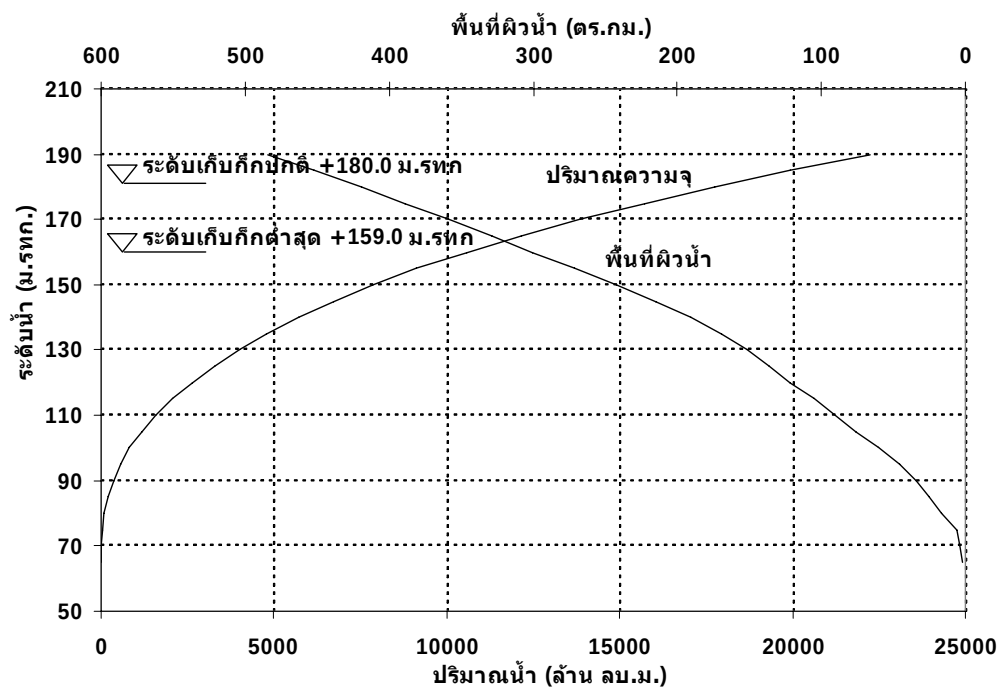
- Pump – Turbine vertical shaft, single runner, single-discharge, francis
type, reversible pump – turbine
- maximum pump head - pump 125.9 ม.
- Maximum discharge - pump 168.0 ลบ.ม./วินาที
- revolving speed - pump 205,000 กิโลวัตต์
- maximum head - turbine 121.0 ม.
- maximum discharge - turbine 199.5 ลบ.ม./วินาที
- maximum outlet - turbine 205,000 กิโลวัตต์
- revolving speed - turbine 150 รอบ/วินาที

โรงไฟฟ้าพลังน้ำอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ หน่วยที่ 5

- Pump – Turbine vertical shaft, single runner, single-discharge, francis
type reversible pump – turbine with spiral case
- maximum pump head - pump 125.9 ม.
- Maximum discharge - pump 141.1 ลบ.ม./วินาที
- revolving speed - pump 205,000 กิโลวัตต์
- maximum head - turbine 121.0 ม.
- maximum output - turbine 205,000 กิโลวัตต์
- revolving speed - turbine 150 รอบ/วินาที

ตารางที่ ค.1.2-1 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวหน้า (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
65.0	1.9	5.7
70.0	3.7	19.6
75.0	6.3	44.4
80.0	16.2	100.6
85.0	25.4	204.6
90.0	34.2	353.6
95.0	45.7	553.3
100.0	60.2	818.0
105.0	76.3	1,159.2
110.0	90.5	1,576.0
115.0	105.5	2,065.9
120.0	121.3	2,633.0
125.0	136.0	3,276.4
130.0	151.5	3,995.3
135.0	168.9	4,796.5
140.0	190.3	5,694.5
145.0	214.9	6,707.5
150.0	241.9	7,849.5
155.0	271.4	9,132.6
160.0	300.5	10,562.3
165.0	329.1	12,136.4
170.0	358.7	13,855.8
175.0	389.1	15,724.3
180.0	418.8	17,745.1
185.0	452.2	19,922.6
190.0	483.8	22,262.6



ภาพที่ ค.1-2 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวหน้า และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

2) อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม)

อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ เป็นเขื่อนอเนกประสงค์ประเภทหินถมลาดหน้าด้วยคอนกรีตตั้งอยู่บนลำน้ำแควน้อย ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีความจุ 8,860 ล้าน ลบ.ม.ที่ระดับเก็บกักปกติ +155.0 ม.รทก. ถูกสร้างขึ้นเพื่อการชลประทาน ผลิตกระแสไฟฟ้า บรรเทาอุทกภัย รักษาระบบนิเวศน์ ประมง และการท่องเที่ยว

สรุปลักษณะอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง	ตั้งขวางแม่น้ำแควน้อย อยู่ห่างจาก จ.กาญจนบุรี ประมาณ 150 กม.เส้นละติจูด 14° 47' 51" เหนือ เส้นลองจิจูด 98° 36' 5" ตะวันออก	
- พื้นที่รับน้ำ	3,720	ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี	5,075	ล้าน ลบ.ม.
- ปริมาณน้ำหลากสูงสุด	7,100	ลบ.ม./วินาที

อ่างเก็บน้ำ

- ระดับเก็บกักสูงสุด	+160.5	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ	+155.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด (สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าได้)	+135.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด (สำหรับการชลประทาน)	+120.0	ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักสูงสุด	11,000	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ	8,860	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด (สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า)	3,012	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุของอ่างที่ระดับเก็บกักต่ำสุด (สำหรับการชลประทาน)	962.5	ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน

- ชนิด	เขื่อนหินถมลาดหน้าด้วยคอนกรีต	
- ความสูงเหนือฐานรากระดับ (+70.00 ม.รทก.)	92	ม.
- ระดับความสูงที่ผิวจราจรบนสันเขื่อน	+162.0	ม.รทก.
- ระดับความสูงที่สัน Wave Wall	+163.0	ม.รทก.
- ความยาวของสันเขื่อน	1,019	ม.
- ความกว้างของสันเขื่อน	10	ม.

- ปริมาตรหินถม 8.1 ล้าน ลบ.ม.

อาคารระบายน้ำล้น

- ตำแหน่ง อยู่ทางฝั่งซ้ายติดกับไหล่เขื่อน
- แบบ อาคารรางคอนกรีตเปิด ยาว 270 ม.
- ประตูปล่อยน้ำ เป็นประเภเปิด-ปิด แบบ radial gate 2 บาน
ขนาดบานละ 14.0X9.8 ม. ด้านหน้ามีร่อง slide gates
- ระดับที่สันบนของบานประตู +155.8 ม.รทก.
- ระดับที่ CREST +146.0 ม.รทก.
- ระดับท้ายน้ำเมื่อเปิดบานเต็มที่ +99.0 ม.รทก.
- ความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 3,200 ลบ.ม./วินาที

อาคารระบายน้ำล้นเพื่อการชลประทาน (irrigation outlet)

- ระดับปากท่อ +120.0 ม.รทก.
- ขนาดท่อ 5.3X5.3 ม.
- ความยาว 120.0 ม.
- ความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 270 ลบ.ม./วินาที
- ประตูเปิด-ปิด กว้าง 4.0 ม.
- ความสูง 5.0 ม.

ท่อรับน้ำเข้าสู่โรงไฟฟ้า (intake)

- จำนวน 3 ท่อ
- ระดับปากท่อ +120.00 ม.รทก.
- เส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ 6.3 ม.
- ความหนาของท่อ 25 มม.
- ความสามารถรับน้ำสูงสุดของแต่ละท่อ 167 ลบ.ม./วินาที
- ประตูรับน้ำ ขนาดบานละ 8 X 4 ม. จำนวน 3 บาน
- ความสามารถของ Crane 2 X 30 ตัน

โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

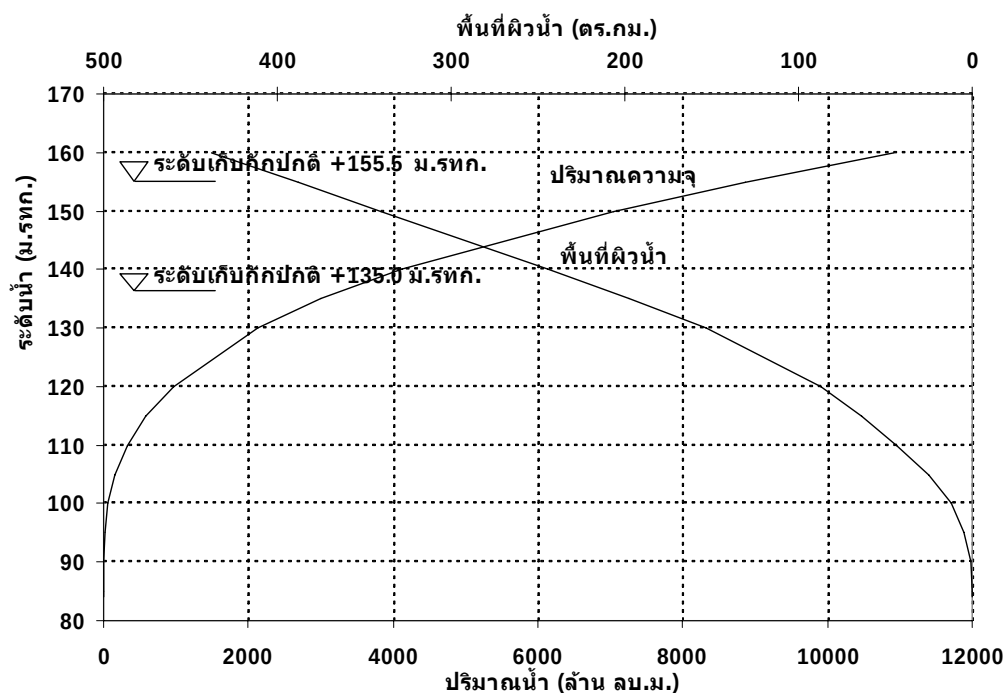
- แบบ francis tyre turbines		
- จำนวน	3	เครื่อง
- พิกัดความสามารถแต่ละเครื่อง	102	เมกะวัตต์
- Rated Speed	150	รอบ/นาที
- Rated Net Head	63	ม.
- Normal Discharge	185	ลบ.ม./วินาที
- ประสิทธิภาพน้ำท้ายโรงไฟฟ้า ขนาด 5.6 X 4.6 ม. จำนวน 6 บาน		

คลองท้ายน้ำ

- ระดับต่ำสุด	+84.0	ม.รทก.
- ระดับน้ำเมื่อเดินเครื่อง 3 ตัว และเปิด Intake เต็มที่	+87.0	ม.รทก.
- ระดับน้ำเมื่อเกิดน้ำหลากสูงสุด (PMF)	+99.0	ม.รทก.

ตารางที่ ค.1.2-2 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวหน้า (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
84.0	0.0	0.0
85.0	0.2	0.1
90.0	1.0	1.6
95.0	5.2	16.1
100.0	12.5	58.7
105.0	25.3	150.6
110.0	43.3	320.3
115.0	63.8	587.4
120.0	86.9	962.5
130.0	153.4	2,135.4
135.0	197.9	3,001.7
140.0	244.6	4,117.5
150.0	340.7	7,036.7
155.0	388.0	8,860.9
160.0	438.2	10,914.0



ภาพที่ ค.1-3 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวหน้า และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์

3) อ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา

อ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา เป็นเขื่อนที่สร้างปิดกั้นลำน้ำแควใหญ่ ตั้งอยู่บริเวณบ้านท่าทุ่งนา จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ลงมาทางท้ายน้ำประมาณ 25 กิโลเมตร เขื่อนท่าทุ่งน่านำน้ำที่ใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าแล้วจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์มาผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีก และอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์สามารถสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนากลับไปใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีกครั้ง

สรุปลักษณะอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง บ้านท่าทุ่งนา ต.ช่องสะเดา อ.เมือง จ.กาญจนบุรี เส้น
ละติจูด $14^{\circ}13'$ เหนือ เส้นลองจิจูด $99^{\circ}14'$ ตะวันออก
- พื้นที่รับน้ำ 11,428 ตร.กม.
- ปริมาณน้ำเข้าอ่างเฉลี่ย 10 ปี 3,817 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำ

- ระดับเก็บกักปกติ +59.7 ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด +55.5 ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ 54.8 ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด 26.0 ล้าน ลบ.ม.
- ความจุใช้งาน 28.8 ล้าน ลบ.ม.
- พื้นที่ขอบอ่างที่ระดับเก็บกักปกติ 8.1 ตร.กม.

เขื่อน

- ชนิด เขื่อนหินทิ้งแกนดินเหนียว
- ระดับสันเขื่อน +62.0 ม.รทก.
- ความยาวของสันเขื่อน 40 ม.
- ความกว้างของสันเขื่อน 8 ม.
- ปริมาตรหินถม 0.28 ล้าน ลบ.ม.

อาคารระบายน้ำล้น

- แบบ chute
- ประตูปล่อยน้ำ เป็นประเภทเปิด-ปิด แบบ fixed wheel gate 5 บาน
ขนาดบานละ 11.0X13.0 ม.
- ระดับที่สัน +47.2 ม.รทก.

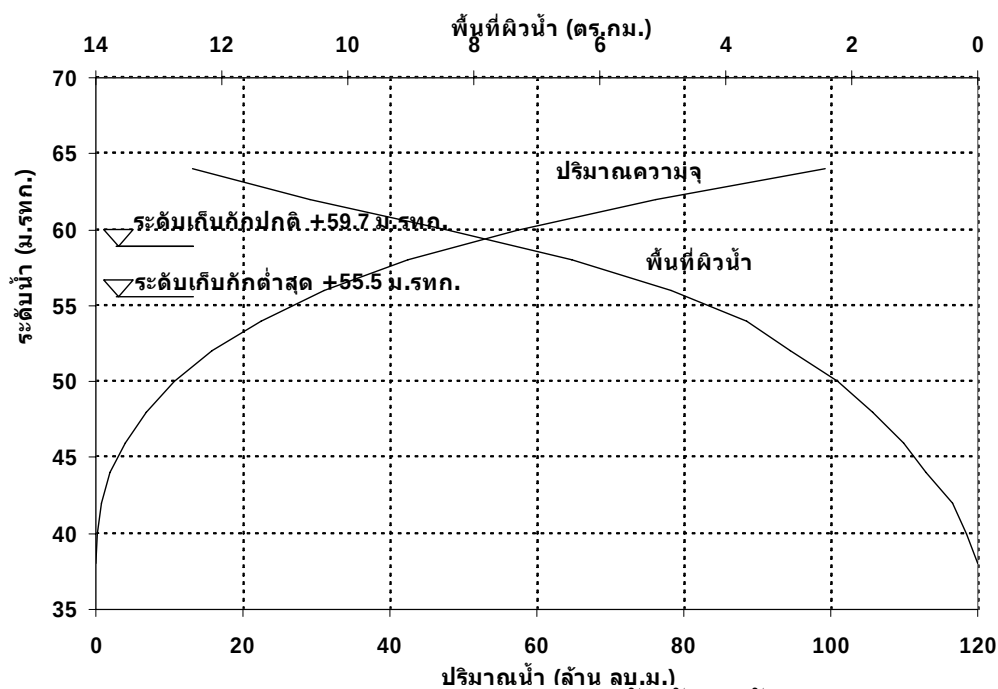
- ความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 3,000 ลบ.ม./วินาที

โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

- แบบ kaplan type turbines จำนวน 2 เครื่อง
- พิกัดความสามารถแต่ละเครื่อง 19 เมกะวัตต์
- rated net head 15.4 ม.
- normal discharge 150.0 ลบ.ม./วินาที

ตารางที่ ค.1.2-3 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวหน้า (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
38.0	0.0	0.0
40.0	0.2	0.2
42.0	0.4	0.8
44.0	0.8	2.0
46.0	1.2	4.0
48.0	1.7	6.8
50.0	2.2	10.7
52.0	3.0	15.9
54.0	3.7	22.5
56.0	4.9	31.1
58.0	6.4	42.4
60.0	8.4	57.3
62.0	10.6	76.3
64.0	12.5	99.3



ภาพที่ ค.1-4 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวหน้า และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา

4) เชื่อนแม่กลอง

เชื่อนแม่กลอง ตั้งอยู่ที่ ตำบลม่วงชุม อำเภอดำม่วง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นเชื่อนในโครงการชลประทานแม่กลองใหญ่ ทำหน้าที่ทดน้ำเพื่อยกระดับน้ำผันเข้าพื้นที่ชลประทานในลุ่มน้ำแม่กลองประมาณ 2.8 ล้านไร่ ส่งน้ำให้กับการประปานครหลวง ปล่อน้ำลงท้ายน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศน์ และผลักดันน้ำเค็ม-น้ำเสีย ในช่วงฤดูแล้ง

สรุปลักษณะเชื่อน

เชื่อน

- ความสูง	14.0	ม.
- ความยาว	117.5	ม.
- จำนวนช่องระบายน้ำ	8	ช่อง
- ความกว้างต่อช่องระบายน้ำ	12.5	ม.
- ชนิดบานระบายน้ำ	บานเหล็กโค้ง	

ประตูเรือสัญจร

- ความสูง	14.0	ม.
- ความยาว	217.0	ม.
- ความกว้างของอ่าง	26.8	ม.
- ระดับยกเรือสูงสุด	3	ม.
- ชนิดบานประตู	บานเหล็ก	

ประตูระบายคลองส่งน้ำ

- ความสูง	8.8	ม.
- ความกว้าง	41.0	ม.
- จำนวนช่องระบาย	6	ช่อง
- ชนิดบานประตู	บานเหล็กโค้ง	

ทำนบดิน

- ความสูงที่สุด	19.0	ม.
- ความสูงเฉลี่ย	51.0	ม.
- ความกว้างที่ฐาน	170.0	ม.
- ความยาว	250.0	ม.
- ปริมาณดินถม	360,000	ลบ.ม.

5) อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน

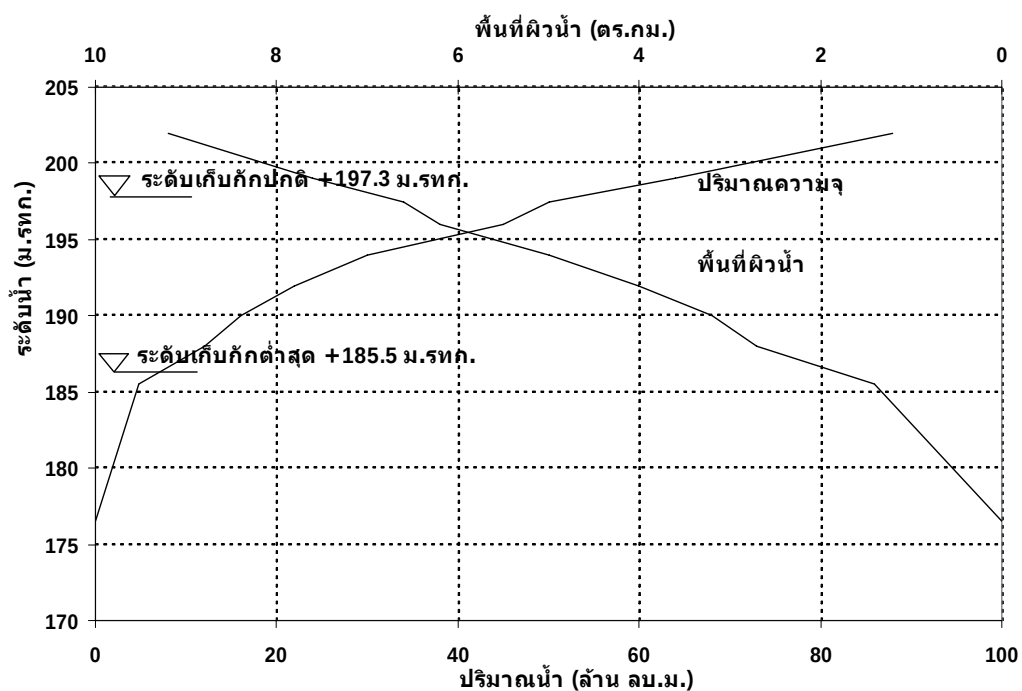
อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน เป็นเขื่อนที่สร้างปิดกั้นห้วยตะเพิน ตั้งอยู่บริเวณบ้านวังโหล ตำบลองค์พระ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี มีความจุ 50 ล้าน ลบ.ม. ที่ระดับเก็บกัก +197.3 ม.รทก. ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปีประมาณ 90.5 ล้าน ลบ.ม. สามารถช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรฤดูฝนประมาณ 34,000 ไร่ และฤดูแล้ง 7,000 ไร่

สรุปลักษณะอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง	บ้านวังโหล ต.องค์พระ อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี	
- พื้นที่รับน้ำ	570	ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี	90.5	ล้าน ลบ.ม.
- ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี	1,015	มม.
- ระดับเก็บกักสูงสุด	+199.00	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ	+197.3	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด	+185.5	ม.รทก.
- ความจุระดับเก็บกักสูงสุด	63.00	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุระดับเก็บกักปกติ	50.00	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุระดับเก็บกักต่ำสุด	4.80	ล้าน ลบ.ม.
- ความกว้างสันเขื่อน	8	ม.
- ความยาวเขื่อน	560	ม.
- ความสูงเขื่อน	25.00	ม.
- พื้นที่ชลประทานในฤดูฝน	34,000	ไร่
- พื้นที่ชลประทานในฤดูแล้ง	7,000	ไร่

ตารางที่ ค.1.2-4 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
176.5	0.0	0.0
185.5	1.4	4.8
188.0	2.7	12.0
190.0	3.2	16.0
192.0	4.0	22.0
194.0	5.0	30.0
196.0	6.2	45.0
197.5	6.6	50.0
199.0	7.6	64.0
202.0	9.2	88.0



ภาพที่ ค.1-5 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวน้ำ และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน

6) โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่

โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่ (The Greater Mae Klong Irrigation Project, GMKIP) มีพื้นที่ชลประทานประมาณ 2.8 ล้านไร่ แบ่งการบริหารจัดการออกเป็นโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance (O&M) Project) จำนวน 11 โครงการ ประกอบด้วย โครงการเขื่อนแม่กลอง พนมทวน สองพี่น้อง บางเลน ท่ามะกา กำแพงแสน นครปฐม นครชุม ราชบุรีฝั่งซ้าย ดำเนินสะดวก และราชบุรีฝั่งขวา

โครงการชลประทานฝั่งขวาของแม่น้ำแม่กลอง ประกอบด้วย โครงการท่ามะกาและราชบุรีฝั่งขวา ซึ่งรับน้ำจากคลอง 1-ขวา และ 2-ขวา ส่วนฝั่งซ้ายของแม่น้ำแม่กลองรับน้ำจากคลองเชื่อม (Feeder Canal) โดยมีคลองสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMC) ส่งน้ำให้แก่โครงการที่พัฒนาในระยะที่ 1 ได้แก่ โครงการนครปฐม นครชุม และราชบุรีฝั่งซ้าย ส่วนคลอง 1-ซ้าย และ 2-ซ้าย ทำหน้าที่ส่งน้ำให้แก่โครงการที่พัฒนาในระยะที่ 2 ประกอบด้วย โครงการพนมทวน สองพี่น้อง และบางเลน ส่วนโครงการดำเนินสะดวกใช้น้ำจากคลองดำเนินสะดวกซึ่งรับน้ำที่ระบายจากโครงการตอนบนและน้ำที่ผ่านประตูระบายจากแม่น้ำแม่กลองโดยตรง

นอกจากนี้ ยังได้มีการปรับปรุงคลองจรเข้สามพัน และคลองท่าสาร-บางปลา ซึ่งเป็นคลองระบายน้ำสายใหญ่ของโครงการแม่กลองใหญ่ เพื่อส่งน้ำมายังแม่น้ำท่าจีนเพื่อการชลประทานในฤดูแล้งของโครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตกตอนล่าง สำหรับการผันน้ำเพื่อการผลิตน้ำประปาให้แก่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ได้มีการขุดคลองขึ้นใหม่ขนานตามแนวคลอง 2 ซ้าย และลอดใต้แม่น้ำท่าจีน บริเวณอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และทำการสูบน้ำผ่านคลองประปาเพื่อส่งไปยังโรงกรองน้ำมหาสวัสดิ์

ตารางที่ ค.1.2-5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง

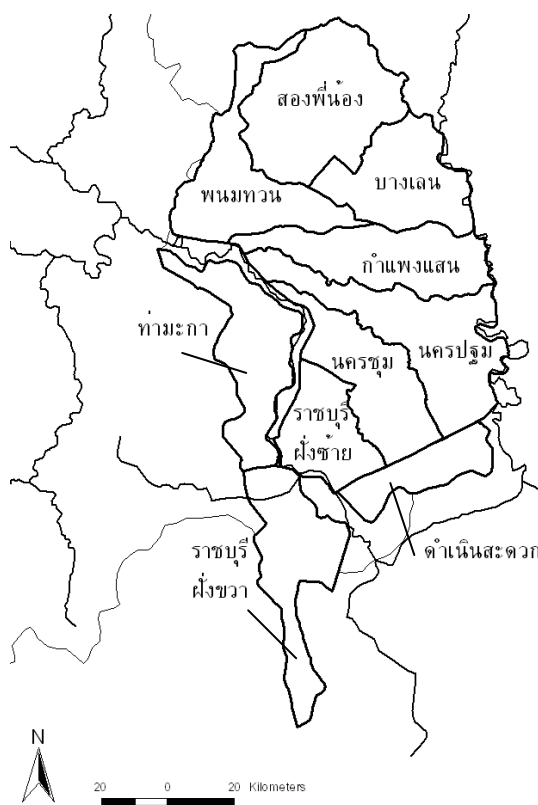
ลุ่มน้ำ	ประเภทโครงการ	จำนวน	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ล้าน ไร่)
แม่กลอง	1. โครงการขนาดใหญ่และ ขนาดกลาง	18	26,648.78	1.20
	2. โครงการขนาดเล็ก	137	30.96	0.13
	3. โครงการที่ดำเนินการโดย กรมทรัพยากรน้ำ	13	4.19	0.01
	4. โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	52	-	0.08
	รวม	220	26,683.93	1.42

ที่มา : กรมชลประทาน (2546ข)

ตารางที่ ค.1.2-6 พื้นที่โครงการชลประทานแม่กลองใหญ่

โครงการ	พื้นที่โครงการ (ไร่)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)
1 กำแพงแสน	309,000	284,300
2 นครปฐม	449,600	377,800
3 นครชัย	295,000	259,900
4 ราชบุรีฝั่งซ้าย	241,300	191,900
5 ดำเนินสะดวก	157,560	130,000
6 พนมทวน	355,400	332,300
7 สองพี่น้อง	370,900	311,750
8 บางเลน	372,300	316,350
9 ท่ามะกา	342,000	283,800
10 ราชบุรีฝั่งขวา	337,300	303,600
รวมพื้นที่	3,230,360	2,791,700

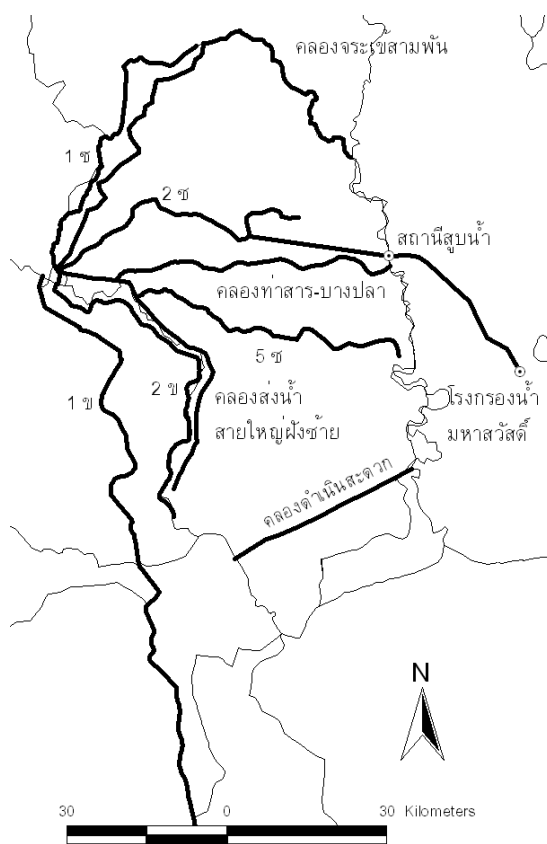
ที่มา : มหาวิทยาลัยมหิดล (2537)



**ภาพที่ ค.1-6 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
ในเขตโครงการชลประทานแม่กลองใหญ่**

ตารางที่ ค.1.2-7 ข้อมูลคลองสายหลักในเขตโครงการแม่กลองใหญ่

ชื่อคลอง	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที)	ความยาว (กม.)	ส่งน้ำให้โครงการ
คลองสายใหญ่			
ฝิ่งขวา			
1R	92.40	125.20	ท่ามะกา/ราชบุรีฝิ่งขวา
2R	22.00	67.25	ท่ามะกา
คลองสายใหญ่			
ฝิ่งซ้าย			
Feeder	276.00	3.08	L.M.C./1L/2L
L.M.C	129.00	62.64	แม่กลองใหญ่ระยะที่ 1
1L	18.62	57.80	พนมทวน
2L	121.26	60.50	พนมทวน/สองพี่น้อง/บางเลน
3L	0.67	6.80	กำแพงแสน
4L	3.57	11.54	กำแพงแสน
5L	73.00	58.20	นครปฐม/กำแพงแสน
6L	0.64	5.60	นครชุม
7L	0.37	2.84	นครชุม
8L	1.36	8.66	นครชุม
9L	20.50	9.00	นครชุม
10L	0.97	6.50	นครชุม
11L	8.01	12.84	ราชบุรีฝิ่งซ้าย
12L	9.03	17.82	ราชบุรีฝิ่งซ้าย



ภาพที่ ค.1-7 คลองสายหลักในโครงการชลประทานแม่กลองใหญ่

ข.) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในอนาคต

1) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำตะเพิน

โครงการลุ่มน้ำลำตะเพินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กรมชลประทาน, 2547) ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บางส่วนของจังหวัดกาญจนบุรีและสุพรรณบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหากภัยแล้งให้กับพื้นที่ลุ่มน้ำลำตะเพิน โดยแผนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ เริ่มตั้งแต่ปี 2548 ถึง 2568 รวมระยะเวลา 20 ปี ซึ่งคาดว่าจะเก็บกักน้ำได้เพิ่มจากเดิมประมาณ 136.6 ล้าน ลบ.ม. และส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกได้ประมาณ 217,984 ไร่

2) โครงการทำล่อ

โครงการทำล่อ ตั้งอยู่ที่บ้านทำล่อ ตำบลทำล่อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ผังซ้ายคลองส่งน้ำสายหลัก 1 ซ้ายของโครงการพนมทวน มีพื้นที่ชลประทานประมาณ 198,927 ไร่ โดยเป็นโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 18 โครงการ พื้นที่ประมาณ 134,312 ไร่ โครงการพัฒนาระบบชลประทานตำบลหนองโรง 5 โครงการ พื้นที่ประมาณ 54,615 ไร่ และโครงการเลี้ยงกุ้งน้ำจืด อีกประมาณ 10,000 ไร่

ค.) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน

ปัจจุบัน โครงการพัฒนาแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ ในลุ่มน้ำท่าจีนมีประมาณ 285 โครงการ มีความจุเก็บกักรวม 316.71 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ (พื้นที่ชลประทาน/พื้นที่ส่งน้ำ) รวม 3.834 ล้านไร่ โดยโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย เขื่อนกระเสียว เขื่อนห้วยขุนแก้ว ฝายทัพคล้าย และโครงการชลประทานในเขตลุ่มน้ำท่าจีน

ตารางที่ ค.1.2-8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน

ลุ่มน้ำ	ประเภทโครงการ	จำนวน	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ล้าน ไร่)
ท่าจีน	1. โครงการขนาดใหญ่และ ขนาดกลาง	17	294.48	3.266
	2. โครงการขนาดเล็ก	249	21.14	0.546
	3. โครงการที่ดำเนินการโดย กรมทรัพยากรน้ำ	12	1.09	0.011
	4. โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	7	-	0.011
	รวม	285	316.71	3.834

ที่มา : กรมชลประทาน (2546ก)

1) อ่างเก็บน้ำกระเสียว

อ่างเก็บน้ำกระเสียว เป็นเขื่อนที่สร้างปิดกั้นห้วยกระเสียว บริเวณบ้านนาตาปิ่น ตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นเขื่อนดิน ความจุ 240 ล้าน ลบ.ม. ที่ระดับเก็บกักปกติ +87.0 ม.รทก. ส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 110,000 ไร่ ในเขตอำเภอดำเนินนางบวช สามชุก และอำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี

ลักษณะของอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง บ้านนาตาปิ่น ต.ด่านช้าง อ.ด่านช้าง จ. สุพรรณบุรี
เส้นละติจูด 14° 49' 57" เหนือ
เส้นลองจิจูด 99° 39' 41" ตะวันออก
- พื้นที่รับน้ำ 1,220 ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี 200 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำ

- ระดับเก็บกักสูงสุด +90.6 ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ +87.0 ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด +78.0 ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักสูงสุด 390.0 ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ 240.0 ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด 40.0 ล้าน ลบ.ม.
- ความจุใช้งาน 200 ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน

- ชนิด เขื่อนลูกรังปนดินชนิด zone embankment
- ระดับสันเขื่อน +92.5 ม.รทก.
- ความสูงเขื่อน 32.5 ม.
- ความกว้างเขื่อน 8.00 ม.
- ความยาวเขื่อน 4,250 ม.

ท่อระบายน้ำในตัวเขื่อน (outlet)

- ท่อ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (ทางด้านเหนือน้ำ)	2.50	ม.
- ท่อ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (ทางด้านท้ายน้ำ)	1.80	ม.
- บังคับน้ำด้วยบานระบายเหล็กแรงดันสูง จำนวน 2 ชุด		
- สามารถระบายน้ำได้	18-25	ลบ.ม/วินาที

ทางระบายน้ำล้น (spillway)

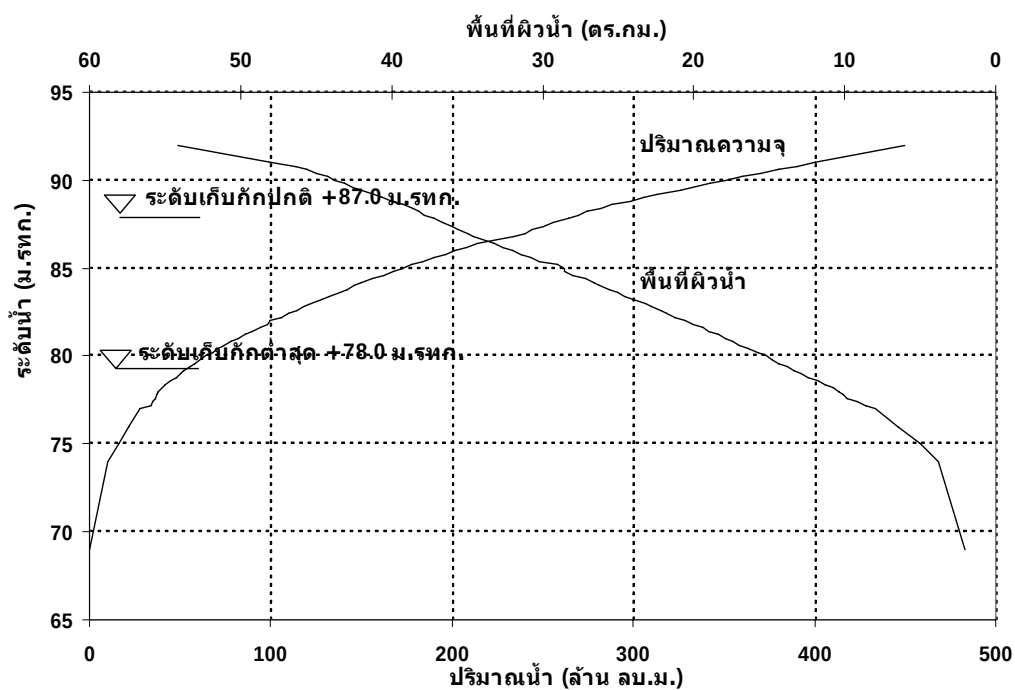
- ลักษณะเป็นฝายน้ำล้นคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ogee weir		
- สันฝายยาว	22	ม.
- ระบายน้ำได้สูงสุด	260	ลบ.ม/วินาที
- ทางรับน้ำจากฝายลงสู่ลำน้ำเดิมยาว	2,400	ม.

ระบบส่งน้ำและระบายน้ำ

- ช่องระบายน้ำจำนวน 3 ช่อง กว้างช่องละ 6.00 ม.		
- บังคับน้ำด้วยบานระบายเหล็กโค้ง สามารถระบายน้ำได้	260	ลบ.ม/วินาที
- พื้นที่ชลประทาน	110,884	ไร่

ตารางที่ ค.1.2-9 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำกระเสียว

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
69.0	2.0	0.1
74.0	3.8	10.0
75.0	5.0	16.0
76.0	6.5	22.0
77.0	8.0	28.0
78.0	10.4	38.0
79.0	12.9	50.0
80.0	15.2	64.0
81.0	17.9	82.0
82.0	20.6	100.0
83.0	23.2	122.0
84.0	26.2	146.0
85.0	28.6	172.0
86.0	32.0	202.0
87.0	35.0	240.0
88.0	37.8	270.0
89.0	40.6	306.0
90.0	43.8	351.0
91.0	48.0	400.0
92.0	54.2	450.0



ภาพที่ ค.1-8 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวน้ำ และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำกระเสียว

2) อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว

อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว เป็นเขื่อนที่สร้างปิดกั้นห้วยคอกควาย บริเวณอำเภอยะผา จังหวัดอุทัยธานี ความจุ 43.4 ล้าน ลบ.ม. ที่ระดับเก็บกักปกติ +128.0 ม.รทก. ส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานฝ่ายต่าง ๆ ประมาณ 37,000 ไร่

ลักษณะของอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ตั้งที่	บ้านละว้า กิ่งอำเภอยะผา จังหวัดอุทัยธานี	
	เส้นละติจูด 15° 21' 28" เหนือ	
	เส้นลองจิจูด 99° 31' 45" ตะวันออก	
- พื้นที่รับน้ำ	219.0	ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี	87.2	ล้าน ลบ.ม.
- ปริมาณน้ำไหลเข้าสูงสุดในรอบ 100 ปี	870	ลบ.ม./วินาที
- ปริมาณน้ำไหลเข้าสูงสุดในรอบ 500 ปี	1,150	ลบ.ม./วินาที

อ่างเก็บน้ำ

- ระดับเก็บกักสูงสุด	+130.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ	+128.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด	+115.5	ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักสูงสุด	58.7	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ	43.4	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด	2.17	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุใช้งาน	41.2	ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน

- ชนิด	เขื่อนดินถมแบ่งโซน	
- ระดับสันเขื่อน	+132.0	ม.รทก.
- ความชันของลาดเขื่อนด้านเหนือน้ำ	1:3.0	
- ความชันของลาดเขื่อนด้านท้ายน้ำ	1:2.5	
- ปริมาตรวัสดุถมตัวเขื่อน	1.092	ล้าน ลบ.ม.
- ความสูงเขื่อน	25	ม.
- ความยาวเขื่อน	891	ม.
- ความกว้างเขื่อน	8	ม.

อาคารระบายน้ำล้น

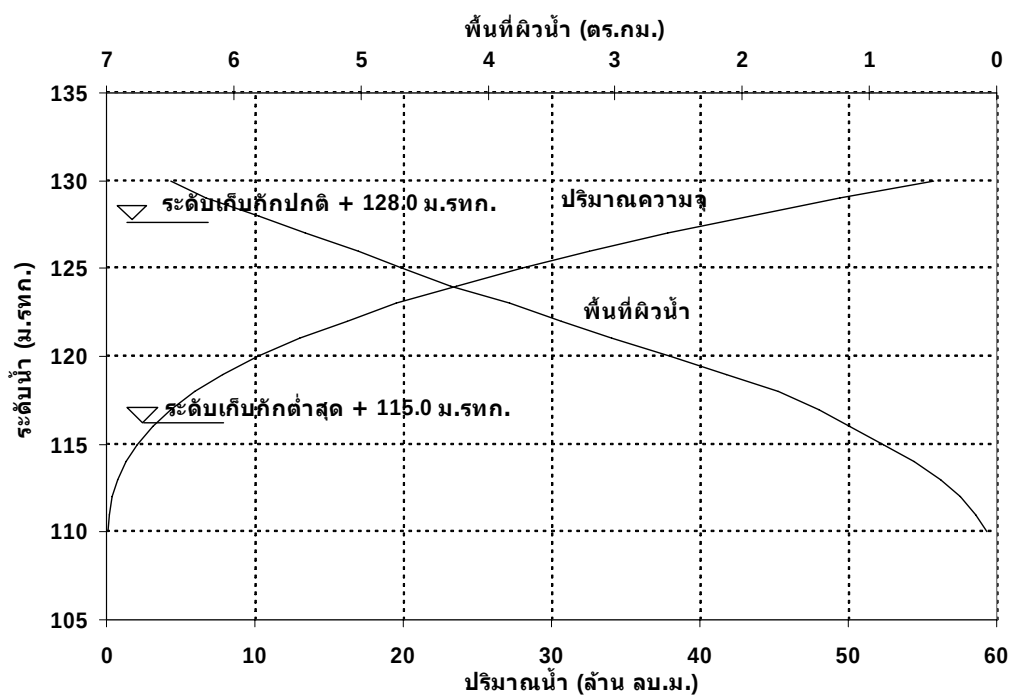
- ชนิดฝายน้ำล้นแบบไม่มีประตูบังคับน้ำพร้อมรางเปิด และอ่างลดแรงน้ำ (flip bucket and plunge pool)
- ความกว้างสันฝาย 116.0 ม.
- ระดับสันฝาย +128.0 ม.รทก.
- อัตราการไหลของน้ำผ่านทางระบาย 1,017 ลบ.ม./วินาที
- ความสูงของน้ำท่วมเหนือระดับสันฝาย 2.46 ม.

อาคารรับน้ำ

- ชนิดอาคารปล่อยรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2.50 x 2.50 ม.
- ระดับปากปล่อยอาคาร +116.30 ม.รทก.

ตารางที่ ค.1.2-10 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
110.0	0.1	0.1
111.0	0.2	0.2
112.0	0.3	0.4
113.0	0.4	0.8
114.0	0.6	1.3
115.0	0.9	2.1
116.0	1.2	3.1
117.0	1.4	4.4
118.0	1.7	5.9
119.0	2.1	7.9
120.0	2.6	10.2
121.0	3.0	13.0
122.0	3.4	16.2
123.0	3.8	19.5
124.0	4.3	23.6
125.0	4.7	28.1
126.0	5.0	32.6
127.0	5.4	37.8
128.0	5.8	43.4
129.0	6.2	49.4
130.0	6.5	55.8



ภาพที่ ค.1-9 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวน้ำ และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว

3) ฝ่ายทัพคล้าย

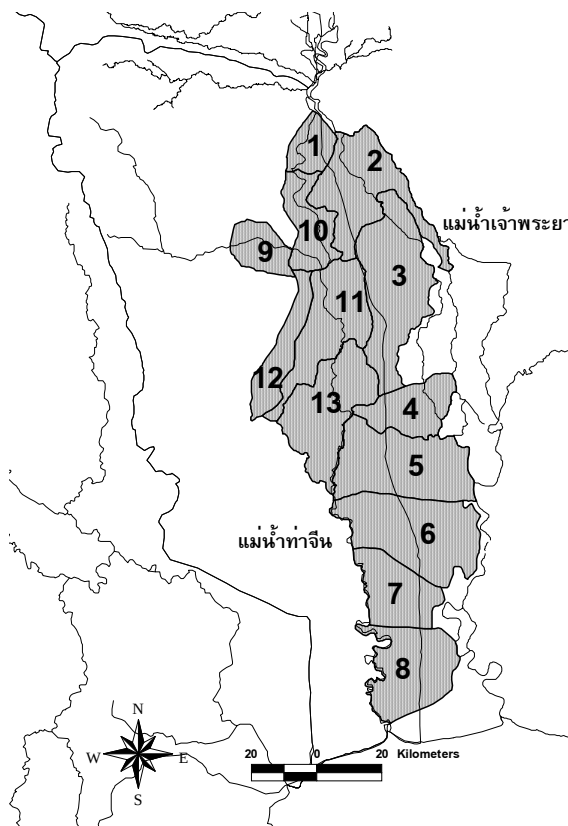
ฝ่ายทัพคล้าย ตั้งอยู่ในลำห้วยกระเสียวเหนืออ่างเก็บน้ำกระเสียวขึ้นไปตามลำน้ำ
ประมาณ 25 กิโลเมตร ทำหน้าที่ทดน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานประมาณ 6,000 ไร่

สรุปลักษณะฝ่าย

- ที่ตั้ง	หมู่ที่ 2 บ้านทัพคล้าย ต.ทัพหลวง อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี	
- พื้นที่โครงการ	8,181	ไร่
- พื้นที่ชลประทาน	6,000	ไร่
- ระดับน้ำสูงสุด	+120.00	ม.รทก.
- ระดับสันฝาย	+118.00	ม.รทก.
- ระดับพื้นฝาย	+115.50	ม.รทก.
- ระดับหลังคันกันน้ำ	+121.00	ม.รทก.
- ความยาวสันฝาย	35.00	ม.
- ความสูงสันฝาย	2.00	ม.
- ช่องระบายทราย กว้าง 3.00 เมตร 1 ช่อง ปิดเปิดด้วยลอก		
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายยาว	6.524	กม.
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวายาว	9.350	กม.
- คลองซอย 1 ซ้าย ของคลองสายใหญ่ฝั่งขวายาว	3.221	กม.
- คลองซอย 1 ขวา ของคลองสายใหญ่ฝั่งซ้ายยาว	1.585	กม.
- คลองซอย 2 ขวา ของคลองสายใหญ่ฝั่งซ้ายยาว	2.100	กม.

4) โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก

โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก เป็นส่วนหนึ่งของโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ มีแม่น้ำท่าจีนเป็นลำน้ำหลักของโครงการ ซึ่งทำหน้าที่ส่งน้ำร่วมกับ แม่น้ำน้อย และคลองมะขามเฒ่า-อุทุมพร ซึ่งทดน้ำเข้าสู่ระบบชลประทานโดยเขื่อนเจ้าพระยา ผ่านประตูระบายน้ำพลเทพ ประตูระบายน้ำบรมธาตุ และประตูระบายน้ำปากคลองมะขามเฒ่า-อุทุมพร



ภาพที่ ค.1-10 โครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก

ตารางที่ ค.1.2-11 รายละเอียดโครงการชลประทานเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก

โครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา	ที่ตั้ง	ประเภทโครงการ	พื้นที่โครงการ (ไร่)	ครอบคลุมจังหวัด	คลองส่งน้ำภายในโครงการ
1 พลเทพ	ต.หาดท่าเสา อ.เมือง จ. ชัยนาท	ทดน้ำ ส่งน้ำ และ บรรเทาอุทกภัย	103,000	ชัยนาท	1ข., 2ข., 1ข., ระหาน และ 1ข. มอ.
2 บรมธาตุ	ต.ชัยนาท อ.เมือง จ.ชัยนาท	ทดน้ำ และส่งน้ำ	405,000	ชัยนาท สุพรรณบุรี และ สิงห์บุรี	1ข. 1ข. และ 2ข.
3 ชัยสุตร	ต.โพชนไก่ อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี	ทดน้ำ และส่งน้ำ	527,000	ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี และอยุธยา	1ข. 2ข. และ 1ข.
4 ผักไห้	ต.บ้านใหญ่ อ.ผักไห่ จ.อยุธยา	ทดน้ำ ส่งน้ำ เก็บกัก และระบายน้ำ	219,658	อ่างทอง สุพรรณบุรี และอยุธยา	1ข. 2ข. และ 3ข.
5 เจ้าเจ็ดบางยี่หน	ต.บ้านม้า อ.บางไทร จ.อยุธยา	ทดน้ำ ส่งน้ำ เก็บกักน้ำ และ ป้องกันอุทกภัย	437,850	สุพรรณบุรี และอยุธยา	ผักไห่- เจ้าเจ็ด และ 1ข.
6 พระยาบรรลือ	อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	เก็บกักน้ำ	485,530	นนทบุรี นครปฐม อยุธยา ปทุมธานี และสุพรรณบุรี	พระยาบรรลือ, ญี่ปุ่นใต้, ขุนศรีลากค้อน, ขุดใหม่, และ พระอุดม
7 พระพิมล	จ.นนทบุรี	เก็บกักน้ำ	293,000	นนทบุรี นครปฐม และ กรุงเทพฯ	พระพิมล, คลองภาษีกรมย์ และคลองบางใหญ่
8 ภาษีเจริญ	ต.ตลาดกระทุ่มแบน อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	เก็บกัก และระบายน้ำ	350,000	กรุงเทพฯ สมุทรสาคร นครปฐม และ สมุทรปราการ	มหาสวัสดิ์, ภาษีเจริญ และ คลองภาษีกรมย์
9 กระเสียว	ต.ด่านช้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี	ส่งน้ำ ระบายน้ำ	130,000	สุพรรณบุรี	1ข. และ 1ข.
10 ท่าโบสถ์	ต.สามง่ามท่าโบสถ์ อ.หันคา จ.ชัยนาท	ทดน้ำ และส่งน้ำ	218,356	ชัยนาท และสุพรรณบุรี	1ข., 1ข., และ 2ข. มอ. ถึง 8ข. มอ.
11 สามชุก	ต.สามชุก อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี	ทดน้ำ ส่งน้ำ และ ระบายน้ำ	372,100	สุพรรณบุรี และอ่างทอง	1ข. และ 1ข.
12 ดอนเจดีย์	ต.ดอนเจดีย์ อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี	ส่งน้ำ และระบายน้ำ	162,000	สุพรรณบุรี	9ข. มอ. ถึง 24ข. มอ.
13 โพธิ์พระยา	ต.โพธิ์พระยา อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	ทดน้ำ ส่งน้ำ และ เก็บกักรักษาน้ำ	415,940	สุพรรณบุรี	1ข. และ 1ข.

ง.) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำสะแกกรัง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ ในลุ่มน้ำสะแกกรังมีประมาณ 164 โครงการ มีความจุรวม 164.11 ล้าน ลบ.ม พื้นที่รับประโยชน์รวม 0.665 ล้านไร่ โดยโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยเสลาเป็นโครงการขนาดใหญ่แห่งเดียว โครงการขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียว คือ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสลา ซึ่งกรมชลประทานเป็นผู้รับผิดชอบ และมีโครงการขนาดกลาง ได้แก่ โครงการอ่างเก็บน้ำวังร่มเกล้า นอกจากนี้ ยังมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในแผนพัฒนาระยะยาวของกรมชลประทาน อีก 3 โครงการ คือ โครงการแม่วง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหรั่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ ค.1.2-12 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำสะแกกรัง

ลุ่มน้ำ	ประเภทโครงการ	จำนวน	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ล้าน ไร่)
สะแกกรัง	1. โครงการขนาดใหญ่และ ขนาดกลาง	4	160.00	0.236
	2. โครงการขนาดเล็ก	146	4.02	0.415
	3. โครงการที่ดำเนินการโดย กรมทรัพยากรน้ำ	7	0.09	0.006
	4. โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	7	-	0.008
	รวม	164	164.11	0.665

ที่มา : กรมชลประทาน (2546ค)

1) อ่างเก็บน้ำทับเสลา

อ่างเก็บน้ำทับเสลา เป็นการก่อสร้างเขื่อนปิดกั้นห้วยทับเสลา บริเวณบ้านระบำ ตำบลระบำ อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี ลักษณะตัวเขื่อนเป็นเขื่อนดินบดอัดแน่น สันเขื่อนยาว 3,375 เมตร เก็บกักน้ำได้ 160 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งสร้างเมื่อ พ.ศ.2528 ถึง 2531 สามารถช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝนประมาณ 143,500 ไร่ บริเวณอำเภอกัปปัง อำเภอนองนาง (พื้นที่ตอนบนและล่างของฝ่ายทับเสลา) และอำเภอลานสัก บ้านเพชรน้ำผึ้ง และในฤดูแล้งประมาณ 26,250 ไร่

นอกจากนี้ เขื่อนทับเสลายังสามารถบรรเทาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในบริเวณลุ่มน้ำทับเสลา และมีโครงการจะติดตั้งกังหันน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 1,000 กิโลวัตต์ (จากรายงานการศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต)

ลักษณะของอ่างเก็บน้ำและเขื่อน

- ที่ตั้ง	บ้านระบำ ต.ลานสัก อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี เส้นละติจูด $15^{\circ}31'12''$ เหนือ ลองจิจูด $99^{\circ}26'46''$ ตะวันออก		
- พื้นที่รับน้ำ	534	ตร.กม.	
- ปริมาณฝนเฉลี่ย	1,486	มม.	
- ปริมาณน้ำไหลเข้าเฉลี่ยต่อปี	201.5	ล้าน ลบ.ม.	
- ปริมาณน้ำนองที่ใช้ออกแบบ service spillway	343	ลบ.ม./วินาที	
- ปริมาณน้ำนองที่ใช้ออกแบบ emergency spillway	100	ลบ.ม./วินาที	

อ่างเก็บน้ำ

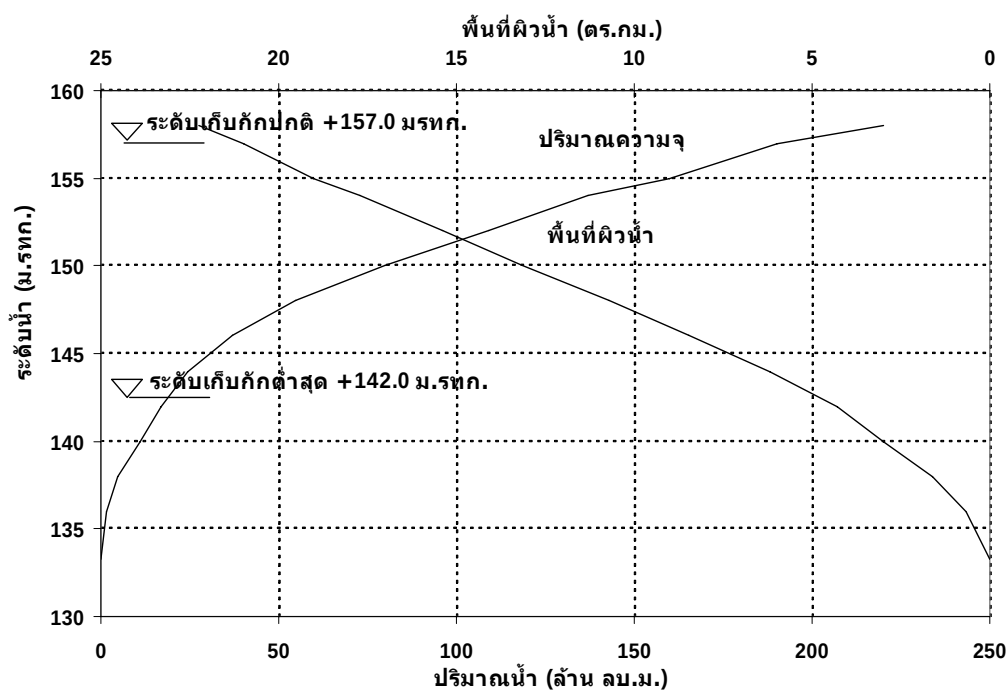
- ระดับเก็บกักสูงสุด	+156.9	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักปกติ	+155.0	ม.รทก.
- ระดับเก็บกักต่ำสุด	+142.0	ม.รทก.
- ความจุที่ระดับเก็บกักสูงสุด	190.0	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักปกติ	160.0	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุที่ระดับเก็บกักต่ำสุด	17.0	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุใช้การ	143.0	ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน

- ชนิด	เขื่อนดินบดอัดแน่น	
- ความกว้าง	9	ม.
- ความยาวยาว	4,270	ม.
- ความสูง	28.2	ม.
- ติดตั้งเครื่องกังหันน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าขนาด	100	กิโลวัตต์
- ผลิตไฟฟ้าได้ประมาณปีละ 536,400 กิโลวัตต์-ชั่วโมง		
- ใช้น้ำผ่าน Turbine ในอัตรา	1.7	ลบ.ม./วินาที

ตารางที่ ค.1.2-13 ข้อมูลโค้งลักษณะอ่างเก็บน้ำทับเสลา

ระดับน้ำ (ม.รทก.)	พื้นที่ผิวน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
133.3	0.0	0.0
136.0	0.7	1.5
138.0	1.6	4.6
140.0	3.0	11.0
142.0	4.3	17.0
144.0	6.2	24.6
146.0	8.5	37.0
148.0	10.7	54.9
150.0	13.2	80.0
152.0	15.4	109.0
154.0	17.7	137.0
155.0	19.0	160.0
157.0	21.0	190.0
158.0	22.3	220.0



ภาพที่ ค.1-11 โค้งความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ พื้นที่ผิวน้ำ และความจุ
ของอ่างเก็บน้ำทับเสลา

2) โครงการอ่างเก็บน้ำวังร่มเกล้า

โครงการอ่างเก็บน้ำวังร่มเกล้า เป็นการก่อสร้างเขื่อนปิดกั้นลำน้ำตากแดด บริเวณตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี เป็นเขื่อนดิน ความจุ 3.6 ล้าน ลบ.ม. ที่ระดับ +30 ม.รทก. ทำหน้าที่เป็นเขื่อนระบายน้ำและเก็บกักน้ำ มีพื้นที่ชลประทาน 40,647 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ได้สองฝั่งของลำน้ำ คือ ฝั่งขวาเป็นเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี และฝั่งซ้ายเป็นเขตพื้นที่อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์

3) โครงการแม่วง

โครงการแม่วงเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำสะแกกรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร อุปโภค-บริโภค บรรเทาอุทกภัย และผลิตกระแสไฟฟ้า โดยจะก่อสร้างปิดกั้นลำน้ำแม่วง ในเขตกิ่งอำเภอแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีพื้นที่ได้รับประโยชน์ประมาณ 291,900 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอลาดยาว กิ่งอำเภอแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ และบางส่วนของอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี โครงการแม่วงมีห้วงงานบริเวณเขาสบกก (เขื่อนแม่วงตอนบน) มีรายละเอียดดังนี้

อ่างเก็บน้ำแม่วงตอนบน

พื้นที่อ่างเก็บน้ำ (ตร.กม)	17
ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม./ปี)	193
ปริมาณน้ำกักเก็บใช้งาน (ล้าน ลบ.ม)	230

4) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์

โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และบรรเทาอุทกภัย ตัวเขื่อนจะสร้างปิดกั้นลำน้ำคลองโพธิ์ บริเวณบ้านหนองพวาเหนือ ตำบลห้วยน้ำหอม อำเภอลาดยาว (ปัจจุบันเป็นตำบลแม่เป็น กิ่งอำเภอแม่เป็น) จังหวัดนครสวรรค์ มีพื้นที่ชลประทานประมาณ 70,000 ไร่ ครอบคลุมบริเวณพื้นที่อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ลักษณะตัวเขื่อนเป็นเขื่อนดิน สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ความยาวสันเขื่อน 2,740 เมตร มีความจุประมาณ 67.53 ล้าน ลบ.ม. โดยมีปริมาณน้ำไหลลงอ่างทั้งปีเฉลี่ย 121.61 ล้าน ลบ.ม.

5) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหรั่ง

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหรั่ง เป็นโครงการหนึ่งในจำนวนแผนแม่บทของการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำสะแกกรัง โดยจะสร้างปิดห้วยหรั่ง บริเวณ ตำบลระบำ อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งสถานที่ก่อสร้างตัวเขื่อนห้วยหรั่งมี 2 ทางเลือก คือ บริเวณห้วยหรั่งตอนบน และตอนล่าง ซึ่งบริเวณห้วยหรั่งตอนล่างมีปริมาณความจุประมาณ 18 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งจะมากกว่าห้วยหรั่งตอนบนที่มีความจุเพียง 10 ล้าน ลบ.ม.

ผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหรั่ง สามารถช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของพื้นที่การเกษตรได้ประมาณ 9,000 ไร่ และการอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้ยังใช้เป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และแหล่งท่องเที่ยว

ค.1.3 แผนงานการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี

จากแผนงานการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี (จังหวัดอุทัยธานี, 2547) ได้มีการรวบรวมแผนงานการต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองอุทัยธานี องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และกรมชลประทาน เป็นต้น ซึ่งสามารถรวมแผนงานต่าง ๆ ออกเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย แผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำ แผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการอุทกภัย แผนงานด้านการอนุรักษ์บำรุงรักษาคุณภาพน้ำ และแผนงานด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพต้นน้ำ ซึ่งแผนงานทั้ง 4 กลุ่ม ของจังหวัดอุทัยธานี สรุปผลรายละเอียดได้ดังนี้

- แผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวน 633 โครงการ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,770 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่ งบประมาณของแผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอบ้านไร่ ประมาณ 660 ล้านบาท คิดเป็น 37% ของงบประมาณของแผนงาน
- แผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการอุทกภัย มีจำนวน 11 โครงการ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 65 ล้านบาท ซึ่งงบประมาณของแผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการอุทกภัยทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอสว่างอารมณ์เพียงอำเภอเดียว
- แผนงานด้านการอนุรักษ์บำรุงรักษาคุณภาพน้ำ มีจำนวน 78 โครงการ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,200 ล้านบาท ซึ่งงบประมาณส่วนนี้ใช้อนุรักษ์รักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่บริเวณอำเภอมืองอุทัยธานี
- แผนงานด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพต้นน้ำในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวน 21 โครงการ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 14 ล้านบาท ซึ่งแผนงานด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพต้นน้ำจะกระจายทุกอำเภอของจังหวัดอุทัยธานี โดยอำเภอหนองฉางมีงบประมาณส่วนนี้มากที่สุด 10 ล้านบาท คิดเป็น 75% ของงบประมาณของแผนงาน

จากผลการรวบรวมแผนงานการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ในปี 2547 ถึง 2550 พบว่า มีจำนวนแผนงานทั้งหมด 743 โครงการ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 4,000 ล้านบาท ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่ใช้ในแผนงานด้านการอนุรักษ์บำรุงรักษาคุณภาพน้ำ คิดเป็น 54% ของงบประมาณทั้งหมด และรองลงมาเป็นแผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำ คิดเป็น 44% ของงบประมาณทั้งหมด งบประมาณส่วนที่เหลือเป็นแผนงานด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพต้นน้ำ และแผนงานด้านการป้องกันการแก้ไขปัญหการอุทกภัย คิดรวมเป็น 2% ของงบประมาณทั้งหมด

**ตารางที่ ค.1.3-1 แผนงานการแก้ไขเรื่องน้ำของจังหวัดอุทัยธานี
(ปี พ.ศ.2547 ถึง 2550)**

อำเภอ	ด้านการป้องกันแก้ไข ปัญหาการขาดแคลนน้ำ		ด้านการป้องกัน แก้ไขปัญหายุทกภัย		ด้านการอนุรักษ์บำรุงรักษา คุณภาพน้ำ		ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟู สภาพต้นน้ำ		รวม	
	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ
เมืองอุทัยธานี	-	-	-	-	78	2,172,494,970	4	400,000	82	2,172,894,970
หนองขาหย่าง	63	63,451,990	-	-	-	-	2	240,000	65	63,691,990
หนองฉาง	118	339,537,330	-	-	-	-	3	10,240,000	121	349,777,330
ทัพทัน	68	91,764,977	-	-	-	-	2	240,000	70	92,004,977
สว่างอารมณ์	22	116,272,915	11	65,078,120	-	-	2	240,000	35	181,591,035
บ้านไร่	66	657,390,960	-	-	-	-	2	240,000	68	657,630,960
ลานสัก	194	242,283,350	-	-	-	-	3	1,716,000	197	243,999,350
ห้วยคต	102	257,813,600	-	-	-	-	3	340,000	105	258,153,600
รวม	633	1,768,515,122	11	65,078,120	78	2,172,494,970	21	13,656,000	743	4,019,744,212

ที่มา : จังหวัดอุทัยธานี (2547)

ค.2 การวิเคราะห์แหล่งน้ำผิวดิน

การศึกษาปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปี การหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝน การต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือน และการวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในแต่ละลุ่มน้ำย่อย มีรายละเอียดดังนี้

- 1) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปี โดยรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนจากสถานีวัดน้ำท่าของกรมชลประทาน ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำสะแกกรัง รายละเอียดของสถานีวัดน้ำท่าและปริมาณน้ำท่าสรุปในภาคผนวก ก.4
- 2) การต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือน โดยใช้แบบจำลอง HEC-4 Monthly Streamflow Simulation
 - 2.1 ลุ่มน้ำแม่กลอง พิจารณาต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนให้ครบสมบูรณ์ ช่วงปี พ.ศ.2508 ถึง พ.ศ.2545 โดยออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นสถานีวัดน้ำท่าในลุ่มน้ำแควใหญ่ ส่วนกลุ่มที่สองเป็นสถานีวัดน้ำท่าในลุ่มน้ำแควน้อย ดังแสดงในตารางที่ ค.2-1 และตารางที่ ค.2-2
 - 2.2 ลุ่มน้ำสะแกกรัง พิจารณาต่อขยายข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนให้ครบสมบูรณ์ ช่วงปี พ.ศ.2516 ถึง พ.ศ.2545 ดังแสดงในตารางที่ ค.2-3
- 3) การหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝน โดยลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำแม่กลองใช้ข้อมูลการศึกษาโดยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ส่วนลุ่มน้ำย่อยของสะแกกรัง-ท่าจีน วิเคราะห์โดยคัดเลือกสถานีวัดน้ำท่าจากลุ่มน้ำสะแกกรังและท่าจีนจำนวน 11 สถานี มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ดังแสดงในตารางที่ ค.2-4 และ ภาพที่ ค.2-1
- 4) การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจ โดยใช้อัตราส่วนของพื้นที่รับน้ำในการประเมินตามสมการ

$$\frac{Q_1}{Q_2} = \left(\frac{A_1}{A_2} \right)^k$$

โดยที่

Q_1 คือ ปริมาณน้ำท่าที่สถานีที่มีข้อมูล มีพื้นที่รับน้ำ A_1 ตร.กม.

Q_2 คือ ปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจ มีพื้นที่รับน้ำ A_2 ตร.กม.

k คือ สัมประสิทธิ์ของสมการความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย
กับพื้นที่รับน้ำฝนของแต่ละลุ่มน้ำ ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ ค.2-5

ลุ่มน้ำแม่กลองได้วิเคราะห์ปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจ ได้แก่ แควใหญ่สายหลัก แควน้อยสายหลัก ลำตะเพิน ลำภาชี และเขื่อนท่าทุ่งนา สำหรับปริมาณน้ำท่าที่เขื่อนแม่กลองคือผลรวมของปริมาณน้ำจากแควใหญ่สายหลัก แควน้อยสายหลัก ลำตะเพินและลำภาชี

ลุ่มน้ำทับเสลา ได้ทำการประเมินปริมาณน้ำท่าที่เขื่อนทับเสลา และที่ฝายทับเสลา ผลต่างของปริมาณน้ำท่าที่ฝายทับเสลา กับเขื่อนทับเสลา คือปริมาณน้ำ sideflow ระหว่างอ่างเก็บน้ำกับฝายทับเสลา

ลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว ได้ทำการประเมินปริมาณน้ำท่าที่เขื่อนห้วยขุนแก้ว และที่บริเวณจุดบรรจบห้วยขุนแก้วกับห้วยวังมะตูม ผลต่างของปริมาณน้ำท่าที่จุดบรรจบห้วยวังมะตูมกับปริมาณน้ำที่เขื่อนห้วยขุนแก้ว คือปริมาณน้ำ sideflow

ลุ่มน้ำห้วยกระเสียว ได้ทำการประเมินปริมาณน้ำท่าที่เขื่อนกระเสียว และที่บริเวณจุดบรรจบแม่น้ำท่าจีน ผลต่างของปริมาณน้ำท่าที่จุดบรรจบแม่น้ำท่าจีน กับปริมาณน้ำที่เขื่อนกระเสียว คือปริมาณน้ำ sideflow ด้านท้ายเขื่อนกระเสียว

สถานีตัวแทนที่ใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจของลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำสะแกกรัง สรุปดังตารางที่ ค.2-6 และปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่คำนวณได้ จะเป็นลักษณะตามธรรมชาติ (Natural Flow)

ตารางที่ ค.2-1 ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มที่ 1

ข้อมูล	สถานี	ช่วงปี สกิดิข้อมูล
ปริมาณน้ำท่ารายเดือน	แก่งเรียง อ.ศรีสวัสดิ์ (K.6) บ้านวังขนาย อ.ท่าม่วง (K.11) บ้านวังใหญ่ อ.บ่อพลอย (K.27) การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (KE07)	พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2516 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2518 พ.ศ. 2511 ถึง พ.ศ. 2528 พ.ศ. 2512 ถึง พ.ศ. 2522
ปริมาณน้ำฝนรายเดือน	อ.เมือง จ.กาญจนบุรี (13013) บ้านนาสวน อ.ศรีสวัสดิ์ (13112) เขื่อนศรีนครินทร์ (13305) อ.อุ้มผาง จ.ตาก (63042)	พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545
ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ	อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์	พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2545

ตารางที่ ค.2-2 ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มที่ 2

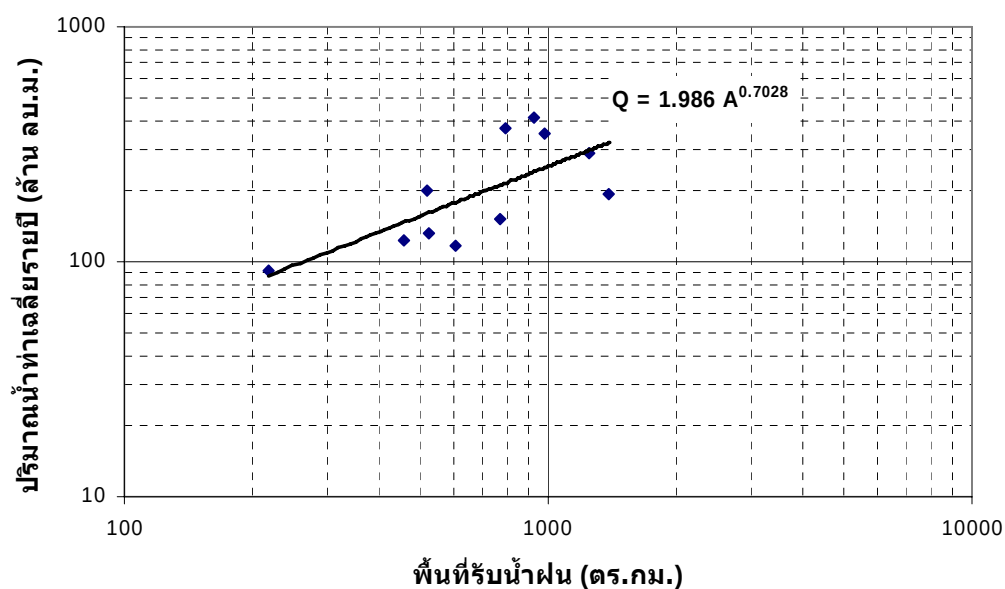
ข้อมูล	สถานี	ช่วงปี สกิดิข้อมูล
ปริมาณน้ำท่ารายเดือน	บ้านลุ่มส้ม อ.ไทรโยค (K.10) บ้านวังขนาย อ.ท่าม่วง (K.11) บ้านท่าขนุน อ.ทองผาภูมิ (K.13) บ้านบ่อ อ.สวนผึ้ง (K.17)	พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2518 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2516 พ.ศ. 2509 ถึง พ.ศ. 2545
ปริมาณน้ำฝนรายเดือน	อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี (13053) อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี (13063) เขื่อนศรีนครินทร์ (13305)	พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2545
ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ	เขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม)	พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2545

ตารางที่ ค.2-3 ข้อมูลที่ใช้ในการต่อขยายข้อมูลของลุ่มน้ำสะแกกรัง-ท่าจีน

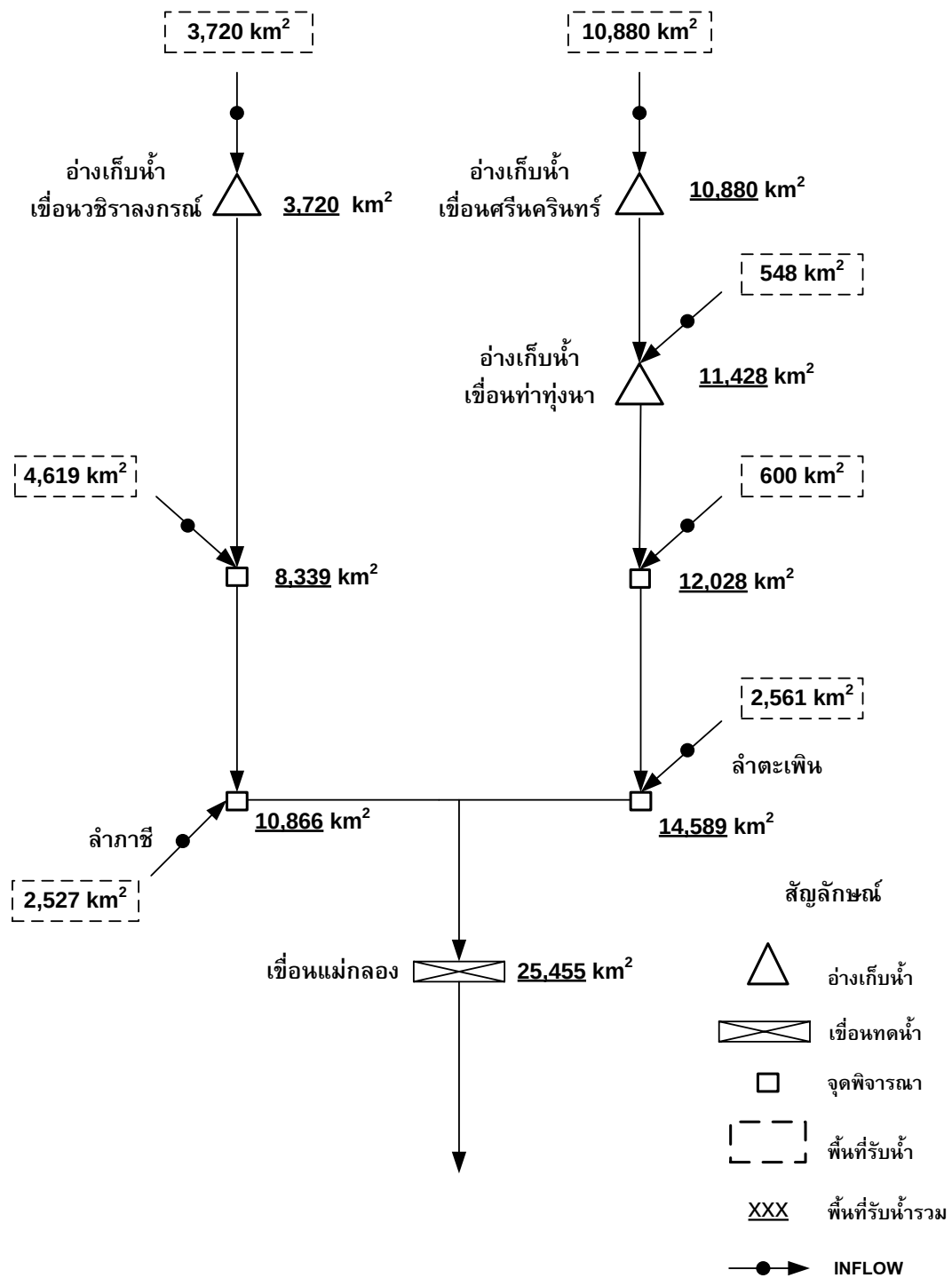
ข้อมูล	สถานี	ช่วงปี สกิดิข้อมูล
ปริมาณน้ำท่ารายเดือน	น้ำวังม้า ที่ศาลเจ้าไก่อต้อ (Ct.4) น้ำแม่หวัง ที่บ้านปรางมะค่า (Ct.5A) คลองโพธิ์ ที่บ้านห้วยไร่ (Ct.7) ห้วยทับเสลา ที่บ้านบึงอ้ายเจียม (Ct.9) ห้วยขุนแก้ว ที่บ้านสมอทอง (C.30) ห้วยกระเสียว (T.7)	พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2531 พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2530 พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2543 พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2541
ปริมาณน้ำฝนรายเดือน	บ้านปางมะค่า Ct.5A (12081) บ้านบึงอ้ายเจียม Ct.9 (69121) อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี (69052)	พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2516 ถึง พ.ศ. 2545

ตารางที่ ค.2-4 สถานีวัดน้ำท่าที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง
ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝน

รหัสสถานี	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)
CT.3	772	150.81
CT.4	1246	288.96
CT.5	795	372.55
CT.5A	979	352.40
CT.5B	930	407.87
CT.6	519	202.65
CT.7	457	124.34
CT.9	522	133.07
T.3B	1395	193.34
T.7	607	116.69
C30	219	91.40

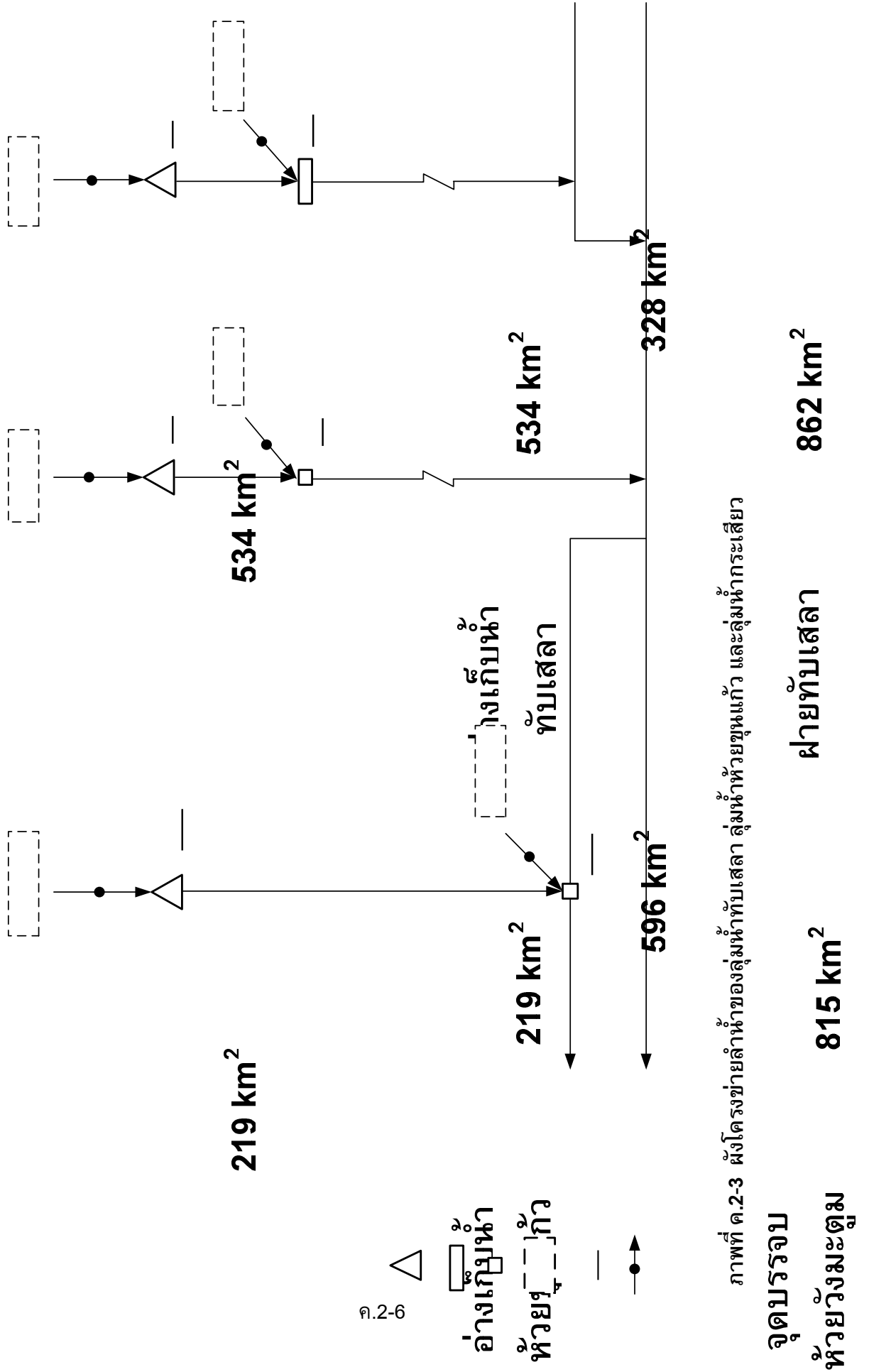


ภาพที่ ค.2-1 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน



ภาพที่ ค.2-2 ผังโครงข่ายลำน้ำของลุ่มน้ำแม่กลอง

แนวน้อย

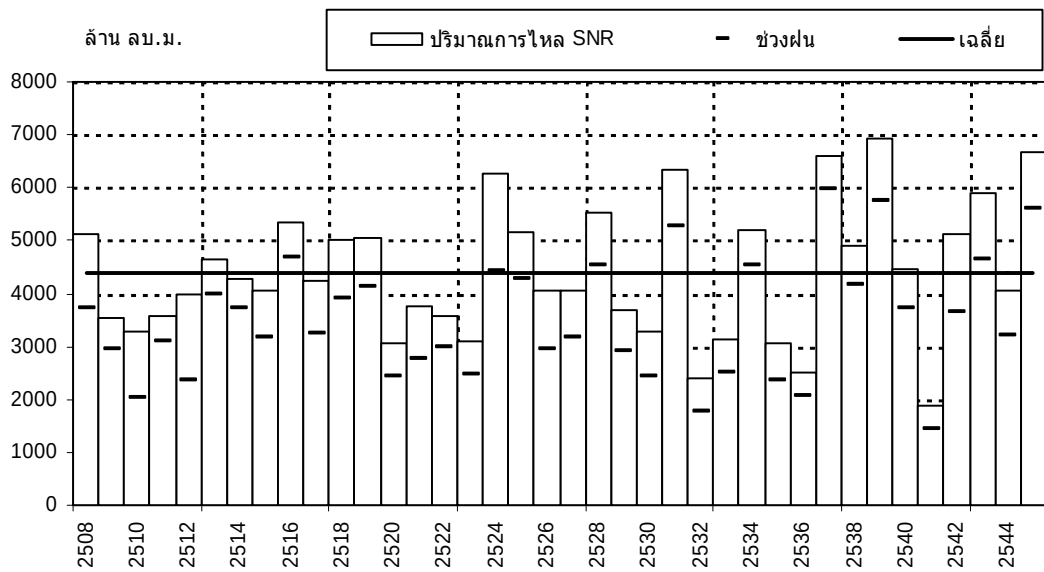


ตารางที่ ค.2-5 สัมประสิทธิ์ใช้ในการประเมินปริมาณน้ำท่า

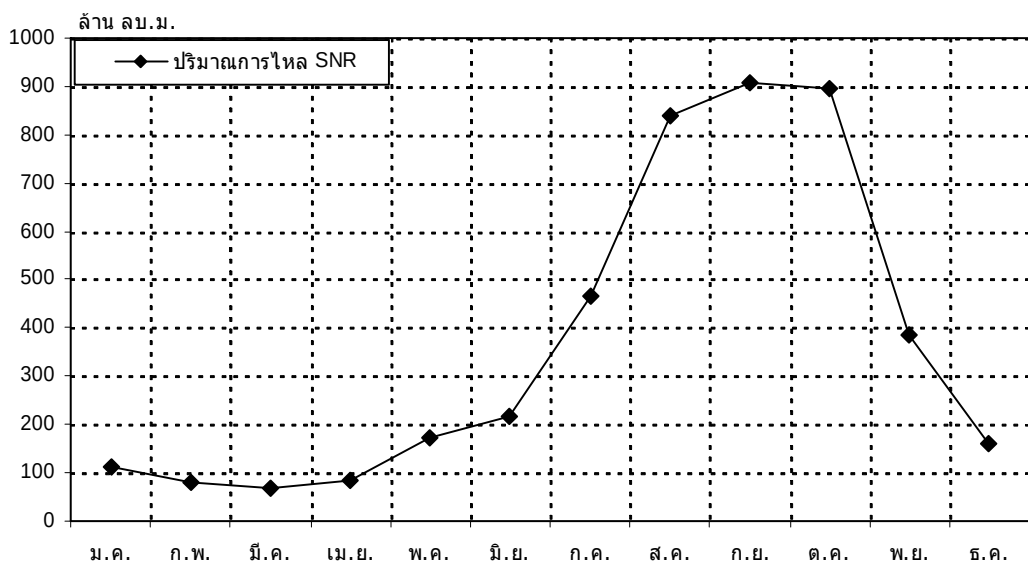
ลุ่มน้ำ	สัมประสิทธิ์
ลุ่มน้ำแม่กลอง	
-ลุ่มน้ำแควใหญ่	0.4920
-ลุ่มน้ำแควน้อย	0.3770
-ลุ่มน้ำลำตะเพิน	0.2380
-ลุ่มน้ำลำภาชี	0.7270
ลุ่มน้ำห้วยทับเสลา	0.7028
ลุ่มน้ำห้วยกระเสียว	0.7028
ลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว	0.7028

ตารางที่ ค.2-6 สถานที่ที่ใช้ประเมินปริมาณน้ำท่า ณ ตำแหน่งที่สนใจ

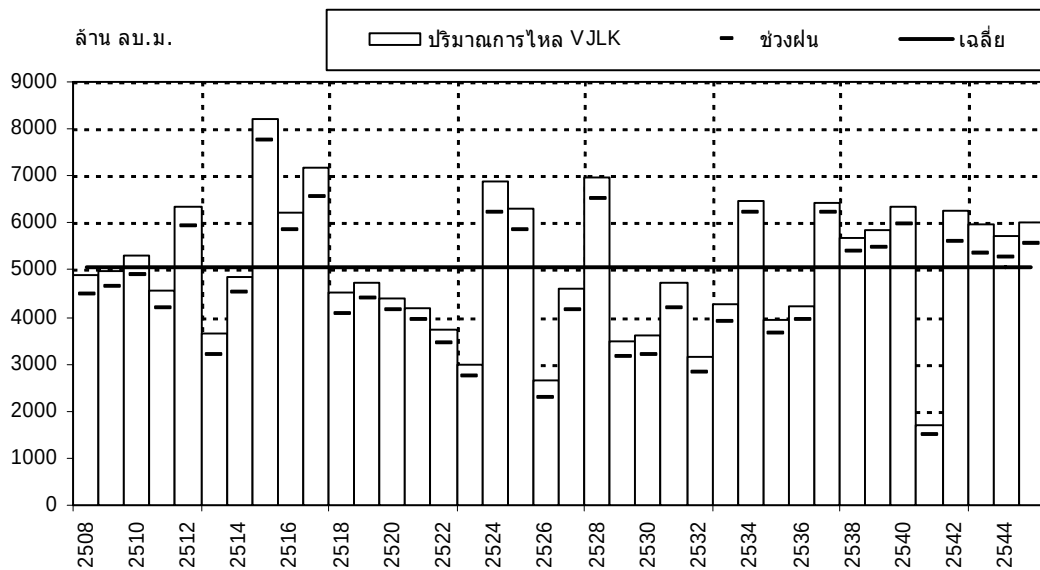
ตำแหน่งที่สนใจ	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	สถานที่ที่มีข้อมูล	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)
ลุ่มน้ำแควใหญ่			
ลุ่มน้ำแควใหญ่สายหลัก	12028	เขื่อนศรีนครินทร์	10880
ลุ่มน้ำลำตะเพิน	2561	K.27	1971
เขื่อนท่าทุ่งนา	11428	เขื่อนศรีนครินทร์	10880
ลุ่มน้ำแควน้อย			
ลุ่มน้ำแควน้อยสายหลัก	8339	เขื่อนวชิราลงกรณ์	3720
ลุ่มน้ำลำภาชี	2527	K.17	1355
ลุ่มน้ำห้วยทับเสลา			
ลุ่มน้ำห้วยทับเสลา	892	Ct.9	522
เขื่อนทับเสลา	534	Ct.9	522
ฝายทับเสลา	862	Ct.9	522
ลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว			
เขื่อนห้วยขุนแก้ว	219	C.30	219
จุดบรรจบกับห้วยวังมะตูม	815	C.30	219
ลุ่มน้ำห้วยกระเสียว			
เขื่อนกระเสียว	1220	T.7	607
จุดบรรจบแม่น้ำท่าจีน	1735	T.7	607



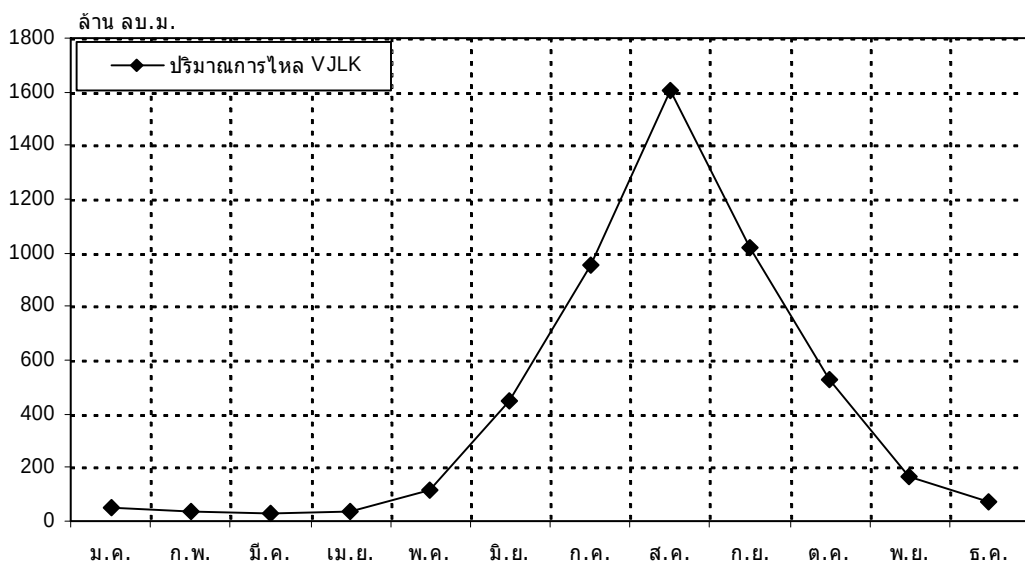
ภาพที่ ค.2-4 ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์ ที่ได้จากการวิเคราะห์



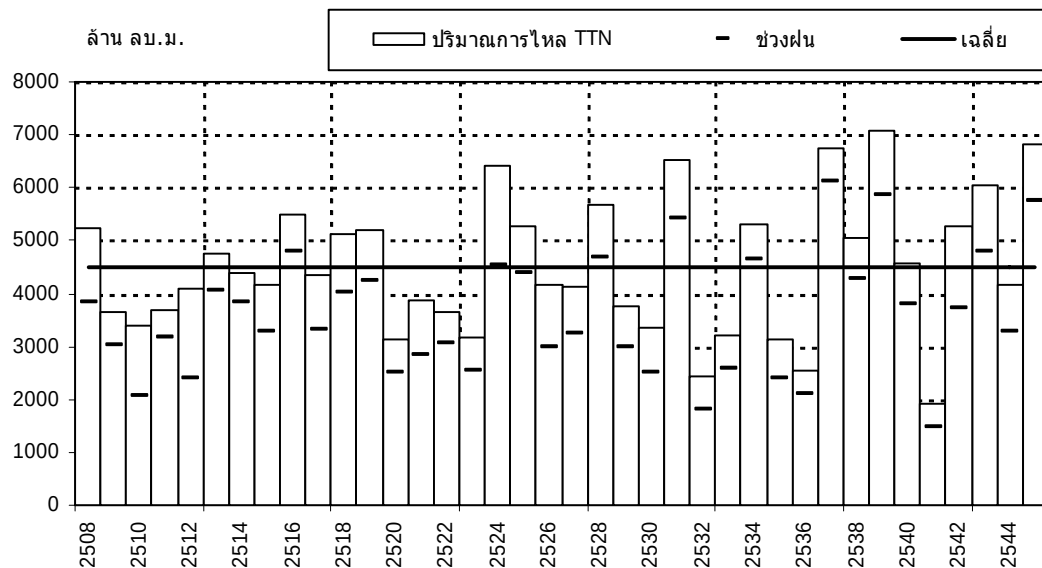
ภาพที่ ค.2-5 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์
ที่ได้จากการวิเคราะห์



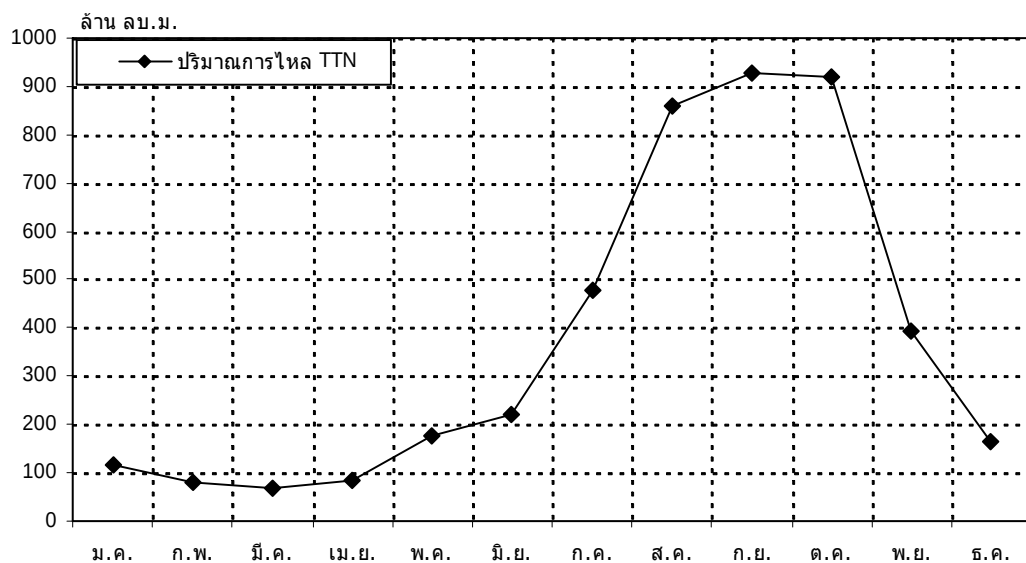
ภาพที่ ค.2-6 ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม)



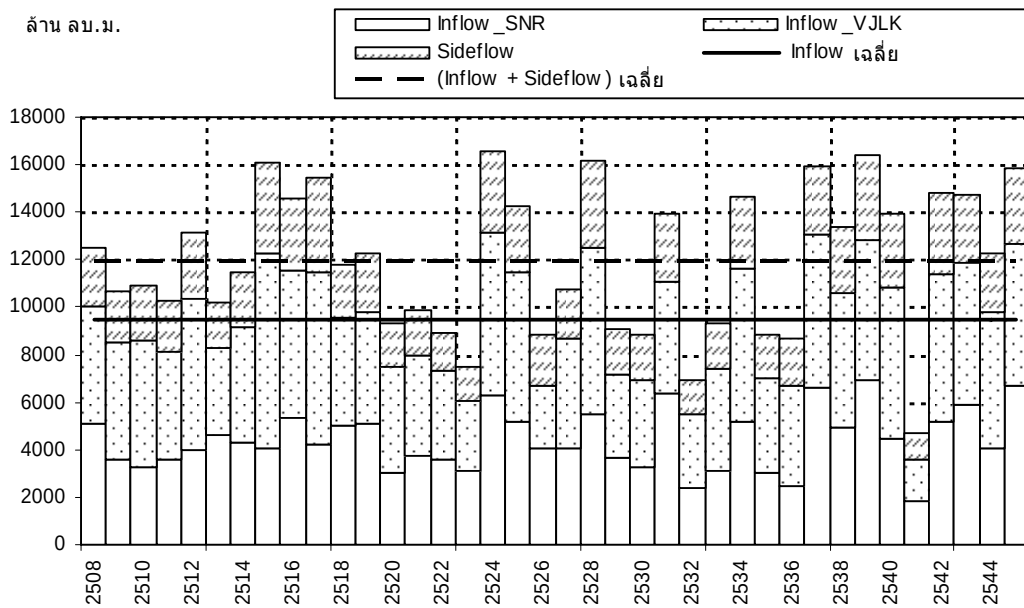
ภาพที่ ค.2-7 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม)



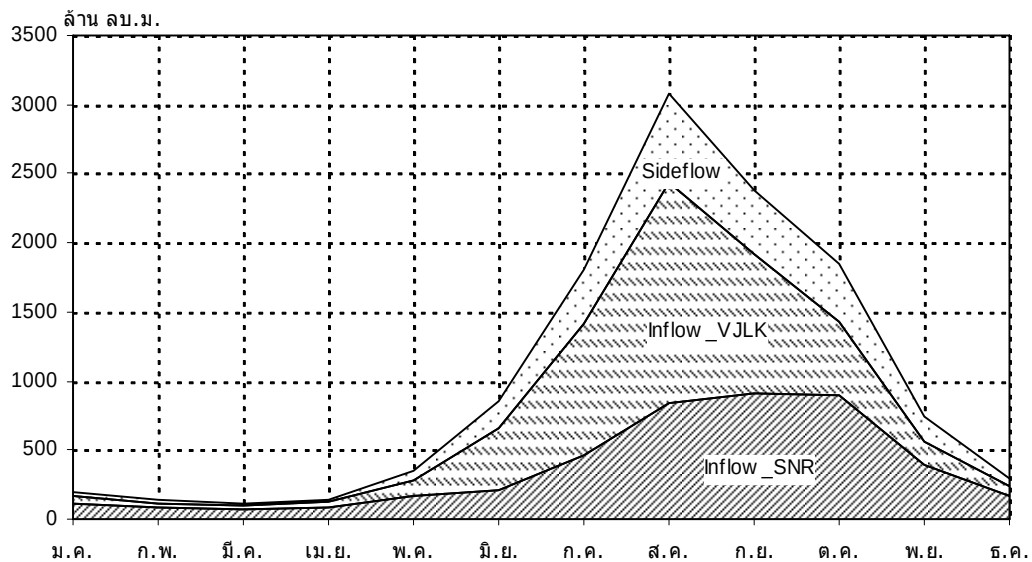
ภาพที่ ค.2-8 ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเขื่อนท่าทุ่งนา ที่ได้จากการวิเคราะห์



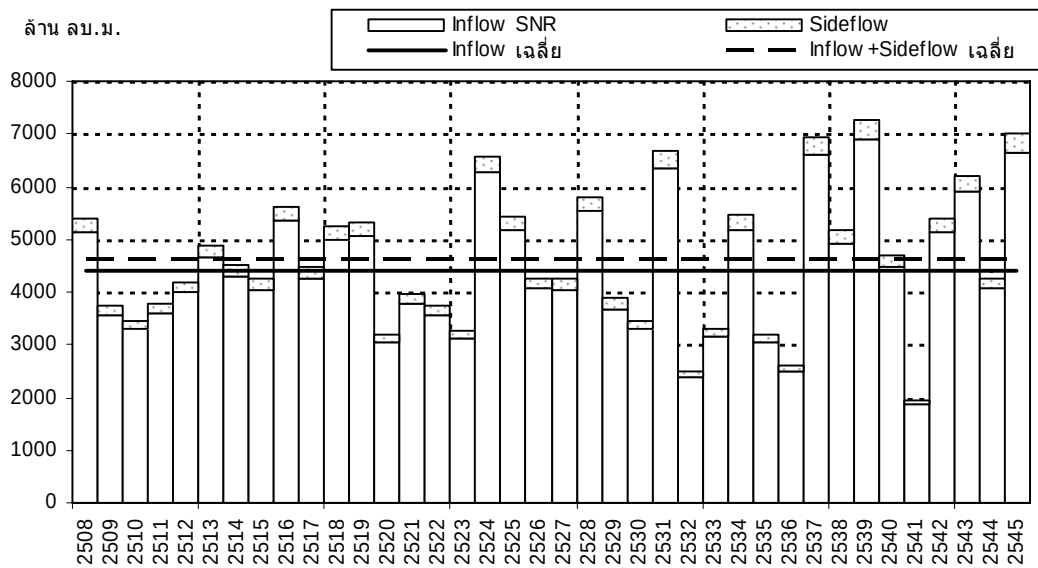
ภาพที่ ค.2-9 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนท่าทุ่งนา ที่ได้จากการวิเคราะห์



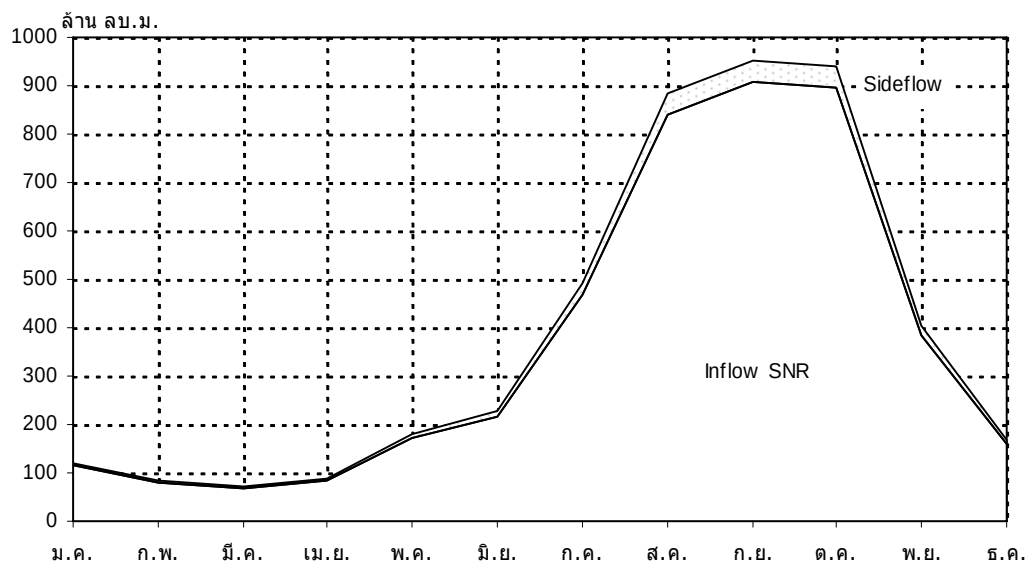
ภาพที่ ค.2-10 ปริมาณน้ำท่ารายปีที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลองที่ได้จากการวิเคราะห์



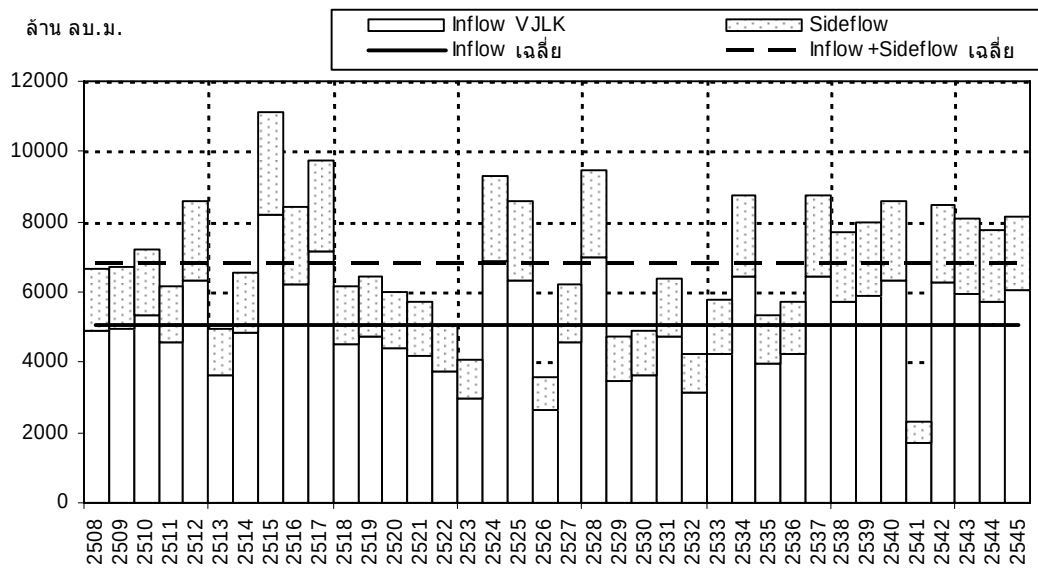
ภาพที่ ค.2-11 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลอง
ที่ได้จากการวิเคราะห์



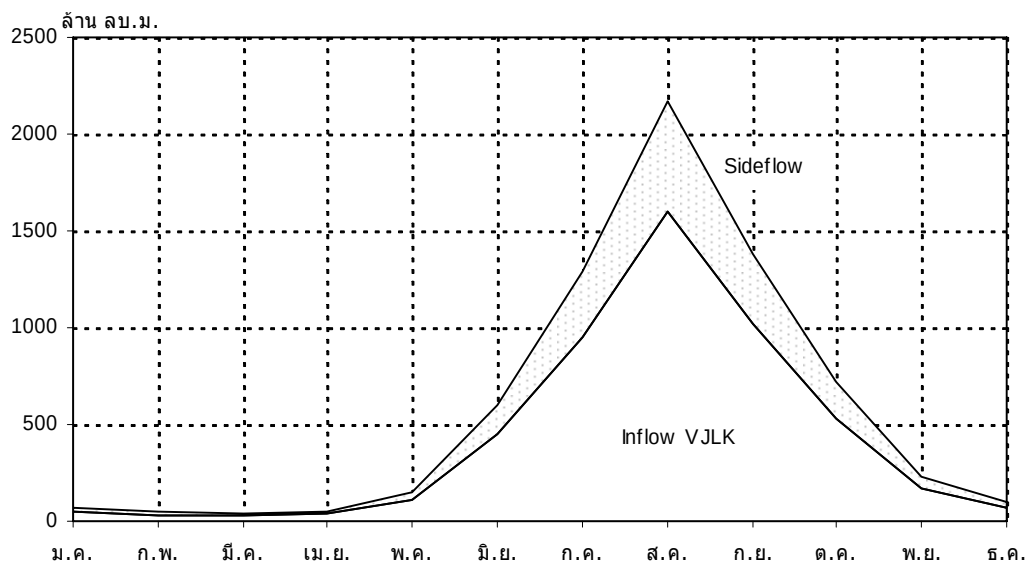
ภาพที่ ค.2-12 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำแควใหญ่ที่ได้จากการวิเคราะห์



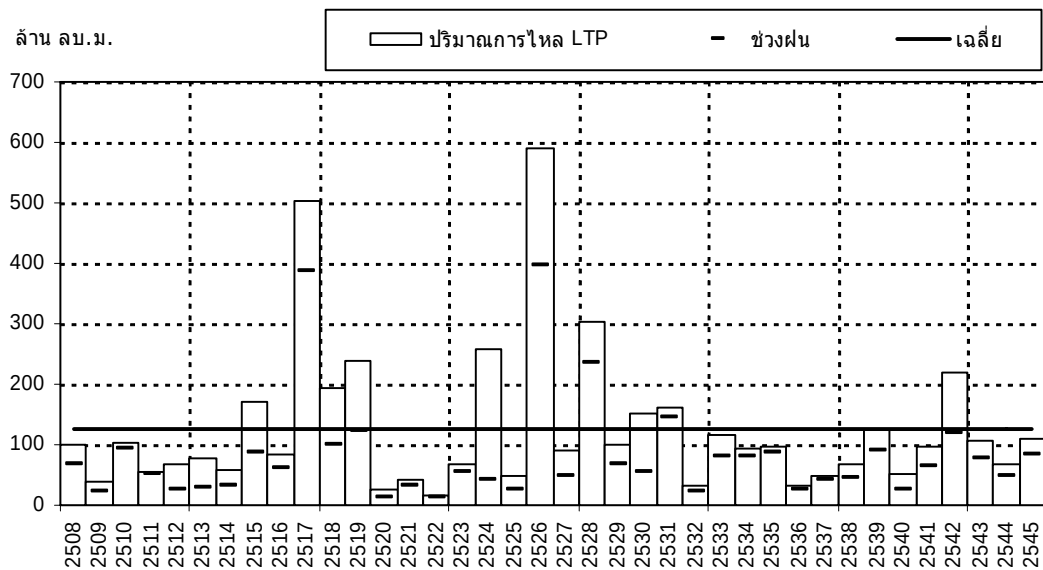
ภาพที่ ค.2-13 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำแควใหญ่ที่ได้จากการวิเคราะห์



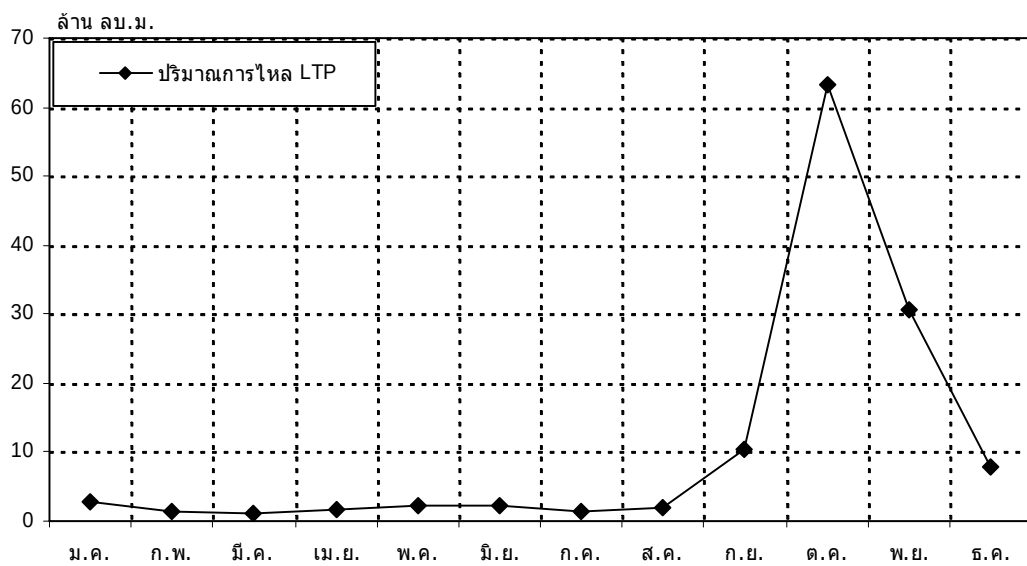
ภาพที่ ค.2-14 ปริมาณน้ำรายปูลุ่มน้ำแควน้อยที่ได้จากการวิเคราะห์



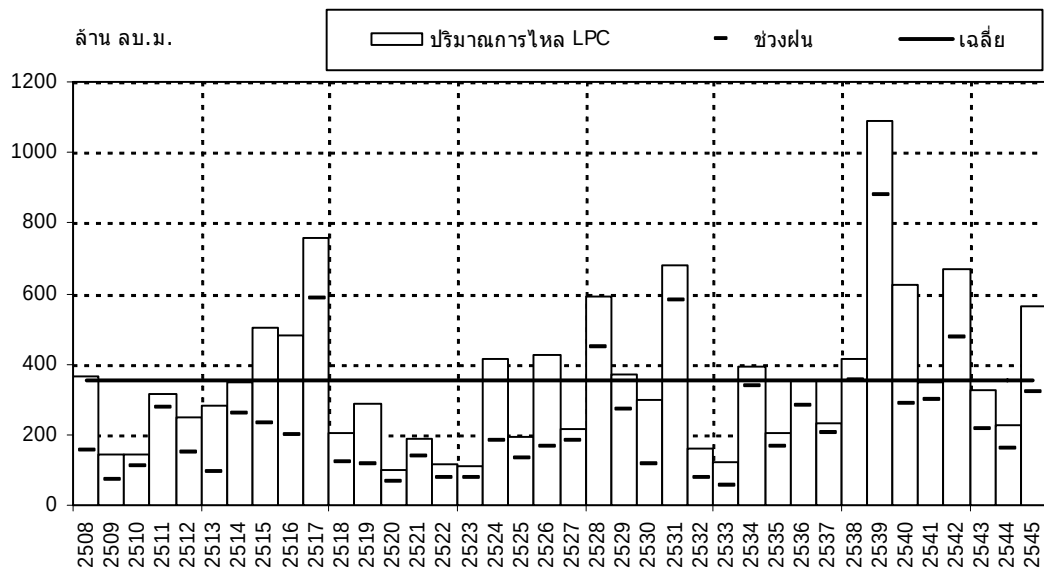
ภาพที่ ค.2-15 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำแควน้อยที่ได้จากการวิเคราะห์



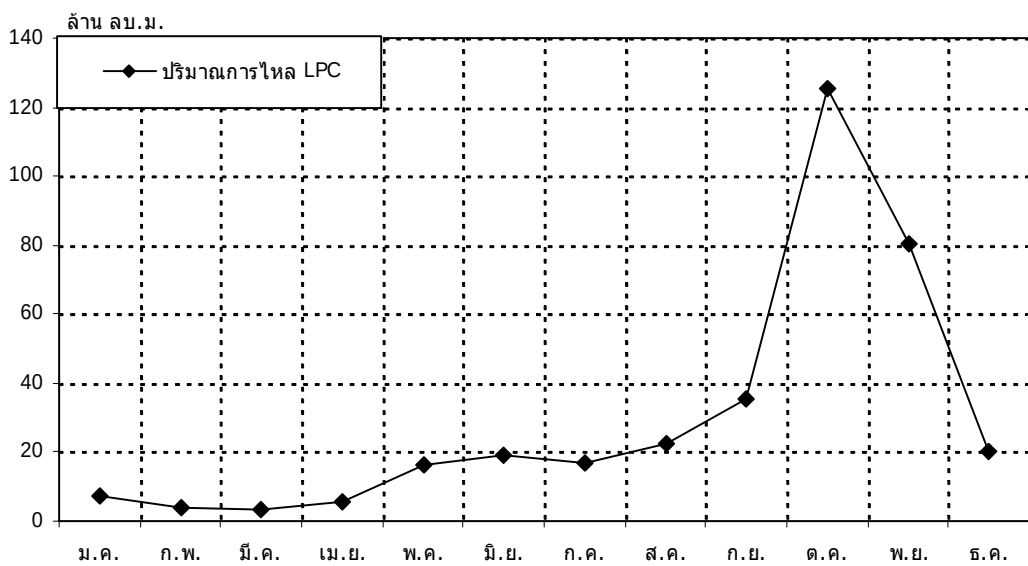
ภาพที่ ค.2-16 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำลำตะเพินที่ได้จากการวิเคราะห์



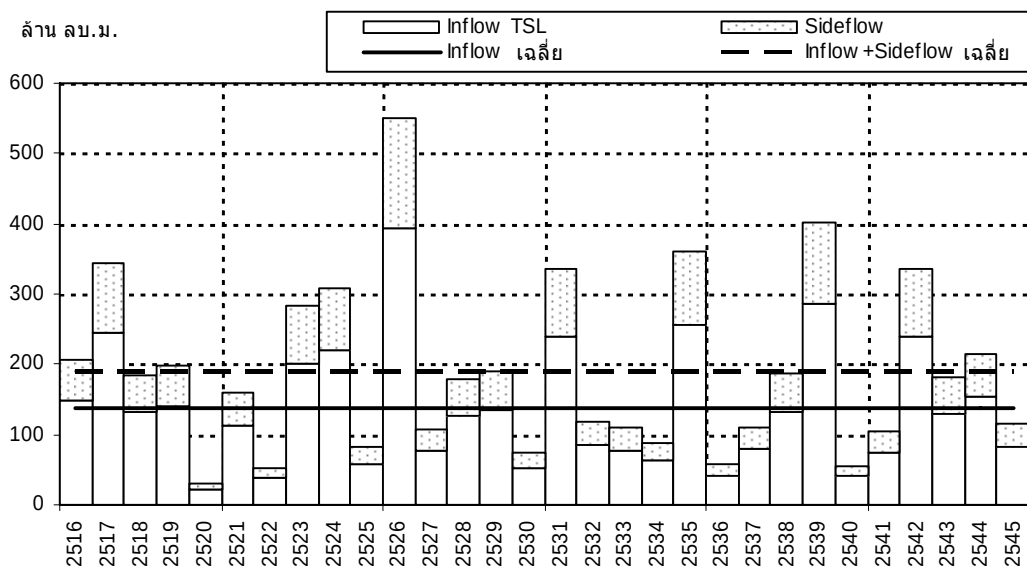
ภาพที่ ค.2-17 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำลำตะเพินที่ได้จากการวิเคราะห์



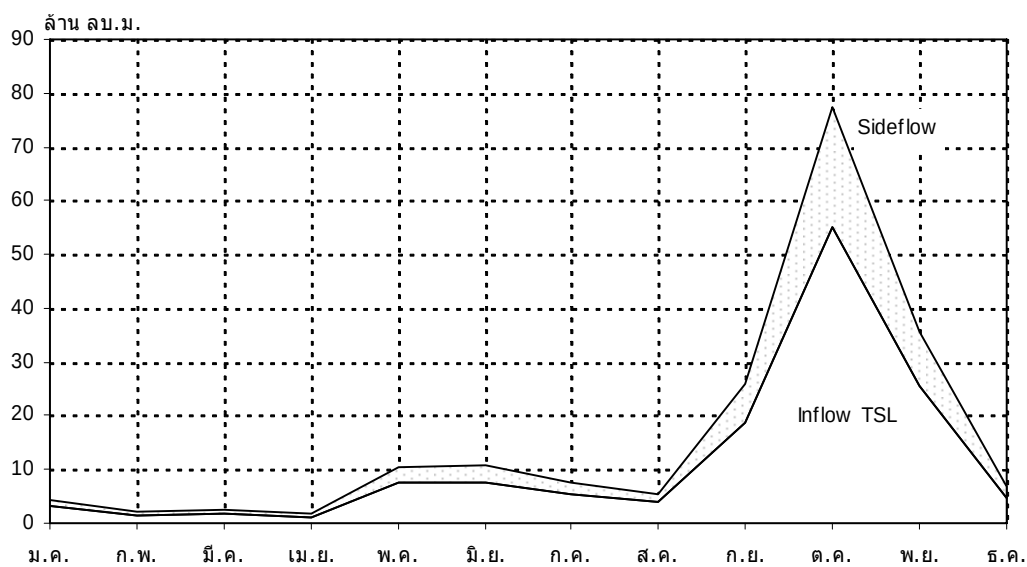
ภาพที่ ค.2-18 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำลำภาชีที่ได้จากการวิเคราะห์



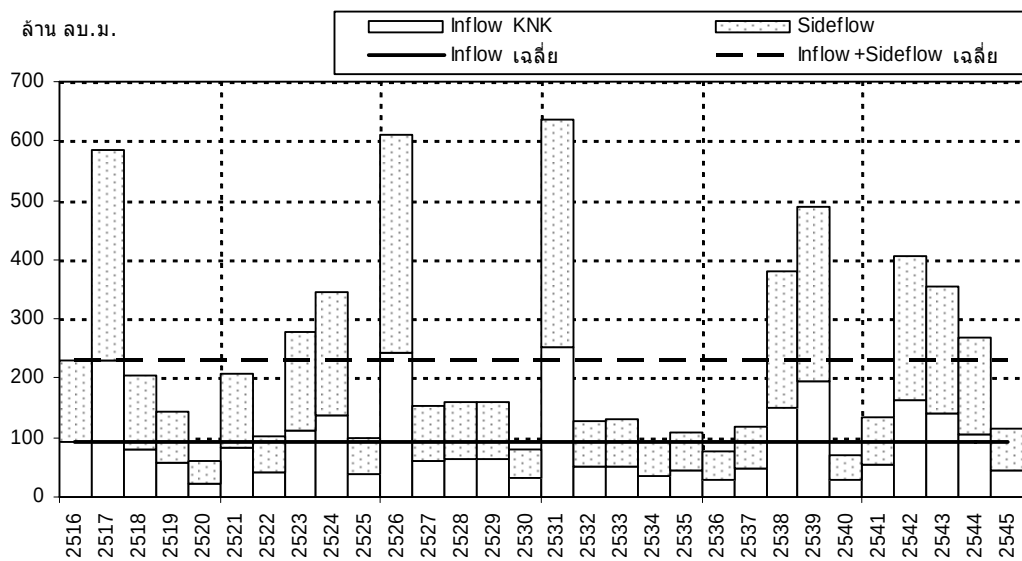
ภาพที่ ค.2-19 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำลำภาชีที่ได้จากการวิเคราะห์



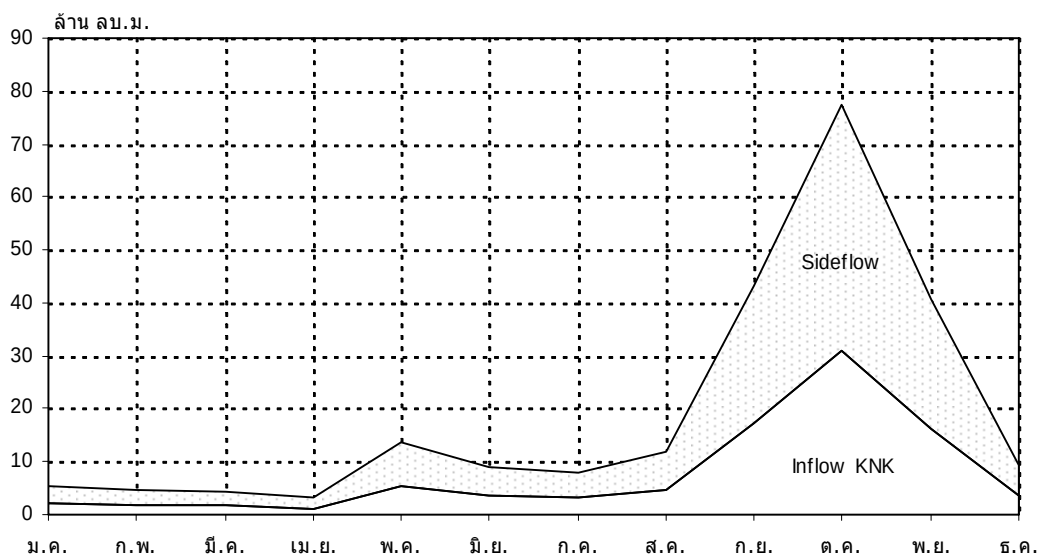
ภาพที่ ค.2-20 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยทับเสลาที่ได้จากการวิเคราะห์



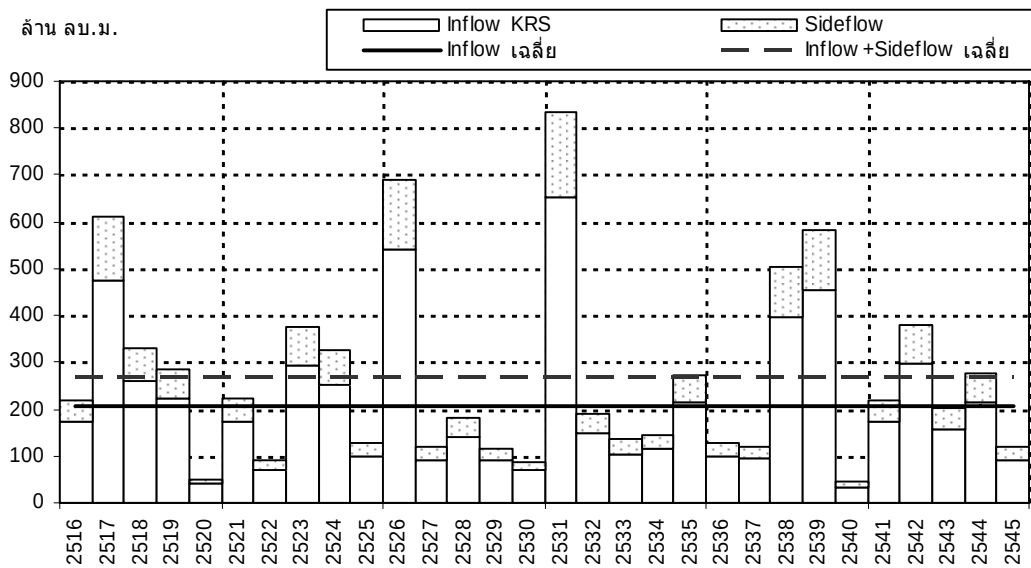
ภาพที่ ค.2-21 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยทับเสลาที่ได้จากการวิเคราะห์



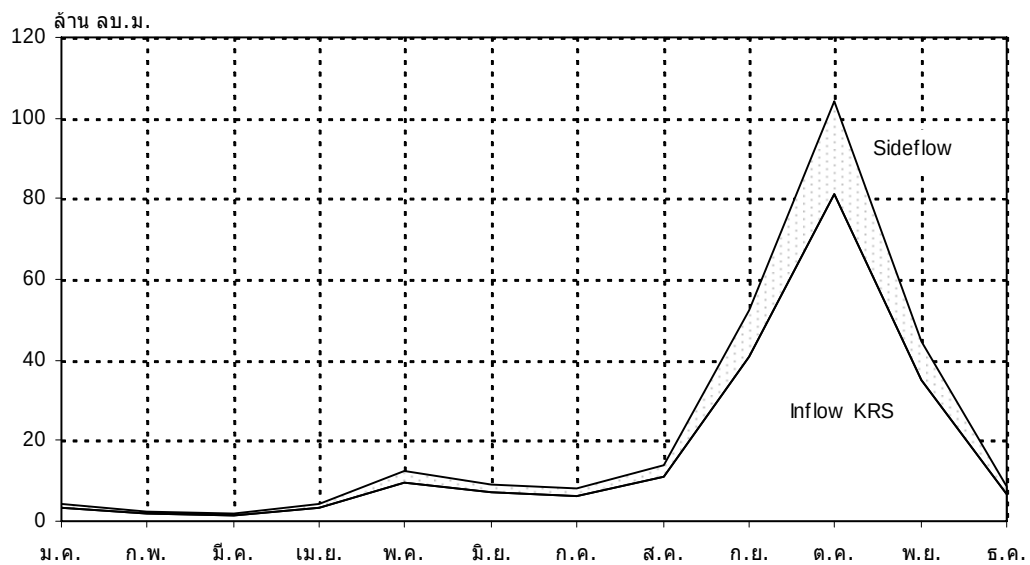
ภาพที่ ค.2-22 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยขุนแก้วที่ได้จากการวิเคราะห์



ภาพที่ ค.2-23 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยขุนแก้วที่ได้จากการวิเคราะห์



ภาพที่ ค.2-24 ปริมาณน้ำรายปีลุ่มน้ำห้วยกระเสียวที่ได้จากการวิเคราะห์



ภาพที่ ค.2-25 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำห้วยกระเสียวที่ได้จากการวิเคราะห์

ตารางที่ ค.2-7 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.6) ที่ต่อขยายโดย HEC4

													หน่วย ล้าน ลบ.ม.		
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	148.0	102.0	112.0	84.0	131.0	464.0	676.0	809.0	998.3	720.0	277.0	155.0	4676.3	878.0	3798.3
2509	116.0	90.0	69.0	63.0	113.0	280.0	423.0	636.0	3594.0	583.0	247.0	166.0	6380.0	751.0	5629.0
2510	115.0	74.0	61.0	65.0	101.0	152.0	245.0	903.0	825.0	821.0	264.0	158.0	3784.0	737.0	3047.0
2511	109.0	82.0	72.0	60.0	127.0	108.0	266.0	832.0	608.0	446.0	172.0	107.0	2989.0	602.0	2387.0
2512	82.0	50.0	42.0	35.0	65.0	186.0	396.0	1273.0	1204.0	705.0	361.0	163.0	4562.0	733.0	3829.0
2513	112.0	74.0	61.0	69.0	94.0	136.0	355.0	639.0	719.0	730.0	385.0	247.0	3621.0	948.0	2673.0
2514	131.0	84.0	75.0	68.0	93.0	262.0	682.0	629.0	648.0	476.0	260.0	136.0	3544.0	754.0	2790.0
2515	100.0	69.0	56.0	96.0	65.0	137.0	823.0	997.0	1691.0	1135.0	504.0	320.0	5993.0	1145.0	4848.0
2516	176.0	113.0	114.0	62.0	82.1	300.3	478.3	748.5	1573.1	1333.1	379.4	145.9	5505.7	990.3	4515.4
2517	104.0	62.7	53.6	83.7	142.3	298.2	316.4	1073.4	802.4	1986.2	555.4	314.9	5793.2	1174.3	4618.9
2518	186.1	94.8	103.8	80.3	139.2	173.6	371.3	644.0	832.2	1350.1	431.2	225.4	4632.0	1121.6	3510.4
2519	154.3	92.4	92.2	81.7	97.5	183.5	246.4	691.2	1302.4	492.6	720.1	239.8	4394.1	1380.5	3013.6
2520	145.1	88.3	89.3	73.9	137.7	113.7	278.5	749.2	420.7	307.6	131.0	131.3	2666.3	658.9	2007.4
2521	95.6	56.7	52.7	47.6	92.2	125.2	302.4	1318.8	1507.9	1138.0	261.7	130.4	5129.2	644.7	4484.5
2522	105.5	72.0	69.3	72.4	102.3	72.3	219.9	920.7	875.7	628.7	142.5	122.5	3403.8	584.2	2819.6
2523	100.1	63.0	59.7	70.9	93.3	104.6	159.7	1080.2	501.3	900.4	339.5	136.2	3608.9	769.4	2839.5
2524	108.1	74.3	77.5	53.1	121.8	179.4	574.2	617.5	563.1	392.4	527.0	250.2	3538.6	1090.2	2448.4
2525	177.6	110.1	114.9	69.3	69.2	216.3	291.6	633.7	423.6	597.8	309.1	173.4	3186.6	954.4	2232.2
2526	115.0	69.6	66.9	68.3	78.6	178.9	237.9	1195.9	1791.7	1498.6	638.3	245.5	6185.2	1203.6	4981.6
2527	134.5	94.0	93.1	89.9	92.6	148.4	266.6	863.8	712.2	979.0	284.6	157.0	3915.7	853.1	3062.6
2528	134.7	72.1	71.7	67.7	69.7	247.9	332.7	737.1	1070.6	1037.7	436.9	197.9	4476.7	981.0	3495.7
2529	151.9	84.6	82.0	90.6	150.5	232.5	293.2	832.9	519.8	568.9	265.2	199.0	3471.1	873.3	2597.8
2530	110.3	77.4	74.1	69.3	115.9	177.1	273.8	915.8	4194.2	1156.7	608.8	202.1	7975.5	1142.0	6833.5
2531	153.8	86.9	67.5	83.1	127.9	183.1	419.5	762.1	947.0	1263.6	260.8	154.7	4510.0	806.8	3703.2
2532	136.1	79.3	73.7	59.0	98.5	146.6	308.6	983.2	1101.5	526.2	303.5	142.2	3958.4	793.8	3164.6
2533	121.6	58.3	64.9	71.6	89.0	159.3	300.6	966.0	662.2	4863.6	422.0	149.2	7928.3	887.6	7040.7
2534	119.6	66.7	56.9	41.1	83.6	192.5	442.3	569.8	820.4	1432.8	243.2	211.6	4280.5	739.1	3541.4
2535	125.7	84.3	69.1	89.4	99.6	120.7	198.5	785.2	1009.8	3508.5	245.7	194.4	6530.9	808.6	5722.3
2536	115.5	67.5	65.4	68.7	79.9	154.3	281.3	905.4	1727.3	935.1	147.9	134.6	4682.9	599.6	4083.3
2537	96.1	59.7	61.6	63.7	97.7	156.5	418.1	563.5	696.7	531.5	190.6	115.9	3051.6	587.6	2464.0
2538	97.8	55.1	52.8	62.9	72.0	209.2	359.0	769.6	1522.9	496.1	198.3	138.8	4034.5	605.7	3428.8
2539	104.7	73.1	65.4	81.7	97.9	102.5	283.4	733.7	939.1	1326.7	343.0	177.1	4328.3	845.0	3483.3
2540	162.6	75.9	66.0	74.7	82.9	250.3	452.2	620.2	758.3	449.8	272.5	128.9	3394.3	780.6	2613.7
2541	104.4	54.1	57.4	63.1	86.3	104.3	192.5	1095.7	613.6	450.7	362.0	142.6	3326.7	783.6	2543.1
2542	103.3	80.2	77.2	79.1	119.9	175.0	314.9	728.5	483.4	3797.3	482.0	234.7	6675.5	1056.5	5619.0
2543	136.5	90.9	95.8	86.6	121.9	218.1	556.8	801.4	515.5	3382.2	383.6	154.5	6543.8	947.9	5595.9
2544	111.2	70.4	68.3	90.9	137.3	116.8	261.2	820.0	546.8	3701.6	453.1	173.8	6551.4	967.7	5583.7
2545	119.7	69.7	75.0	77.1	117.4	193.3	305.9	671.7	1017.1	514.5	354.7	175.6	3691.7	871.8	2819.9
เฉลี่ย	124.2	76.9	73.2	71.4	102.3	183.1	358.0	829.4	1072.1	1241.2	346.4	177.7	4655.8	869.8	3786.0
สูงสุด	186.1	113.0	114.9	96.0	150.5	464.0	823.0	1318.8	4194.2	4863.6	720.1	320.0	7975.5	1380.5	7040.7
ต่ำสุด	82.0	50.0	42.0	35.0	65.0	72.3	159.7	563.5	420.7	307.6	131.0	107.0	2666.3	584.2	2007.4

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-8 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.10) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	113.2	85.7	88.5	58.1	85.7	1267.9	1748.4	1478.7	1106.6	873.7	266.2	144.9	7317.6	756.6	6561.0
2509	104.8	80.9	69.2	37.1	80.7	173.4	879.5	1137.2	1849.4	517.1	190.9	122.8	5243.0	605.7	4637.3
2510	80.0	49.0	38.4	38.4	88.7	257.6	463.4	2238.6	1467.2	950.6	317.5	174.2	6163.6	697.5	5466.1
2511	109.1	71.7	65.7	43.6	90.4	145.1	403.4	1610.1	1331.0	628.8	208.0	119.6	4826.5	617.7	4208.8
2512	79.2	44.4	33.7	35.3	95.8	473.2	889.9	2897.3	1289.1	777.2	350.3	168.0	7133.4	710.9	6422.5
2513	109.3	71.5	61.8	54.3	74.6	145.3	842.9	951.1	1140.6	576.1	250.9	164.1	4442.5	711.9	3730.6
2514	99.2	64.5	60.2	56.1	66.8	681.7	1634.2	1252.7	831.4	561.4	230.1	125.6	5663.9	635.7	5028.2
2515	92.5	64.1	56.8	53.7	106.5	735.5	3271.9	2282.3	1706.1	1058.2	416.6	231.9	10076.1	915.6	9160.5
2516	139.5	83.3	79.1	61.7	83.5	872.1	1265.7	1558.8	1684.5	975.3	264.1	147.0	7214.6	774.7	6439.9
2517	99.6	70.9	69.1	53.2	179.4	918.6	702.5	2614.1	1066.5	1154.6	512.4	197.7	7638.6	1002.9	6635.7
2518	127.2	80.2	74.9	59.3	90.1	423.8	791.9	1297.1	997.3	916.5	328.7	160.4	5347.4	830.7	4516.7
2519	99.7	64.5	54.7	50.3	141.6	255.4	760.7	1108.7	1275.6	780.0	426.2	169.8	5187.2	865.2	4322.0
2520	112.2	67.9	63.1	55.2	72.5	133.6	632.1	1381.6	1400.9	420.4	171.4	101.8	4612.7	571.6	4041.1
2521	69.6	50.9	43.2	25.7	58.8	164.5	381.6	2124.2	1633.4	1429.0	296.2	155.6	6432.7	641.2	5791.5
2522	100.1	60.7	42.0	31.0	82.2	197.5	948.7	2017.3	754.9	778.5	194.6	116.6	5324.1	545.0	4779.1
2523	75.4	45.7	31.8	52.9	102.2	140.1	398.8	681.4	1102.2	566.4	246.1	141.1	3584.1	593.0	2991.1
2524	90.4	61.5	48.7	41.7	93.5	1345.5	1284.7	3542.5	1270.7	924.1	490.0	213.5	9406.8	945.8	8461.0
2525	138.8	91.0	72.0	76.6	81.7	377.4	1450.3	4001.2	1615.0	775.0	310.0	187.9	9176.9	876.3	8300.6
2526	127.8	84.9	70.8	51.2	51.8	84.3	156.7	410.8	494.8	1161.3	337.0	158.4	3189.8	830.1	2359.7
2527	106.9	70.2	65.7	66.3	82.1	703.1	1017.3	1139.6	1160.2	1188.9	325.3	163.9	6089.5	798.3	5291.2
2528	101.9	62.5	63.8	48.0	89.9	718.2	1547.0	2183.7	1430.7	830.7	312.7	164.1	7553.2	753.0	6800.2
2529	124.5	81.9	74.3	56.0	92.3	297.9	960.7	1164.8	1348.1	934.4	219.5	135.3	5489.7	691.5	4798.2
2530	94.5	62.5	71.1	71.1	80.6	375.7	454.6	1151.6	819.2	960.2	424.0	190.0	4755.1	913.2	3841.9
2531	119.5	78.8	72.5	41.3	147.4	730.4	1027.9	1244.6	519.6	1131.2	271.1	187.4	5571.7	770.6	4801.1
2532	118.0	79.7	69.2	59.4	88.6	191.9	653.5	1003.3	1468.7	708.7	200.9	139.8	4781.7	667.0	4114.7
2533	91.6	62.6	58.0	58.8	112.5	406.9	706.7	992.1	1668.2	670.2	249.2	159.1	5235.9	679.3	4556.6
2534	107.6	67.9	49.7	53.2	86.9	1154.3	2193.8	6254.1	1703.9	1104.8	211.4	135.1	13122.7	624.9	12497.8
2535	93.1	55.2	40.5	28.5	64.0	192.3	1078.1	2137.4	1462.5	698.5	221.2	156.9	6228.2	595.4	5632.8
2536	96.8	65.5	61.5	54.1	72.9	173.2	707.9	1528.0	858.2	675.5	155.7	106.5	4555.8	540.1	4015.7
2537	78.4	56.4	45.1	36.0	131.2	411.6	3078.7	3636.4	1505.2	764.2	209.8	141.2	10094.2	566.9	9527.3
2538	105.8	59.8	52.5	50.0	86.0	636.6	1132.2	2110.5	1583.6	1143.4	220.6	158.8	7339.8	647.5	6692.3
2539	110.6	64.4	45.8	41.8	87.3	337.8	1727.4	2229.1	967.9	813.5	387.1	170.4	6983.1	820.1	6163.0
2540	114.4	65.1	55.5	40.0	82.6	191.3	1620.0	2573.1	1465.7	639.0	214.4	137.2	7198.3	626.6	6571.7
2541	83.5	54.3	44.0	33.9	90.2	143.1	190.3	624.4	869.8	1232.3	282.8	129.7	3778.3	628.2	3150.1
2542	86.0	51.4	52.4	54.8	111.7	451.5	901.2	2884.6	1322.8	1170.7	467.0	194.9	7749.0	906.5	6842.5
2543	117.1	76.6	65.2	66.9	109.5	308.5	365.3	1158.4	1277.9	937.1	284.0	159.0	4925.5	768.8	4156.7
2544	98.8	78.9	81.9	58.5	98.2	302.5	679.6	1696.1	908.1	884.7	301.3	167.6	5356.2	787.0	4569.2
2545	104.4	69.4	62.4	41.2	93.2	215.0	747.1	1427.3	1819.3	883.6	274.8	188.2	5925.9	740.4	5185.5
เฉลี่ย	103.2	67.3	59.3	49.9	93.0	440.4	1044.6	1887.5	1267.8	873.6	290.5	157.5	6334.6	727.7	5606.9
สูงสุด	139.5	91.0	88.5	76.6	179.4	1345.5	3271.9	6254.1	1849.4	1429.0	512.4	231.9	13122.7	1002.9	12497.8
ต่ำสุด	69.6	44.4	31.8	25.7	51.8	84.3	156.7	410.8	494.8	420.4	155.7	101.8	3189.8	540.1	2359.7

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-9 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.13) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	87.3	136.2	51.1	41.2	79.5	1397.1	1652.8	1369.1	950.6	659.1	196.8	102.0	6,722.8	614.6	6,108.2
2509	76.7	53.6	43.1	33.4	76.9	190.4	1061.0	1045.1	1836.8	445.0	157.7	100.9	5,120.6	465.4	4,655.2
2510	68.1	47.2	39.0	33.5	81.0	241.1	479.6	2161.6	1337.0	741.8	218.0	110.7	5,558.6	516.5	5,042.1
2511	71.0	48.8	46.8	34.1	68.3	146.1	434.2	1518.7	1187.6	519.7	178.1	89.7	4,343.1	468.5	3,874.6
2512	57.5	30.9	27.1	34.5	103.1	434.3	938.7	2434.1	1185.5	660.0	249.9	116.8	6,272.4	516.7	5,755.7
2513	73.2	44.2	34.1	33.7	51.8	135.8	787.7	915.2	985.3	472.5	206.4	124.7	3,864.6	516.3	3,348.3
2514	72.8	43.4	37.4	28.3	41.1	667.9	1575.2	1073.8	702.1	471.3	170.9	95.0	4,979.2	447.8	4,531.4
2515	60.3	39.4	31.4	34.2	91.5	740.1	2953.8	1854.5	1290.4	792.8	287.4	164.3	8,340.1	617.0	7,723.1
2516	97.6	58.5	54.4	31.7	59.1	775.5	1153.8	1385.3	1318.6	638.8	179.1	97.2	5,849.6	518.5	5,331.1
2517	50.3	32.2	36.8	36.8	177.1	791.0	648.6	2196.6	775.7	742.4	332.2	154.4	5,974.1	642.7	5,331.4
2518	101.3	57.2	45.5	35.5	64.8	435.6	750.3	1236.0	887.3	755.1	271.9	132.5	4,773.0	643.9	4,129.1
2519	61.4	37.8	31.1	24.6	107.1	198.9	776.3	1057.2	1131.7	714.0	303.4	116.0	4,559.5	574.3	3,985.2
2520	61.5	32.7	32.5	26.1	58.9	133.2	669.5	1200.0	1263.1	377.6	148.3	96.9	4,100.3	398.0	3,702.3
2521	55.8	34.7	23.7	9.0	32.3	108.9	289.1	2057.5	1362.8	1168.5	236.4	136.9	5,515.6	496.5	5,019.1
2522	72.1	41.3	26.4	12.2	62.0	233.8	795.9	1842.9	695.3	560.8	137.6	80.7	4,561.0	370.3	4,190.7
2523	53.7	30.1	20.0	34.0	118.4	143.6	402.7	643.5	959.6	494.7	205.6	129.1	3,235.0	472.5	2,762.5
2524	76.4	48.0	35.2	24.5	72.8	1161.7	1138.0	3067.6	983.3	744.9	320.2	163.5	7,836.1	667.8	7,168.3
2525	82.7	136.8	45.7	46.8	61.2	402.4	1286.4	3390.3	1312.2	602.9	228.2	141.1	7,736.7	681.3	7,055.4
2526	89.4	57.2	45.4	32.0	32.9	67.4	143.9	429.9	507.6	953.1	281.1	120.1	2,760.0	625.2	2,134.8
2527	68.6	48.8	45.2	40.6	66.5	718.9	920.2	1043.5	924.5	934.2	262.8	145.7	5,219.5	611.7	4,607.8
2528	82.9	40.9	34.5	25.3	65.7	776.9	1332.8	1978.6	1191.3	633.8	209.5	130.5	6,502.7	523.6	5,979.1
2529	74.2	62.3	53.5	31.6	86.2	294.6	904.9	970.8	1325.3	755.2	163.8	113.9	4,836.3	499.3	4,337.0
2530	65.9	41.5	37.7	42.8	50.8	365.9	396.6	937.1	668.9	666.7	304.0	128.8	3,706.7	620.7	3,086.0
2531	90.4	102.4	50.8	37.8	140.2	669.7	1018.3	1023.7	431.5	549.8	173.2	108.1	4,395.9	562.7	3,833.2
2532	96.4	66.4	51.1	41.4	62.5	166.5	731.9	785.4	1399.3	584.3	159.7	105.4	4,250.3	520.4	3,729.9
2533	65.9	34.1	30.5	34.8	133.1	390.1	646.6	858.4	1585.8	544.9	217.8	149.3	4,691.3	532.4	4,158.9
2534	69.6	46.7	43.9	33.2	63.0	910.5	1910.7	5121.0	1622.9	860.0	157.4	100.9	10,939.8	451.7	10,488.1
2535	71.5	37.3	28.0	15.1	39.2	166.3	1194.3	1758.6	1239.8	769.5	170.0	107.4	5,597.0	429.3	5,167.7
2536	71.7	49.2	43.1	35.6	52.0	157.3	757.2	1431.4	728.4	538.4	119.3	73.4	4,057.0	392.3	3,664.7
2537	52.3	44.1	31.5	21.0	127.0	432.4	2747.1	3298.5	1387.2	614.2	157.9	89.6	9,002.8	396.4	8,606.4
2538	61.1	39.8	28.0	29.3	63.6	564.9	1057.9	1842.9	1331.5	746.8	151.0	101.1	6,017.9	410.3	5,607.6
2539	67.4	37.3	29.6	25.8	70.0	313.4	1473.9	1965.4	724.6	621.3	289.0	136.7	5,754.4	585.8	5,168.6
2540	79.3	50.0	44.5	38.3	67.3	197.6	1619.8	2640.9	1316.3	510.1	143.2	111.3	6,818.6	466.6	6,352.0
2541	55.8	37.3	29.4	20.1	67.4	126.3	163.3	417.6	724.3	1011.8	263.0	122.0	3,038.3	527.6	2,510.7
2542	55.2	38.8	33.2	23.5	70.9	421.8	1055.1	2406.8	1093.7	806.1	284.7	116.7	6,406.5	552.1	5,854.4
2543	85.1	48.3	41.0	42.4	121.5	301.2	365.1	961.2	997.7	723.9	203.6	102.9	3,993.9	523.3	3,470.6
2544	69.5	39.7	40.6	38.6	78.0	254.4	809.2	1679.3	810.3	786.6	250.2	135.5	4,991.9	574.1	4,417.8
2545	72.9	54.3	41.9	25.6	62.0	192.2	626.6	1457.4	1713.8	501.9	200.1	134.2	5,082.9	529.0	4,553.9
เฉลี่ย	71.7	50.8	38.0	31.3	77.0	416.5	991.3	1,669.9	1,102.4	675.6	215.5	118.1	5,458.1	525.3	4,932.7
สูงสุด	101.3	136.8	54.4	46.8	177.1	1,397.1	2,953.8	5,121.0	1,836.8	1,168.5	332.2	164.3	10,939.8	681.3	10,488.1
ต่ำสุด	50.3	30.1	20.0	9.0	32.3	67.4	143.9	417.6	431.5	377.6	119.3	73.4	2,760.0	370.3	2,134.8

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-10 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.17) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	5.80	2.80	4.40	4.60	6.20	28.00	11.90	1.80	4.90	46.90	100.70	13.80	231.80	132.10	99.70
2509	5.80	2.60	1.30	1.60	4.60	5.90	3.20	3.10	5.50	22.80	26.20	10.10	92.70	47.60	45.10
2510	3.70	1.20	0.70	1.30	3.80	5.00	2.20	15.90	5.80	36.70	10.40	4.30	91.00	21.60	69.40
2511	1.70	1.00	1.20	1.40	11.60	2.70	1.80	3.60	10.00	147.70	13.50	3.90	200.10	22.70	177.40
2512	2.30	1.30	1.60	1.80	3.80	3.40	2.70	15.40	10.80	57.60	48.40	9.20	158.30	64.60	93.70
2513	3.80	1.70	0.40	1.10	1.70	1.60	10.40	4.20	5.10	38.10	27.80	81.90	177.80	116.70	61.10
2514	7.90	2.90	2.60	1.70	3.20	9.50	12.00	7.90	54.70	78.00	37.50	4.70	222.60	57.30	165.30
2515	2.40	0.70	1.00	6.60	3.30	4.30	10.30	12.10	17.30	101.90	99.60	58.80	318.30	169.10	149.20
2516	8.60	3.60	2.90	2.50	3.70	15.10	4.70	7.60	34.40	61.40	145.20	16.80	306.50	179.60	126.90
2517	5.30	2.20	1.80	6.30	16.40	43.20	7.90	39.10	45.70	220.10	74.30	19.10	481.40	109.00	372.40
2518	11.60	5.50	4.40	3.30	6.00	6.30	6.10	11.50	14.40	34.10	19.60	5.70	128.50	50.10	78.40
2519	3.40	2.40	2.80	2.40	8.40	6.00	2.80	4.40	18.30	34.40	89.80	9.20	184.30	110.00	74.30
2520	4.40	2.40	2.00	3.40	6.50	2.60	2.80	4.00	7.00	19.50	4.60	2.70	61.90	19.50	42.40
2521	2.10	1.50	1.40	0.80	4.30	5.30	2.70	15.60	9.90	49.70	21.00	4.80	119.10	31.60	87.50
2522	2.20	1.00	0.60	3.90	3.10	5.30	11.30	13.30	5.30	11.40	16.10	0.50	74.00	24.30	49.70
2523	0.30	0.20	0.20	1.30	4.60	6.00	1.80	0.80	1.90	33.50	16.00	3.30	69.90	21.30	48.60
2524	1.40	0.60	1.00	1.60	2.70	36.30	6.60	24.30	13.20	33.40	121.40	20.70	263.20	146.70	116.50
2525	7.10	3.50	2.60	5.00	7.60	11.40	10.60	24.20	14.10	15.60	14.60	7.10	123.40	39.90	83.50
2526	3.30	1.60	0.90	0.40	2.40	1.50	1.30	3.50	31.20	66.90	142.60	16.30	271.90	165.10	106.80
2527	5.50	1.80	1.00	3.30	4.30	29.30	26.10	6.10	12.00	36.50	8.10	3.70	137.70	23.40	114.30
2528	1.80	0.70	0.50	3.80	15.80	11.50	31.40	13.70	35.30	175.50	64.90	22.90	377.80	94.60	283.20
2529	13.90	10.50	9.60	6.90	44.60	6.10	8.10	5.60	6.20	102.20	16.20	7.00	236.90	64.10	172.80
2530	2.90	1.50	1.40	3.30	6.10	17.00	5.70	4.30	11.80	27.70	89.00	20.60	191.30	118.70	72.60
2531	4.60	3.10	2.40	2.60	49.90	94.10	14.50	8.50	40.70	161.50	34.00	15.30	431.20	62.00	369.20
2532	10.30	7.50	7.60	2.70	8.70	1.60	3.50	2.90	2.70	28.40	14.80	9.60	100.30	52.50	47.80
2533	6.20	2.30	1.70	3.20	4.80	4.10	3.70	3.60	4.20	13.60	24.70	6.10	78.20	44.20	34.00
2534	3.70	2.30	3.20	3.50	10.80	31.60	10.50	64.70	18.50	79.50	15.60	6.50	250.40	34.80	215.60
2535	2.00	1.50	1.50	1.90	15.10	2.20	3.40	8.70	13.20	64.50	9.70	6.00	129.70	22.60	107.10
2536	2.20	0.90	0.80	3.60	7.30	4.70	2.60	4.20	24.20	137.10	30.70	5.30	223.60	43.50	180.10
2537	2.60	0.70	0.90	1.20	8.30	5.50	21.40	53.40	14.70	26.20	9.20	4.60	148.70	19.20	129.50
2538	2.20	1.50	1.30	1.60	3.90	8.60	4.20	12.70	33.50	163.40	23.30	7.40	263.60	37.30	226.30
2539	3.80	1.40	0.40	3.30	16.90	18.30	115.40	58.80	172.00	179.20	102.30	19.30	691.10	130.50	560.60
2540	9.50	6.30	5.70	7.70	5.90	2.00	8.40	39.90	50.90	76.70	168.50	15.90	397.40	213.60	183.80
2541	5.30	1.90	1.10	2.80	2.80	2.30	2.30	4.90	41.20	135.00	14.80	6.50	220.90	32.40	188.50
2542	2.30	1.60	1.00	7.00	39.30	6.70	2.90	13.50	3.50	236.20	104.40	6.60	425.00	122.90	302.10
2543	2.30	1.80	1.50	20.10	36.80	9.00	12.10	4.00	14.00	60.30	37.40	8.20	207.50	71.30	136.20
2544	5.40	3.20	6.10	3.60	4.30	4.00	7.10	7.80	17.90	61.40	19.00	5.90	145.70	43.20	102.50
2545	3.20	1.40	4.20	3.00	4.40	4.10	7.10	8.80	23.10	155.30	127.10	15.50	357.20	154.40	202.80
เฉลี่ย	4.55	2.38	2.26	3.58	10.37	12.16	10.62	14.17	22.34	79.73	51.13	12.78	226.08	76.68	149.39
สูงสุด	13.90	10.50	9.60	20.10	49.90	94.10	115.40	64.70	172.00	236.20	168.50	81.90	691.10	213.60	560.60
ต่ำสุด	0.30	0.20	0.20	0.40	1.70	1.50	1.30	0.80	1.90	11.40	4.60	0.50	61.90	19.20	34.00

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-11 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.27) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	6.70	2.70	5.20	4.30	3.00	3.50	0.60	1.70	3.30	35.60	1.30	2.30	70.20	22.50	47.70
2509	0.70	1.50	0.40	0.60	0.60	0.30	0.40	1.00	0.70	13.70	1.80	5.60	27.30	10.60	16.70
2510	3.80	0.30	0.10	0.10	1.50	0.50	1.20	1.30	2.00	60.00	0.10	2.00	72.90	6.40	66.50
2511	0.50	0.20	0.20	0.50	1.10	0.20	0.70	0.70	24.90	7.80	1.90	0.30	39.00	3.60	35.40
2512	0.40	0.10	0.20	0.30	0.80	0.70	0.60	1.50	0.90	12.90	27.60	1.90	47.90	30.50	17.40
2513	0.40	0.20	0.40	2.40	0.60	0.70	0.30	1.10	2.30	16.10	14.70	15.20	54.40	33.30	21.10
2514	3.20	1.00	0.50	0.60	1.80	0.80	0.20	1.20	7.10	11.70	11.60	1.70	41.40	18.60	22.80
2515	0.70	0.50	0.30	2.70	6.40	2.30	0.10	1.20	1.20	50.00	27.50	28.00	120.90	59.70	61.20
2516	5.40	1.70	0.80	0.50	0.20	0.90	0.10	0.10	1.70	39.30	5.20	2.20	58.10	15.80	42.30
2517	0.80	0.20	1.00	2.50	2.40	1.90	0.50	1.30	37.90	228.00	61.50	15.90	353.90	81.90	272.00
2518	6.90	2.90	1.90	1.70	2.10	1.70	1.40	1.20	7.90	55.90	44.40	8.00	136.00	65.80	70.20
2519	1.90	1.60	1.10	1.40	5.80	2.20	1.00	2.00	31.00	44.20	67.80	9.10	169.10	82.90	86.20
2520	3.90	1.90	1.50	1.30	2.20	0.70	0.40	0.40	0.50	4.30	1.60	0.50	19.20	10.70	8.50
2521	0.30	0.10	0.20	0.10	0.30	0.20	0.80	1.30	1.80	19.00	3.90	0.70	28.70	5.30	23.40
2522	0.40	0.20	0.20	0.30	0.70	0.80	0.60	0.30	1.00	6.40	0.50	0.10	11.50	1.70	9.80
2523	0.10	0.20	0.10	0.30	2.50	8.60	2.00	0.90	0.80	22.90	7.20	1.70	47.30	9.60	37.70
2524	0.80	0.40	0.40	0.10	0.70	1.30	0.60	0.80	4.30	20.90	132.90	19.40	182.60	154.00	28.60
2525	5.30	2.30	1.60	2.90	2.30	4.30	2.20	2.00	2.70	4.60	2.30	1.90	34.40	16.30	18.10
2526	1.10	0.40	0.20	0.30	0.20	0.20	0.30	5.10	9.60	264.40	116.20	18.00	416.00	136.20	279.80
2527	8.60	5.60	4.40	3.10	4.00	2.90	1.90	0.60	2.30	23.00	6.00	1.50	63.90	29.20	34.70
2528	0.80	0.30	0.20	0.60	1.20	3.10	4.40	2.30	38.40	116.30	37.20	8.90	213.70	48.00	165.70
2529	0.60	1.30	0.50	4.50	1.80	1.00	0.80	0.70	0.70	42.10	8.00	8.30	70.30	23.20	47.10
2530	3.00	1.00	0.60	0.60	1.30	0.70	0.70	1.20	2.00	32.20	58.30	6.20	107.80	69.70	38.10
2531	1.90	1.20	0.30	0.90	0.10	0.60	0.60	0.90	5.30	94.00	4.70	2.40	112.90	11.40	101.50
2532	1.70	1.40	0.40	0.60	0.50	1.00	0.30	2.40	1.80	9.10	1.50	1.00	21.70	6.60	15.10
2533	0.40	0.60	0.40	0.40	0.20	0.30	1.40	2.20	2.10	50.70	21.50	1.50	81.70	24.80	56.90
2534	0.40	0.10	0.10	0.10	1.00	1.30	0.60	0.30	1.50	51.80	2.70	5.30	65.20	8.70	56.50
2535	1.60	0.80	0.40	1.30	2.70	2.10	1.40	0.60	1.60	51.90	1.00	3.70	69.10	8.80	60.30
2536	0.90	0.30	0.40	0.20	1.40	0.80	0.50	2.10	2.50	11.10	0.60	0.90	21.70	3.30	18.40
2537	0.70	0.60	0.40	0.20	0.20	0.70	0.90	0.80	8.20	19.60	1.50	0.50	34.30	3.90	30.40
2538	0.50	0.10	0.10	0.70	0.40	0.30	0.60	1.40	9.40	19.00	13.00	1.50	47.00	15.90	31.10
2539	1.00	1.00	0.80	1.00	0.50	1.30	1.90	1.40	9.70	48.20	17.80	5.00	89.60	26.60	63.00
2540	1.10	0.30	0.30	0.60	1.90	0.70	1.00	0.50	6.60	6.90	14.70	0.90	35.50	17.90	17.60
2541	0.50	0.10	0.10	0.60	1.40	1.10	2.80	7.10	5.90	26.70	17.00	4.00	67.30	22.30	45.00
2542	1.40	0.20	0.20	0.30	0.40	0.20	0.90	0.40	3.40	77.80	60.10	9.10	154.40	71.30	83.10
2543	2.00	1.80	1.10	0.70	1.20	3.40	0.40	1.80	3.20	45.50	9.70	4.40	75.20	19.70	55.50
2544	2.20	1.00	1.60	1.90	2.60	2.10	0.80	0.50	0.50	28.70	5.40	0.90	48.20	13.00	35.20
2545	0.50	1.00	0.60	1.10	1.50	1.70	2.10	1.10	30.60	21.50	8.10	7.20	77.00	18.50	58.50
เฉลี่ย	1.92	0.98	0.77	1.11	1.57	1.50	1.00	1.41	7.30	44.57	21.55	5.47	89.14	31.79	57.34
สูงสุด	8.60	5.60	5.20	4.50	6.40	8.60	4.40	7.10	38.40	264.40	132.90	28.00	416.00	154.00	279.80
ต่ำสุด	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10	0.10	0.50	4.30	0.10	0.10	11.50	1.70	8.50

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-12 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (K.E07) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	117.5	96.6	106.9	59.2	113.9	374.9	637.6	619.9	594.9	381.8	250.9	142.7	3496.8	773.8	2723.0
2509	93.9	73.6	75.1	39.3	78.7	205.4	366.2	502.5	971.7	435.1	165.8	133.0	3140.3	580.7	2559.6
2510	103.1	54.6	49.1	17.0	50.1	148.5	250.4	1013.8	665.1	624.8	281.1	138.2	3395.8	643.1	2752.7
2511	106.9	52.6	57.1	41.6	71.8	88.2	299.5	624.1	573.2	429.3	145.2	88.3	2577.8	491.7	2086.1
2512	63.2	65.1	90.4	55.9	76.4	156.0	377.1	1071.4	855.9	485.0	494.6	128.3	3919.3	897.5	3021.8
2513	95.2	66.7	57.8	52.1	96.2	113.6	288.2	528.5	568.3	457.8	252.2	167.8	2744.4	691.8	2052.6
2514	98.9	64.6	60.5	42.2	57.5	222.6	611.6	494.3	478.6	319.9	165.7	99.4	2715.8	531.3	2184.5
2515	69.6	43.0	33.5	63.5	63.6	97.6	697.3	810.6	1068.2	733.3	297.3	199.0	4176.5	705.9	3470.6
2516	133.1	92.2	94.2	47.5	75.1	285.8	426.9	680.8	819.3	550.6	216.3	139.5	3561.3	722.8	2838.5
2517	96.7	62.6	66.3	66.4	109.2	240.9	295.5	953.9	587.7	736.2	359.9	180.0	3755.3	831.9	2923.4
2518	134.8	83.1	75.4	60.9	96.8	162.3	383.5	583.5	639.8	681.0	347.4	173.5	3422.0	875.1	2546.9
2519	113.7	74.5	63.8	49.4	114.1	130.2	311.6	491.6	715.5	440.5	332.7	148.3	2985.9	782.4	2203.5
2520	103.5	64.0	62.8	60.0	74.6	83.8	231.5	453.3	489.2	233.6	116.1	90.9	2063.3	497.3	1566.0
2521	74.3	60.2	45.7	25.7	47.8	99.5	244.3	1106.2	1027.8	913.4	296.3	204.4	4145.6	706.6	3439.0
2522	177.8	142.7	120.1	42.4	59.2	49.3	215.0	584.4	831.9	503.5	98.3	69.8	2894.4	651.1	2243.3
2523	63.7	68.8	75.1	43.9	94.1	81.8	200.8	685.8	623.4	415.1	228.7	134.8	2716.0	615.0	2101.0
2524	95.0	87.7	87.8	26.0	91.0	177.1	383.5	412.6	625.6	483.6	543.6	227.5	3241.0	1067.6	2173.4
2525	200.6	97.3	88.2	59.2	71.8	182.7	382.2	467.7	454.1	303.7	215.0	125.2	2647.7	785.5	1862.2
2526	81.2	73.4	65.9	47.7	86.5	158.0	289.5	1067.7	790.9	794.1	425.1	165.5	4045.5	858.8	3186.7
2527	94.1	56.9	69.6	58.7	88.0	141.5	267.1	652.6	602.2	470.2	222.9	170.3	2894.1	672.5	2221.6
2528	117.1	83.4	90.8	46.5	57.4	197.7	381.3	551.8	883.5	857.6	341.6	173.4	3782.1	852.8	2929.3
2529	116.3	77.4	82.3	58.5	162.1	189.3	314.3	600.0	519.5	439.8	215.9	159.2	2934.6	709.6	2225.0
2530	112.3	65.5	106.1	42.3	72.1	156.8	272.6	758.3	1027.6	768.4	414.5	157.9	3954.4	898.6	3055.8
2531	109.9	61.2	75.6	55.4	84.8	173.4	378.8	651.8	752.9	805.3	298.4	181.8	3629.3	782.3	2847.0
2532	111.1	59.7	79.8	54.6	79.0	134.8	268.4	717.6	620.5	443.4	138.9	118.9	2826.7	563.0	2263.7
2533	91.6	100.6	84.4	42.1	69.4	140.5	287.5	600.1	592.6	700.6	239.2	102.7	3051.3	660.6	2390.7
2534	79.0	63.0	45.0	32.4	47.6	167.7	441.0	428.7	627.6	455.0	235.0	130.2	2752.2	584.6	2167.6
2535	84.1	45.4	50.7	56.0	78.5	113.6	265.7	651.0	561.4	749.6	208.9	111.4	2976.3	556.5	2419.8
2536	77.6	87.7	81.2	42.9	80.5	130.7	252.4	540.0	833.1	704.2	141.6	65.7	3037.6	496.7	2540.9
2537	62.3	58.3	70.4	45.0	71.4	154.5	473.5	396.0	541.9	368.5	170.8	122.4	2535.0	529.2	2005.8
2538	85.0	62.3	70.2	52.7	60.4	188.0	331.6	669.3	710.6	460.5	299.5	159.4	3149.5	729.1	2420.4
2539	117.0	85.7	67.6	51.1	70.7	80.0	307.5	523.8	846.3	579.8	335.6	180.7	3245.8	837.7	2408.1
2540	121.9	97.5	99.9	45.0	60.7	213.4	359.2	431.6	659.8	424.4	224.1	121.3	2858.8	709.7	2149.1
2541	93.9	80.4	81.5	47.7	63.0	85.3	267.1	716.6	630.7	582.6	190.6	108.3	2947.7	602.4	2345.3
2542	89.7	83.6	123.6	45.8	72.5	174.5	433.3	564.3	594.2	830.0	478.2	181.6	3671.3	1002.5	2668.8
2543	117.8	66.5	90.8	48.4	76.5	189.5	417.5	497.1	491.5	602.9	254.2	183.5	3036.2	761.2	2275.0
2544	111.3	54.7	129.9	57.0	83.2	111.0	222.1	482.5	553.4	750.7	273.6	101.3	2930.7	727.8	2202.9
2545	74.3	51.9	100.2	56.0	152.5	160.7	295.4	476.0	688.6	536.9	290.6	205.3	3088.4	778.3	2310.1
เฉลี่ย	102.3	72.8	78.3	48.4	80.5	156.9	345.5	633.2	687.3	564.5	268.6	144.5	3182.8	714.9	2467.9
สูงสุด	200.6	142.7	129.9	66.4	162.1	374.9	697.3	1106.2	1068.2	913.4	543.6	227.5	4176.5	1067.6	3470.6
ต่ำสุด	62.3	43.0	33.5	17.0	47.6	49.3	200.8	396.0	454.1	233.6	98.3	65.7	2063.3	491.7	1566.0

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-13 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนศรีนครินทร์ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	145.5	120.2	107.7	167.5	115.8	271.5	568.1	618.8	652.7	1505.2	677.9	176.6	5,127.5	1,395.4	3,732.1
2509	119.1	71.6	77.3	79.8	436.1	255.8	368.3	888.9	518.8	475.5	146.2	112.4	3,549.8	606.4	2,943.4
2510	82.4	94.5	43.7	40.1	95.4	79.6	134.2	517.5	333.5	867.5	791.1	214.0	3,293.5	1,265.8	2,027.7
2511	75.9	51.6	52.2	49.8	337.7	101.2	346.8	662.8	1154.4	489.2	170.6	90.6	3,582.8	490.7	3,092.1
2512	96.2	73.7	75.4	78.7	187.4	162.6	555.3	291.9	660.8	498.5	1068.2	250.6	3,999.3	1,642.8	2,356.5
2513	125.4	51.1	55.9	69.3	85.9	188.0	479.6	1324.6	1141.6	745.0	232.6	153.9	4,652.9	688.2	3,964.7
2514	122.6	82.8	52.5	71.7	162.7	306.6	602.6	1164.1	1094.4	409.1	136.5	88.9	4,294.5	555.0	3,739.5
2515	73.7	79.3	39.1	71.0	52.2	58.9	744.6	437.9	970.1	923.5	382.9	220.9	4,054.1	866.9	3,187.2
2516	158.8	77.1	63.7	47.5	108.4	535.9	701.3	798.6	992.3	1535.5	223.2	116.4	5,358.7	686.7	4,672.0
2517	83.3	68.0	69.4	130.2	304.4	323.7	419.9	342.3	616.3	1225.7	443.5	225.5	4,252.2	1,019.9	3,232.3
2518	227.6	108.4	71.2	110.3	228.2	197.0	542.3	1223.5	866.2	859.0	369.8	193.0	4,996.5	1,080.3	3,916.2
2519	163.4	103.1	59.8	61.7	123.5	131.1	237.7	1234.5	1660.6	750.3	360.7	174.4	5,060.8	923.1	4,137.7
2520	127.0	80.5	69.7	113.0	264.0	67.4	278.0	1004.6	542.8	289.5	128.8	84.9	3,050.2	603.9	2,446.3
2521	83.3	55.8	46.0	33.6	280.7	185.9	409.9	254.3	636.5	1004.1	539.7	247.0	3,776.8	1,005.4	2,771.4
2522	118.3	69.9	74.4	72.0	192.5	57.0	468.4	519.9	731.2	1010.5	169.0	79.1	3,562.2	582.7	2,979.5
2523	71.3	50.7	66.0	73.0	158.1	183.4	240.6	413.0	720.0	751.0	253.5	121.7	3,102.3	636.2	2,466.1
2524	76.1	71.7	69.9	64.6	125.5	385.3	529.9	1430.8	1087.2	859.4	1235.0	327.7	6,263.1	1,845.0	4,418.1
2525	181.1	102.0	70.6	96.6	92.7	255.9	624.3	1599.1	1008.4	705.3	275.2	146.2	5,157.4	871.7	4,285.7
2526	103.8	56.5	47.0	51.6	77.7	96.3	121.4	297.9	500.1	1839.1	656.8	209.7	4,057.9	1,125.4	2,932.5
2527	139.1	100.9	81.3	124.9	82.4	322.2	365.5	677.5	842.0	865.0	288.0	159.4	4,048.2	893.6	3,154.6
2528	115.6	89.9	65.8	95.1	93.6	289.0	790.3	861.1	1609.7	908.9	398.2	207.7	5,524.9	972.3	4,552.6
2529	141.4	82.6	73.9	103.7	472.3	191.3	436.4	668.1	586.1	573.1	218.6	139.9	3,687.4	760.1	2,927.3
2530	85.2	71.1	85.7	100.5	74.7	203.8	239.2	423.6	890.5	613.0	368.9	134.3	3,290.5	845.7	2,444.8
2531	111.9	93.1	64.4	103.2	346.1	489.9	422.5	621.7	1306.0	2097.5	450.9	246.3	6,353.5	1,069.8	5,283.7
2532	172.9	109.4	71.9	39.5	128.3	124.4	165.1	503.9	442.3	409.0	129.0	84.2	2,379.9	606.9	1,773.0
2533	76.9	94.2	56.4	49.0	103.8	164.9	407.1	397.8	650.2	798.2	230.9	113.0	3,142.4	620.4	2,522.0
2534	81.0	56.9	33.3	44.2	80.9	340.4	429.2	1754.8	812.3	1125.1	300.0	134.4	5,192.5	649.8	4,542.7
2535	135.8	59.4	48.8	75.2	66.0	76.6	279.9	744.6	465.8	709.4	263.4	120.8	3,045.7	703.4	2,342.3
2536	90.1	41.4	61.8	53.6	49.0	78.9	206.2	616.3	750.3	350.2	135.5	60.3	2,493.6	442.7	2,050.9
2537	61.4	93.9	49.0	45.8	186.2	294.9	1445.3	2037.4	1279.3	741.4	231.5	122.6	6,588.7	604.2	5,984.5
2538	101.0	58.2	51.0	56.2	82.0	130.4	261.9	866.7	1889.2	929.3	334.1	152.8	4,912.8	753.3	4,159.5
2539	105.5	96.2	64.1	86.8	173.6	218.7	787.5	1112.7	1372.2	2069.3	603.5	226.7	6,916.8	1,182.8	5,734.0
2540	141.2	82.1	85.2	74.9	55.4	71.4	724.4	1381.8	845.3	638.9	252.0	114.3	4,466.9	749.7	3,717.2
2541	77.3	58.9	47.8	37.9	67.8	90.5	161.0	295.7	437.1	396.7	121.9	75.3	1,867.9	419.1	1,448.8
2542	65.0	48.0	69.0	140.0	214.0	231.0	365.0	963.0	562.0	1310.0	938.0	233.0	5,138.0	1,493.0	3,645.0
2543	156.0	133.0	102.0	268.0	407.0	561.0	708.0	684.0	1156.0	1145.0	406.0	189.0	5,915.0	1,254.0	4,661.0
2544	139.0	82.0	142.0	109.0	209.0	274.0	599.0	881.0	613.0	623.0	248.0	139.0	4,058.0	859.0	3,199.0
2545	107.1	86.0	68.7	71.2	259.6	227.7	609.2	1433.9	2050.1	1017.8	481.0	248.2	6,660.5	1,062.2	5,598.3
เฉลี่ย	114.2	79.1	66.7	83.2	173.2	216.4	467.8	840.8	906.5	896.4	385.8	161.4	4,391.5	890.4	3,501.1
สูงสุด	227.6	133.0	142.0	268.0	472.3	561.0	1,445.3	2,037.4	2,050.1	2,097.5	1,235.0	327.7	6,916.8	1,845.0	5,984.5
ต่ำสุด	61.4	41.4	33.3	33.6	49.0	57.0	121.4	254.3	333.5	289.5	121.9	60.3	1,867.9	419.1	1,448.8

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-14 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนหิราลวงกรณ์ (เขื่อนแหลม) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	53.1	30.3	50.2	25.7	80.0	559.0	1314.4	1482.5	735.1	319.7	168.9	93.5	4,912.4	421.7	4,490.7
2509	47.4	57.8	41.8	31.5	88.3	265.2	1771.0	916.2	1106.9	478.6	122.6	36.5	4,963.8	337.6	4,626.2
2510	40.5	20.5	12.5	26.8	29.4	175.0	928.6	2396.1	997.6	346.9	250.1	88.0	5,312.0	438.4	4,873.6
2511	50.4	53.1	31.1	19.1	81.2	101.9	706.9	1678.7	927.7	688.4	147.1	56.4	4,542.0	357.2	4,184.8
2512	47.2	14.8	11.0	13.3	69.6	399.8	1048.4	2265.3	1662.6	498.9	217.2	95.9	6,344.0	399.4	5,944.6
2513	49.9	30.7	26.9	64.8	153.3	124.7	770.3	985.5	709.2	438.7	185.8	104.0	3,643.8	462.1	3,181.7
2514	56.1	25.6	35.3	24.8	37.9	504.8	1366.3	1467.8	588.1	552.3	147.5	36.8	4,843.3	326.1	4,517.2
2515	42.2	26.8	23.8	37.0	142.6	390.7	3068.0	1707.3	2025.8	411.3	198.7	127.6	8,201.8	456.1	7,745.7
2516	66.3	67.4	60.8	16.2	29.1	984.9	1267.9	1841.6	1075.8	645.8	117.8	36.4	6,210.0	364.9	5,845.1
2517	31.5	30.6	35.2	63.1	333.3	720.8	1198.9	2355.9	843.9	1088.9	347.0	129.1	7,178.2	636.5	6,541.7
2518	75.7	54.2	58.1	48.4	82.6	578.8	500.5	1655.7	737.8	494.0	153.6	92.2	4,531.6	482.2	4,049.4
2519	42.3	21.2	25.1	22.9	74.9	371.7	345.2	1568.7	1053.4	969.0	179.7	71.5	4,745.6	362.7	4,382.9
2520	49.0	50.0	28.5	28.1	88.3	229.3	715.2	1446.0	1224.2	433.5	83.0	32.1	4,407.2	270.7	4,136.5
2521	43.0	16.0	19.6	12.2	27.3	251.2	337.2	2017.5	990.8	300.3	103.8	86.1	4,205.0	280.7	3,924.3
2522	56.3	30.0	26.2	21.1	17.6	275.1	403.6	1972.1	510.0	262.3	131.9	24.3	3,730.5	289.8	3,440.7
2523	44.3	26.4	11.0	11.8	52.6	292.8	734.9	271.1	878.7	493.5	100.7	66.6	2,984.4	260.8	2,723.6
2524	63.4	23.1	23.6	40.1	172.7	1181.5	1255.8	2347.7	837.9	408.5	393.1	123.8	6,871.2	667.1	6,204.1
2525	59.6	50.4	37.4	54.0	87.8	555.5	814.4	2663.4	1257.6	473.3	165.8	94.6	6,313.8	461.8	5,852.0
2526	51.8	50.1	32.1	18.5	20.5	58.9	79.9	643.3	832.6	662.7	114.3	69.4	2,634.1	336.2	2,297.9
2527	41.2	30.7	33.1	62.2	56.8	882.7	803.5	1102.6	717.5	574.6	195.6	94.4	4,594.9	457.2	4,137.7
2528	75.8	40.7	41.7	66.6	96.9	1043.0	1566.1	1935.3	1402.1	466.9	192.3	59.9	6,987.3	477.0	6,510.3
2529	48.0	47.6	26.6	34.9	180.5	269.0	702.2	1057.1	562.8	364.9	135.8	63.6	3,493.0	356.5	3,136.5
2530	46.2	19.1	71.6	21.9	25.3	286.9	449.6	831.8	1000.4	587.6	207.4	76.9	3,624.7	443.1	3,181.6
2531	64.5	35.6	25.8	56.0	266.1	723.4	561.7	1121.3	580.4	949.6	239.4	98.8	4,722.6	520.1	4,202.5
2532	78.7	38.5	30.9	17.5	80.4	188.9	365.0	1140.4	683.4	362.8	108.2	40.9	3,135.6	314.7	2,820.9
2533	41.6	19.0	22.0	23.9	67.7	447.4	763.6	871.0	1028.7	737.5	157.5	73.3	4,253.2	337.3	3,915.9
2534	40.4	29.5	14.0	15.4	33.1	980.4	1327.8	2700.7	719.1	461.0	89.3	42.8	6,453.5	231.4	6,222.1
2535	48.5	20.0	10.2	22.9	34.0	155.0	506.9	1729.8	774.7	430.8	129.1	96.2	3,958.1	326.9	3,631.2
2536	54.7	29.3	26.1	18.8	51.4	151.8	586.7	1890.9	943.4	327.5	88.0	42.9	4,211.5	259.8	3,951.7
2537	40.4	14.0	21.6	14.7	132.2	494.8	1563.2	2535.3	1062.9	442.1	81.6	33.5	6,436.3	205.8	6,230.5
2538	41.5	23.0	23.6	15.1	139.2	575.3	590.4	1531.1	2031.7	539.5	117.7	70.5	5,698.6	291.4	5,407.2
2539	39.5	33.0	12.1	34.8	78.9	211.7	1393.3	1598.2	1419.5	777.4	195.0	74.2	5,867.6	388.6	5,479.0
2540	52.0	27.1	17.9	51.9	45.9	187.7	2165.3	2233.2	870.7	470.7	154.4	60.4	6,337.2	363.7	5,973.5
2541	39.5	20.8	24.8	17.9	67.3	106.3	186.7	276.8	509.6	350.9	85.5	21.0	1,707.1	209.5	1,497.6
2542	29.0	19.0	36.0	99.0	209.0	659.0	1160.0	2053.0	933.0	600.0	367.0	104.0	6,268.0	654.0	5,614.0
2543	71.0	75.0	51.0	121.0	367.0	638.0	1122.0	1019.0	1523.0	693.0	186.3	96.6	5,962.9	600.9	5,362.0
2544	66.0	82.0	60.0	37.0	181.0	419.0	1381.0	1788.0	948.0	533.0	132.0	84.0	5,711.0	461.0	5,250.0
2545	62.6	30.0	20.9	54.2	497.4	496.4	373.6	1749.6	1980.5	461.1	187.7	113.7	6,027.7	469.1	5,558.6
เฉลี่ย	51.3	34.6	30.5	35.9	112.6	445.7	952.5	1,601.3	1,018.1	528.9	167.9	74.0	5,053.3	394.2	4,659.1
สูงสุด	78.7	82.0	71.6	121.0	497.4	1,181.5	3,068.0	2,700.7	2,031.7	1,088.9	393.1	129.1	8,201.8	667.1	7,745.7
ต่ำสุด	29.0	14.0	10.2	11.8	17.6	58.9	79.9	271.1	509.6	262.3	81.6	21.0	1,707.1	205.8	1,497.6

หมายเหตุ 111 คือ ข้อมูลที่ HEC 4 สร้างขึ้นมา

ตารางที่ ค.2-15 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนท่าทุ่งนาประเมินจากปริมาณน้ำที่เขื่อนศรีนครินทร์

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	149.1	123.1	110.3	171.6	118.6	278.1	582.0	633.9	668.7	1542.0	694.5	180.9	5253.0	1429.5	3823.4
2509	122.0	73.4	79.2	81.8	446.8	262.1	377.3	910.7	531.5	487.1	149.8	115.2	3636.7	621.2	3015.4
2510	84.4	96.8	44.8	41.1	97.7	81.5	137.5	530.2	341.7	888.7	810.5	219.2	3374.1	1296.8	2077.3
2511	77.8	52.9	53.5	51.0	346.0	103.7	355.3	679.0	1182.7	501.2	174.8	92.8	3670.5	502.7	3167.8
2512	98.6	75.5	77.2	80.6	192.0	166.6	568.9	299.0	677.0	510.7	1094.3	256.7	4097.2	1683.0	2414.2
2513	128.5	52.4	57.3	71.0	88.0	192.6	491.3	1357.0	1169.5	763.2	238.3	157.7	4766.8	705.0	4061.7
2514	125.6	84.8	53.8	73.5	166.7	314.1	617.3	1192.6	1121.2	419.1	139.8	91.1	4399.6	568.6	3831.0
2515	75.5	81.2	40.1	72.7	53.5	60.3	762.8	448.6	993.8	946.1	392.3	226.3	4153.3	888.1	3265.2
2516	162.7	79.0	65.3	48.7	111.1	549.0	718.5	818.1	1016.6	1573.1	228.7	119.2	5489.8	703.5	4786.3
2517	85.3	69.7	71.1	133.4	311.8	331.6	430.2	350.7	631.4	1255.7	454.4	231.0	4356.3	1044.9	3311.4
2518	233.2	111.1	72.9	113.0	233.8	201.8	555.6	1253.4	887.4	880.0	378.8	197.7	5118.8	1106.7	4012.0
2519	167.4	105.6	61.3	63.2	126.5	134.3	243.5	1264.7	1701.2	768.7	369.5	178.7	5184.6	945.7	4239.0
2520	130.1	82.5	71.4	115.8	270.5	69.0	284.8	1029.2	556.1	296.6	132.0	87.0	3124.8	618.7	2506.2
2521	85.3	57.2	47.1	34.4	287.6	190.4	419.9	260.5	652.1	1028.7	552.9	253.0	3869.2	1030.0	2839.2
2522	121.2	71.6	76.2	73.8	197.2	58.4	479.9	532.6	749.1	1035.2	173.1	81.0	3649.4	597.0	3052.4
2523	73.0	51.9	67.6	74.8	162.0	187.9	246.5	423.1	737.6	769.4	259.7	124.7	3178.2	651.8	2526.4
2524	78.0	73.5	71.6	66.2	128.6	394.7	542.9	1465.8	1113.8	880.4	1265.2	335.7	6416.4	1890.2	4526.2
2525	185.5	104.5	72.3	99.0	95.0	262.2	639.6	1638.2	1033.1	722.6	281.9	149.8	5283.6	893.0	4390.6
2526	106.3	57.9	48.2	52.9	79.6	98.7	124.4	305.2	512.3	1884.1	672.9	214.8	4157.2	1152.9	3004.3
2527	142.5	103.4	83.3	128.0	84.4	330.1	374.4	694.1	862.6	886.2	295.0	163.3	4147.3	915.5	3231.8
2528	118.4	92.1	67.4	97.4	95.9	296.1	809.6	882.2	1649.1	931.1	407.9	212.8	5660.1	996.1	4664.0
2529	144.9	84.6	75.7	106.2	483.9	196.0	447.1	684.4	600.4	587.1	223.9	143.3	3777.6	778.7	2998.9
2530	87.3	72.8	87.8	103.0	76.5	208.8	245.1	434.0	912.3	628.0	377.9	137.6	3371.0	866.4	2504.6
2531	114.6	95.4	66.0	105.7	354.6	501.9	432.8	636.9	1338.0	2148.8	461.9	252.3	6509.0	1096.0	5413.0
2532	177.1	112.1	73.7	40.5	131.4	127.4	169.1	516.2	453.1	419.0	132.2	86.3	2438.1	621.8	1816.4
2533	78.8	96.5	57.8	50.2	106.3	168.9	417.1	407.5	666.1	817.7	236.6	115.8	3219.3	635.6	2583.7
2534	83.0	58.3	34.1	45.3	82.9	348.7	439.7	1797.7	832.2	1152.6	307.3	137.7	5319.6	665.7	4653.9
2535	139.1	60.9	50.0	77.0	67.6	78.5	286.7	762.8	477.2	726.8	269.8	123.8	3120.2	720.6	2399.6
2536	92.3	42.4	63.3	54.9	50.2	80.8	211.2	631.4	768.7	358.8	138.8	61.8	2554.6	453.5	2101.1
2537	62.9	96.2	50.2	46.9	190.8	302.1	1480.7	2087.3	1310.6	759.5	237.2	125.6	6749.9	619.0	6131.0
2538	103.5	59.6	52.2	57.6	84.0	133.6	268.3	887.9	1935.4	952.0	342.3	156.5	5033.0	771.7	4261.3
2539	108.1	98.6	65.7	88.9	177.8	224.1	806.8	1139.9	1405.8	2119.9	618.3	232.2	7086.1	1211.7	5874.3
2540	144.7	84.1	87.3	76.7	56.8	73.1	742.1	1415.6	866.0	654.5	258.2	117.1	4576.2	768.0	3808.2
2541	79.2	60.3	49.0	38.8	69.5	92.7	164.9	302.9	447.8	406.4	124.9	77.1	1913.6	429.4	1484.3
2542	66.6	49.2	70.7	143.4	219.2	236.7	373.9	986.6	575.8	1342.1	961.0	238.7	5263.7	1529.5	3734.2
2543	159.8	136.3	104.5	274.6	417.0	574.7	725.3	700.7	1184.3	1173.0	415.9	193.6	6059.7	1284.7	4775.1
2544	142.4	84.0	145.5	111.7	214.1	280.7	613.7	902.6	628.0	638.2	254.1	142.4	4157.3	880.0	3277.3
2545	109.7	88.1	70.4	72.9	266.0	233.3	624.1	1469.0	2100.3	1042.7	492.8	254.3	6823.5	1088.2	5735.3
เฉลี่ย	117.0	81.0	68.3	85.2	177.4	221.7	479.2	861.4	928.7	918.3	395.2	165.4	4498.9	912.1	3586.8
สูงสุด	233.2	136.3	145.5	274.6	483.9	574.7	1480.7	2087.3	2100.3	2148.8	1265.2	335.7	7086.1	1890.2	6131.0
ต่ำสุด	62.9	42.4	34.1	34.4	50.2	58.4	124.4	260.5	341.7	296.6	124.9	61.8	1913.6	429.4	1484.3

ตารางที่ ค.2-16 ปริมาณน้ำ Sideflow ที่ระหว่างเขื่อนท่าทุ่งนากับเขื่อนศรีนครินทร์

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	3.56	2.94	2.64	4.10	2.83	6.64	13.90	15.14	15.97	36.83	16.59	4.32	125.48	34.15	91.33
2509	2.91	1.75	1.89	1.95	10.67	6.26	9.01	21.75	12.70	11.64	3.58	2.75	86.87	14.84	72.03
2510	2.02	2.31	1.07	0.98	2.33	1.95	3.28	12.66	8.16	21.23	19.36	5.24	80.60	30.98	49.62
2511	1.86	1.26	1.28	1.22	8.26	2.48	8.49	16.22	28.25	11.97	4.17	2.22	87.68	12.01	75.67
2512	2.35	1.80	1.85	1.93	4.59	3.98	13.59	7.14	16.17	12.20	26.14	6.13	97.87	40.20	57.67
2513	3.07	1.25	1.37	1.70	2.10	4.60	11.74	32.42	27.94	18.23	5.69	3.77	113.86	16.84	97.02
2514	3.00	2.03	1.28	1.75	3.98	7.50	14.75	28.49	26.78	10.01	3.34	2.18	105.09	13.58	91.51
2515	1.80	1.94	0.96	1.74	1.28	1.44	18.22	10.72	23.74	22.60	9.37	5.41	99.21	21.21	78.00
2516	3.89	1.89	1.56	1.16	2.65	13.11	17.16	19.54	24.28	37.58	5.46	2.85	131.14	16.80	114.33
2517	2.04	1.66	1.70	3.19	7.45	7.92	10.28	8.38	15.08	29.99	10.85	5.52	104.06	24.96	79.10
2518	5.57	2.65	1.74	2.70	5.58	4.82	13.27	29.94	21.20	21.02	9.05	4.72	122.27	26.44	95.84
2519	4.00	2.52	1.46	1.51	3.02	3.21	5.82	30.21	40.64	18.36	8.83	4.27	123.85	22.59	101.26
2520	3.11	1.97	1.71	2.77	6.46	1.65	6.80	24.58	13.28	7.08	3.15	2.08	74.64	14.78	59.86
2521	2.04	1.37	1.13	0.82	6.87	4.55	10.03	6.22	15.58	24.57	13.21	6.04	92.42	24.60	67.82
2522	2.89	1.71	1.82	1.76	4.71	1.39	11.46	12.72	17.89	24.73	4.14	1.94	87.17	14.26	72.91
2523	1.74	1.24	1.62	1.79	3.87	4.49	5.89	10.11	17.62	18.38	6.20	2.98	75.92	15.57	60.35
2524	1.86	1.75	1.71	1.58	3.07	9.43	12.97	35.01	26.61	21.03	30.22	8.02	153.27	45.15	108.12
2525	4.43	2.50	1.73	2.36	2.27	6.26	15.28	39.13	24.68	17.26	6.73	3.58	126.21	21.33	104.88
2526	2.54	1.38	1.15	1.26	1.90	2.36	2.97	7.29	12.24	45.01	16.07	5.13	99.30	27.54	71.76
2527	3.40	2.47	1.99	3.06	2.02	7.88	8.94	16.58	20.61	21.17	7.05	3.90	99.07	21.87	77.20
2528	2.83	2.20	1.61	2.33	2.29	7.07	19.34	21.07	39.39	22.24	9.74	5.08	135.20	23.79	111.41
2529	3.46	2.02	1.81	2.54	11.56	4.68	10.68	16.35	14.34	14.02	5.35	3.42	90.24	18.60	71.64
2530	2.08	1.74	2.10	2.46	1.83	4.99	5.85	10.37	21.79	15.00	9.03	3.29	80.52	20.70	59.83
2531	2.74	2.28	1.58	2.53	8.47	11.99	10.34	15.21	31.96	51.33	11.03	6.03	155.48	26.18	129.30
2532	4.23	2.68	1.76	0.97	3.14	3.04	4.04	12.33	10.82	10.01	3.16	2.06	58.24	14.85	43.39
2533	1.88	2.31	1.38	1.20	2.54	4.04	9.96	9.73	15.91	19.53	5.65	2.77	76.90	15.18	61.72
2534	1.98	1.39	0.81	1.08	1.98	8.33	10.50	42.94	19.88	27.53	7.34	3.29	127.07	15.90	111.17
2535	3.32	1.45	1.19	1.84	1.62	1.87	6.85	18.22	11.40	17.36	6.45	2.96	74.53	17.21	57.32
2536	2.20	1.01	1.51	1.31	1.20	1.93	5.05	15.08	18.36	8.57	3.32	1.48	61.02	10.83	50.19
2537	1.50	2.30	1.20	1.12	4.56	7.22	35.37	49.86	31.31	18.14	5.67	3.00	161.24	14.79	146.45
2538	2.47	1.42	1.25	1.38	2.01	3.19	6.41	21.21	46.23	22.74	8.18	3.74	120.22	18.43	101.79
2539	2.58	2.35	1.57	2.12	4.25	5.35	19.27	27.23	33.58	50.64	14.77	5.55	169.27	28.95	140.32
2540	3.46	2.01	2.08	1.83	1.36	1.75	17.73	33.81	20.69	15.63	6.17	2.80	109.31	18.35	90.97
2541	1.89	1.44	1.17	0.93	1.66	2.21	3.94	7.24	10.70	9.71	2.98	1.84	45.71	10.26	35.45
2542	1.59	1.17	1.69	3.43	5.24	5.65	8.93	23.57	13.75	32.06	22.95	5.70	125.74	36.54	89.20
2543	3.82	3.25	2.50	6.56	9.96	13.73	17.33	16.74	28.29	28.02	9.94	4.63	144.75	30.69	114.06
2544	3.40	2.01	3.47	2.67	5.11	6.71	14.66	21.56	15.00	15.25	6.07	3.40	99.31	21.02	78.28
2545	2.62	2.10	1.68	1.74	6.35	5.57	14.91	35.09	50.17	24.91	11.77	6.07	162.99	25.99	137.00
เฉลี่ย	2.79	1.94	1.63	2.04	4.24	5.30	11.45	20.58	22.18	21.94	9.44	3.95	107.47	21.79	85.68
สูงสุด	5.57	3.25	3.47	6.56	11.56	13.73	35.37	49.86	50.17	51.33	30.22	8.02	169.27	45.15	146.45
ต่ำสุด	1.50	1.01	0.81	0.82	1.20	1.39	2.97	6.22	8.16	7.08	2.98	1.48	45.71	10.26	35.45

ตารางที่ ค.2-17 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนแม่กลอง

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	243.5	175.6	195.5	224.2	244.1	1092.1	2398.4	2665.2	1694.7	2139.0	1101.4	337.3	12510.9	2277.4	10233.5
2509	199.5	159.8	140.5	129.9	586.0	638.0	2793.5	2182.3	2055.3	1203.7	363.6	191.4	10643.4	1184.7	9458.7
2510	152.7	129.4	64.1	80.6	148.2	329.5	1405.1	3818.9	1714.8	1524.5	1186.7	353.7	10908.2	1967.2	8940.9
2511	151.5	128.1	99.2	81.1	484.7	249.0	1326.5	2978.8	2521.5	1690.6	402.6	178.2	10291.8	1040.6	9251.2
2512	169.2	99.7	96.9	104.0	298.4	719.2	2009.8	3404.1	2966.5	1309.0	1532.0	410.5	13119.2	2412.3	10706.9
2513	205.9	98.3	96.4	165.8	301.6	370.1	1564.9	2735.8	2172.1	1460.2	560.8	453.1	10185.1	1580.3	8604.8
2514	221.8	127.7	107.8	112.5	229.9	1022.6	2504.5	3227.0	2043.2	1317.9	418.8	153.1	11486.8	1141.7	10345.1
2515	139.4	121.5	75.3	139.0	262.4	601.6	4957.9	2795.4	3794.5	1759.0	867.3	537.3	16050.6	1879.8	14170.8
2516	277.9	180.4	155.0	76.5	159.4	1923.3	2463.2	3347.8	2557.5	2641.0	630.0	201.2	14613.3	1521.1	13092.2
2517	139.7	116.7	124.9	235.8	800.9	1387.9	2079.6	3616.9	1917.2	3433.5	1140.5	464.5	15458.1	2222.0	13236.0
2518	369.8	200.1	163.2	189.1	364.1	1004.0	1259.8	3549.8	1944.1	1705.1	690.5	348.1	11787.8	1960.8	9827.0
2519	237.1	143.1	102.8	101.6	252.7	654.2	723.5	3433.4	3245.5	2218.7	860.0	307.5	12280.2	1752.1	10528.1
2520	212.3	158.8	117.1	164.0	410.4	386.8	1266.6	3022.6	2241.6	928.6	257.3	137.7	9304.0	1047.3	8256.7
2521	149.5	82.8	77.4	53.2	339.1	544.5	893.2	3028.7	2030.1	1567.1	746.3	384.8	9896.7	1494.0	8402.6
2522	204.6	116.0	114.9	110.8	232.0	442.3	1057.9	3241.1	1469.4	1444.2	382.4	117.0	8932.6	1045.7	7886.9
2523	135.6	89.7	84.7	95.2	248.2	611.3	1254.7	804.0	1951.8	1543.2	438.2	225.7	7482.3	1069.1	6413.2
2524	169.2	108.2	107.6	124.9	371.2	2065.5	2270.4	4725.3	2305.0	1538.9	2209.9	572.2	16568.3	3291.9	13276.4
2525	289.7	184.3	131.2	186.7	231.6	1046.0	1779.8	5331.7	2790.4	1413.7	540.1	295.7	14220.9	1627.8	12593.1
2526	186.0	130.4	94.6	80.3	113.5	183.7	238.3	1197.8	1716.9	3310.8	1234.1	365.6	8852.0	2091.0	6761.0
2527	222.8	158.4	138.1	225.1	176.0	1585.4	1517.1	2217.0	1879.5	1777.8	589.0	303.4	10789.6	1636.9	9152.7
2528	228.2	151.2	126.7	197.0	256.3	1740.1	3009.1	3553.2	3702.0	2028.9	833.9	348.1	16174.5	1885.1	14289.5
2529	236.3	169.7	129.5	173.5	813.6	576.7	1424.3	2144.8	1389.5	1317.3	450.6	256.0	9081.8	1415.6	7666.2
2530	161.0	104.4	190.2	141.3	124.2	630.8	870.8	1581.2	2313.2	1529.9	891.4	286.5	8824.8	1774.8	7050.0
2531	214.9	152.7	106.8	189.7	803.0	1644.3	1229.0	2188.0	2230.5	3878.4	858.4	420.2	13915.8	1942.7	11973.1
2532	307.0	180.9	130.0	70.3	258.2	390.7	674.2	2083.4	1398.0	979.1	307.6	160.4	6939.8	1156.2	5783.6
2533	147.5	129.2	92.3	89.5	208.7	786.7	1470.7	1607.5	2087.3	1931.7	525.5	229.8	9306.4	1213.8	8092.6
2534	146.3	103.5	59.1	73.0	148.3	1738.3	2268.4	5607.1	1859.5	2005.5	464.6	217.0	14690.6	1063.5	13627.2
2535	213.8	93.0	68.0	114.9	143.0	297.0	988.6	3141.9	1562.7	1504.4	468.4	272.0	8867.8	1230.2	7637.6
2536	173.6	85.1	102.1	87.7	134.6	297.2	1016.8	3220.6	2108.8	1043.3	310.8	131.1	8711.8	890.4	7821.4
2537	124.4	119.6	82.7	70.2	388.2	990.3	3672.6	5662.7	2819.8	1447.3	370.4	182.2	15930.3	949.5	14980.8
2538	166.5	94.8	87.8	83.0	281.6	930.9	1083.0	3008.2	4805.2	1991.7	565.7	269.9	13368.3	1267.7	12100.6
2539	171.8	149.4	85.5	145.0	316.6	547.4	2900.5	3430.2	3650.4	3578.2	1084.6	376.2	16435.8	2012.5	14423.3
2540	235.3	133.3	123.2	162.0	132.4	333.6	3711.2	4542.7	2157.9	1439.8	760.0	228.3	13959.8	1642.1	12317.7
2541	143.8	93.2	85.7	69.3	168.9	244.4	429.8	703.7	1223.3	1142.7	291.4	123.5	4719.7	806.9	3912.8
2542	113.2	79.0	123.2	292.7	570.6	1146.9	1961.9	3816.8	1865.6	2671.6	1732.5	409.1	14783.1	2749.6	12033.4
2543	266.6	246.8	180.2	478.2	984.7	1473.3	2284.5	2108.9	3305.8	2301.8	751.7	348.7	14731.3	2272.2	12459.1
2544	247.1	203.8	242.4	173.0	475.4	865.2	2513.8	3362.6	1958.1	1514.4	477.0	270.5	12303.3	1613.8	10689.5
2545	203.1	134.6	108.0	154.6	956.1	921.1	1160.7	3893.8	4918.5	1969.2	971.2	449.5	15840.4	2021.0	13819.4
เฉลี่ย	199.4	135.1	116.1	143.3	353.1	852.9	1800.9	3078.4	2378.1	1847.4	743.9	297.8	11946.5	1635.6	10310.9
สูงสุด	369.8	246.8	242.4	478.2	984.7	2065.5	4957.9	5662.7	4918.5	3878.4	2209.9	572.2	16568.3	3291.9	14980.8
ต่ำสุด	113.2	79.0	59.1	53.2	113.5	183.7	238.3	703.7	1223.3	928.6	257.3	117.0	4719.7	806.9	3912.8

ตารางที่ ค.2-18 ปริมาณน้ำ Sideflow ระหว่างเขื่อนแม่กลองกับเขื่อนศรีนครินทร์-วชิราลงกรณ์

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	44.9	25.1	37.6	31.0	48.3	261.6	515.9	563.9	306.9	314.1	254.6	67.2	2471.0	460.3	2010.7
2509	33.0	30.4	21.4	18.6	61.6	117.0	654.2	377.2	429.6	249.6	94.8	42.5	2129.8	240.7	1889.1
2510	29.8	14.4	7.9	13.7	23.4	74.9	342.3	905.3	383.7	310.1	145.5	51.7	2302.7	263.0	2039.6
2511	25.2	23.4	15.9	12.2	65.8	45.9	272.8	637.3	439.4	513.0	84.9	31.2	2167.0	192.7	1974.3
2512	25.8	11.2	10.5	12.0	41.4	156.8	406.1	846.9	643.1	311.6	246.6	64.0	2775.9	370.1	2405.8
2513	30.6	16.5	13.6	31.7	62.4	57.4	315.0	425.7	321.3	276.5	142.4	195.2	1888.4	430.0	1458.4
2514	43.1	19.3	20.0	16.0	29.3	211.2	535.6	595.1	360.7	356.5	134.8	27.4	2349.0	260.6	2088.4
2515	23.5	15.4	12.4	31.0	67.6	152.0	1145.3	650.2	798.6	424.2	285.7	188.8	3794.7	556.8	3237.9
2516	52.8	35.9	30.5	12.8	21.9	402.5	494.0	707.6	489.4	459.7	289.0	48.4	3044.6	469.5	2575.1
2517	24.9	18.1	20.3	42.5	163.2	343.4	460.8	918.7	457.0	1118.9	350.0	109.9	4027.7	565.6	3462.0
2518	66.5	37.5	33.9	30.4	53.3	228.2	217.0	670.6	340.1	352.1	167.1	62.9	2259.7	398.3	1861.4
2519	31.4	18.8	17.9	17.0	54.3	151.4	140.6	630.2	531.5	499.4	319.6	61.6	2473.8	466.3	2007.5
2520	36.3	28.3	18.9	22.9	58.1	90.1	273.4	572.0	474.6	205.6	45.5	20.7	1846.6	172.7	1673.9
2521	23.2	11.0	11.8	7.4	31.1	107.4	146.1	756.9	402.8	262.7	102.8	51.7	1914.9	207.9	1706.9
2522	30.0	16.1	14.3	17.7	21.9	110.2	185.9	749.1	228.2	171.4	81.5	13.6	1639.9	173.2	1466.7
2523	20.0	12.6	7.7	10.4	37.5	135.1	279.2	119.9	353.1	298.7	84.0	37.4	1395.6	172.1	1223.5
2524	29.7	13.4	14.1	20.2	73.0	498.7	484.7	946.8	379.9	271.0	581.8	120.7	3434.0	779.8	2654.2
2525	49.0	31.9	23.2	36.1	51.1	234.6	341.1	1069.2	524.4	235.1	99.1	54.9	2749.7	294.3	2455.4
2526	30.4	23.8	15.5	10.2	15.3	28.5	37.0	256.6	384.2	809.0	463.0	86.5	2160.0	629.4	1530.6
2527	42.5	26.8	23.7	38.0	36.8	380.5	348.1	436.9	320.0	338.2	105.4	49.6	2146.5	286.1	1860.4
2528	36.8	20.6	19.2	35.3	65.8	408.1	652.7	756.8	690.2	653.1	243.4	80.5	3662.3	435.8	3226.6
2529	46.9	39.5	29.0	34.9	160.8	116.4	285.7	419.6	240.6	379.3	96.2	52.5	1901.4	299.0	1602.4
2530	29.6	14.2	32.9	18.9	24.2	140.1	182.0	325.8	422.3	329.3	315.1	75.3	1909.6	486.0	1423.6
2531	38.5	24.0	16.6	30.5	190.8	431.0	244.8	445.0	344.1	831.3	168.1	75.1	2839.7	352.8	2486.9
2532	55.4	33.0	27.2	13.3	49.5	77.4	144.1	439.1	272.3	207.3	70.4	35.3	1424.3	234.6	1189.7
2533	29.0	16.0	13.9	16.6	37.2	174.4	300.0	338.7	408.4	396.0	137.1	43.5	1910.8	256.1	1654.7
2534	24.9	17.1	11.8	13.4	34.3	417.5	511.4	1151.6	328.1	419.4	75.3	39.8	3044.6	182.3	2862.4
2535	29.5	13.6	9.0	16.8	43.0	65.4	201.8	667.5	322.2	364.2	75.9	55.0	1864.0	199.9	1664.1
2536	28.8	14.4	14.2	15.3	34.2	66.5	223.9	713.4	415.1	365.6	87.3	27.9	2006.7	187.9	1818.8
2537	22.6	11.7	12.1	9.7	69.8	200.6	664.1	1090.0	477.6	263.8	57.3	26.1	2905.3	139.5	2765.8
2538	24.0	13.6	13.2	11.7	60.4	225.2	230.7	610.4	884.3	522.9	113.9	46.6	2756.9	223.0	2533.9
2539	26.8	20.2	9.3	23.4	64.1	117.0	719.7	719.3	858.7	731.5	286.1	75.3	3651.4	441.1	3210.3
2540	42.1	24.1	20.1	35.2	31.1	74.5	821.5	927.7	441.9	330.2	353.6	53.6	3155.7	528.7	2627.0
2541	27.0	13.5	13.1	13.5	33.8	47.6	82.1	131.2	276.6	395.1	84.0	27.2	1144.7	178.3	966.4
2542	19.2	12.0	18.2	53.7	147.6	256.9	436.9	800.8	370.6	761.6	427.5	72.1	3377.1	602.6	2774.4
2543	39.6	38.8	27.2	89.2	210.7	274.3	454.5	405.9	626.8	463.8	159.4	63.1	2853.4	417.3	2436.1
2544	42.1	39.8	40.4	27.0	85.4	172.2	533.8	693.6	397.1	358.4	97.0	47.5	2534.3	293.8	2240.5
2545	33.4	18.6	18.4	29.2	199.1	197.0	177.9	710.3	887.9	490.3	302.5	87.6	3152.2	489.7	2662.5
เฉลี่ย	33.9	21.4	18.9	24.2	67.3	190.8	380.6	636.4	453.5	422.1	190.2	62.4	2501.7	351.0	2150.7
สูงสุด	66.5	39.8	40.4	89.2	210.7	498.7	1145.3	1151.6	887.9	1118.9	581.8	195.2	4027.7	779.8	3462.0
ต่ำสุด	19.2	11.0	7.7	7.4	15.3	28.5	37.0	119.9	228.2	171.4	45.5	13.6	1144.7	139.5	966.4

**ตารางที่ ค.2-19 ปริมาณน้ำทำรายเดือนของกลุ่มน้ำแควใหญ่สายหลัก
ประเมินจากปริมาณน้ำรายเดือนเขื่อนศรีนครินทร์**

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	152.9	126.3	113.1	176.0	121.7	285.2	596.8	650.1	685.7	1581.3	712.2	185.5	5386.9	1466.0	3920.9
2509	125.1	75.2	81.2	83.8	458.2	268.7	386.9	933.9	545.0	499.6	153.6	118.1	3729.4	637.1	3092.3
2510	86.6	99.3	45.9	42.1	100.2	83.6	141.0	543.7	350.4	911.4	831.1	224.8	3460.1	1329.8	2130.3
2511	79.7	54.2	54.8	52.3	354.8	106.3	364.3	696.3	1212.8	513.9	179.2	95.2	3764.1	515.5	3248.5
2512	101.1	77.4	79.2	82.7	196.9	170.8	583.4	306.7	694.2	523.7	1122.2	263.3	4201.6	1725.9	2475.7
2513	131.7	53.7	58.7	72.8	90.2	197.5	503.9	1391.6	1199.4	782.7	244.4	161.7	4888.3	723.0	4165.3
2514	128.8	87.0	55.2	75.3	170.9	322.1	633.1	1223.0	1149.8	429.8	143.4	93.4	4511.8	583.1	3928.7
2515	77.4	83.3	41.1	74.6	54.8	61.9	782.3	460.1	1019.2	970.2	402.3	232.1	4259.2	910.8	3348.4
2516	166.8	81.0	66.9	49.9	113.9	563.0	736.8	839.0	1042.5	1613.2	234.5	122.3	5629.8	721.4	4908.4
2517	87.5	71.4	72.9	136.8	319.8	340.1	441.1	359.6	647.5	1287.7	465.9	236.9	4467.3	1071.5	3395.8
2518	239.1	113.9	74.8	115.9	239.7	207.0	569.7	1285.4	910.0	902.5	388.5	202.8	5249.3	1135.0	4114.3
2519	171.7	108.3	62.8	64.8	129.7	137.7	249.7	1297.0	1744.6	788.3	378.9	183.2	5316.8	969.8	4347.0
2520	133.4	84.6	73.2	118.7	277.4	70.8	292.1	1055.4	570.3	304.1	135.3	89.2	3204.5	634.5	2570.1
2521	87.5	58.6	48.3	35.3	294.9	195.3	430.6	267.2	668.7	1054.9	567.0	259.5	3967.9	1056.3	2911.6
2522	124.3	73.4	78.2	75.6	202.2	59.9	492.1	546.2	768.2	1061.6	177.5	83.1	3742.4	612.2	3130.2
2523	74.9	53.3	69.3	76.7	166.1	192.7	252.8	433.9	756.4	789.0	266.3	127.9	3259.2	668.4	2590.9
2524	79.9	75.3	73.4	67.9	131.8	404.8	556.7	1503.2	1142.2	902.9	1297.5	344.3	6580.0	1938.3	4641.6
2525	190.3	107.2	74.2	101.5	97.4	268.8	655.9	1680.0	1059.4	741.0	289.1	153.6	5418.3	915.8	4502.5
2526	109.1	59.4	49.4	54.2	81.6	101.2	127.5	313.0	525.4	1932.1	690.0	220.3	4263.2	1182.3	3080.9
2527	146.1	106.0	85.4	131.2	86.6	338.5	384.0	711.8	884.6	908.8	302.6	167.5	4253.0	938.8	3314.2
2528	121.4	94.4	69.1	99.9	98.3	303.6	830.3	904.7	1691.1	954.9	418.3	218.2	5804.4	1021.5	4782.9
2529	148.6	86.8	77.6	108.9	496.2	201.0	458.5	701.9	615.8	602.1	229.7	147.0	3873.9	798.6	3075.4
2530	89.5	74.7	90.0	105.6	78.5	214.1	251.3	445.0	935.6	644.0	387.6	141.1	3457.0	888.5	2568.5
2531	117.6	97.8	67.7	108.4	363.6	514.7	443.9	653.2	1372.1	2203.6	473.7	258.8	6674.9	1123.9	5551.0
2532	181.6	114.9	75.5	41.5	134.8	130.7	173.5	529.4	464.7	429.7	135.5	88.5	2500.3	637.6	1862.7
2533	80.8	99.0	59.3	51.5	109.1	173.2	427.7	417.9	683.1	838.6	242.6	118.7	3301.4	651.8	2649.6
2534	85.1	59.8	35.0	46.4	85.0	357.6	450.9	1843.6	853.4	1182.0	315.2	141.2	5455.2	682.7	4772.5
2535	142.7	62.4	51.3	79.0	69.3	80.5	294.1	782.3	489.4	745.3	276.7	126.9	3199.8	739.0	2460.8
2536	94.7	43.5	64.9	56.3	51.5	82.9	216.6	647.5	788.3	367.9	142.4	63.4	2619.8	465.1	2154.7
2537	64.5	98.7	51.5	48.1	195.6	309.8	1518.4	2140.5	1344.0	778.9	243.2	128.8	6922.0	634.8	6287.3
2538	106.1	61.1	53.6	59.0	86.1	137.0	275.1	910.5	1984.8	976.3	351.0	160.5	5161.3	791.4	4369.9
2539	110.8	101.1	67.3	91.2	182.4	229.8	827.3	1169.0	1441.6	2174.0	634.0	238.2	7266.7	1242.6	6024.1
2540	148.3	86.3	89.5	78.7	58.2	75.0	761.0	1451.7	888.1	671.2	264.7	120.1	4692.9	787.6	3905.3
2541	81.2	61.9	50.2	39.8	71.2	95.1	169.1	310.7	459.2	416.8	128.1	79.1	1962.4	440.3	1522.1
2542	68.3	50.4	72.5	147.1	224.8	242.7	383.5	1011.7	590.4	1376.3	985.5	244.8	5397.9	1568.5	3829.4
2543	163.9	139.7	107.2	281.6	427.6	589.4	743.8	718.6	1214.5	1202.9	426.5	198.6	6214.2	1317.4	4896.8
2544	146.0	86.1	149.2	114.5	219.6	287.9	629.3	925.6	644.0	654.5	260.5	146.0	4263.3	902.5	3360.8
2545	112.5	90.4	72.2	74.8	272.7	239.2	640.0	1506.4	2153.8	1069.3	505.3	260.8	6997.5	1115.9	5881.5
เฉลี่ย	119.9	83.1	70.0	87.4	181.9	227.4	491.5	883.3	952.4	941.8	405.3	169.6	4613.6	935.4	3678.2
สูงสุด	239.1	139.7	149.2	281.6	496.2	589.4	1518.4	2140.5	2153.8	2203.6	1297.5	344.3	7266.7	1938.3	6287.3
ต่ำสุด	64.5	43.5	35.0	35.3	51.5	59.9	127.5	267.2	350.4	304.1	128.1	63.4	1962.4	440.3	1522.1

ตารางที่ ค.2-20 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของกลุ่มน้ำแควน้อยสายหลัก
ประเมินจากปริมาณน้ำรายเดือนเขื่อนหิราลกรรณ (เขาแหลม)

พ.ศ.	หน่วย												ปริมาณ การไหล	ล้าน ลบ.ม.	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	72.0	41.1	68.1	34.8	108.5	757.8	1781.9	2009.8	996.6	433.4	229.0	126.8	6659.8	571.7	6088.1
2509	64.3	78.4	56.7	42.7	119.7	359.5	2401.0	1242.1	1500.6	648.8	166.2	49.5	6729.4	457.7	6271.8
2510	54.9	27.8	16.9	36.3	39.9	237.2	1258.9	3248.4	1352.5	470.3	339.1	119.3	7201.5	594.3	6607.2
2511	68.3	72.0	42.2	25.9	110.1	138.1	958.3	2275.8	1257.7	933.3	199.4	76.5	6157.6	484.3	5673.4
2512	64.0	20.1	14.9	18.0	94.4	542.0	1421.3	3071.1	2254.0	676.4	294.5	130.0	8600.6	541.5	8059.1
2513	67.6	41.6	36.5	87.8	207.8	169.1	1044.3	1336.0	961.5	594.7	251.9	141.0	4939.9	626.5	4313.4
2514	76.1	34.7	47.9	33.6	51.4	684.4	1852.3	1989.9	797.3	748.8	200.0	49.9	6566.1	442.1	6124.0
2515	57.2	36.3	32.3	50.2	193.3	529.7	4159.3	2314.6	2746.4	557.6	269.4	173.0	11119.2	618.3	10500.9
2516	89.9	91.4	82.4	22.0	39.5	1335.2	1718.9	2496.7	1458.5	875.5	159.7	49.3	8418.9	494.7	7924.2
2517	42.7	41.5	47.7	85.5	451.9	977.2	1625.4	3193.9	1144.1	1476.2	470.4	175.0	9731.5	862.9	8868.6
2518	102.6	73.5	78.8	65.6	112.0	784.7	678.5	2244.6	1000.2	669.7	208.2	125.0	6143.5	653.7	5489.8
2519	57.3	28.7	34.0	31.0	101.5	503.9	468.0	2126.7	1428.1	1313.7	243.6	96.9	6433.6	491.7	5941.9
2520	66.4	67.8	38.6	38.1	119.7	310.9	969.6	1960.3	1659.7	587.7	112.5	43.5	5974.9	367.0	5607.9
2521	58.3	21.7	26.6	16.5	37.0	340.6	457.1	2735.1	1343.2	407.1	140.7	116.7	5700.7	380.5	5320.2
2522	76.3	40.7	35.5	28.6	23.9	373.0	547.2	2673.6	691.4	355.6	178.8	32.9	5057.5	392.9	4664.6
2523	60.1	35.8	14.9	16.0	71.3	397.0	996.3	367.5	1191.3	669.0	136.5	90.3	4046.0	353.6	3692.4
2524	86.0	31.3	32.0	54.4	234.1	1601.8	1702.5	3182.8	1135.9	553.8	532.9	167.8	9315.3	904.4	8410.9
2525	80.8	68.3	50.7	73.2	119.0	753.1	1104.1	3610.8	1704.9	641.7	224.8	128.2	8559.7	626.1	7933.6
2526	70.2	67.9	43.5	25.1	27.8	79.9	108.3	872.1	1128.8	898.4	155.0	94.1	3571.1	455.8	3115.3
2527	55.9	41.6	44.9	84.3	77.0	1196.7	1089.3	1494.8	972.7	779.0	265.2	128.0	6229.3	619.8	5609.5
2528	102.8	55.2	56.5	90.3	131.4	1414.0	2123.2	2623.7	1900.8	633.0	260.7	81.2	9472.7	646.7	8826.0
2529	65.1	64.5	36.1	47.3	244.7	364.7	952.0	1433.1	763.0	494.7	184.1	86.2	4735.5	483.3	4252.2
2530	62.6	25.9	97.1	29.7	34.3	389.0	609.5	1127.7	1356.2	796.6	281.2	104.3	4914.0	600.7	4313.3
2531	87.4	48.3	35.0	75.9	360.8	980.7	761.5	1520.2	786.9	1287.4	324.6	133.9	6402.5	705.1	5697.4
2532	106.7	52.2	41.9	23.7	109.0	256.1	494.8	1546.0	926.5	491.8	146.7	55.4	4250.9	426.6	3824.3
2533	56.4	25.8	29.8	32.4	91.8	606.5	1035.2	1180.8	1394.6	999.8	213.5	99.4	5766.1	457.3	5308.8
2534	54.8	40.0	19.0	20.9	44.9	1329.1	1800.1	3661.4	974.9	625.0	121.1	58.0	8749.0	313.7	8435.3
2535	65.8	27.1	13.8	31.0	46.1	210.1	687.2	2345.1	1050.3	584.0	175.0	130.4	5366.0	443.2	4922.8
2536	74.2	39.7	35.4	25.5	69.7	205.8	795.4	2563.5	1279.0	444.0	119.3	58.2	5709.6	352.2	5357.3
2537	54.8	19.0	29.3	19.9	179.2	670.8	2119.2	3437.1	1441.0	599.4	110.6	45.4	8725.7	279.0	8446.7
2538	56.3	31.2	32.0	20.5	188.7	779.9	800.4	2075.7	2754.4	731.4	159.6	95.6	7725.6	395.1	7330.6
2539	53.6	44.7	16.4	47.2	107.0	287.0	1888.9	2166.7	1924.4	1053.9	264.4	100.6	7954.7	526.8	7427.9
2540	70.5	36.7	24.3	70.4	62.2	254.5	2935.5	3027.6	1180.4	638.1	209.3	81.9	8591.4	493.1	8098.3
2541	53.6	28.2	33.6	24.3	91.2	144.1	253.1	375.3	690.9	475.7	115.9	28.5	2314.3	284.0	2030.3
2542	39.3	25.8	48.8	134.2	283.3	893.4	1572.6	2783.3	1264.9	813.4	497.5	141.0	8497.6	886.6	7610.9
2543	96.3	101.7	69.1	164.0	497.5	864.9	1521.1	1381.5	2064.7	939.5	252.6	131.0	8083.9	814.6	7269.3
2544	89.5	111.2	81.3	50.2	245.4	568.0	1872.2	2424.0	1285.2	722.6	179.0	113.9	7742.4	625.0	7117.5
2545	84.9	40.7	28.3	73.5	674.3	673.0	506.5	2371.9	2685.0	625.1	254.5	154.1	8171.8	636.0	7535.8
เฉลี่ย	69.6	46.8	41.4	48.7	152.7	604.3	1291.3	2170.8	1380.2	717.0	227.6	100.3	6850.8	534.4	6316.4
สูงสุด	106.7	111.2	97.1	164.0	674.3	1601.8	4159.3	3661.4	2754.4	1476.2	532.9	175.0	11119.2	904.4	10500.9
ต่ำสุด	39.3	19.0	13.8	16.0	23.9	79.9	108.3	367.5	690.9	355.6	110.6	28.5	2314.3	279.0	2030.3

ตารางที่ ค.2-21 ปริมาณน้ำทำรายเดือนของกลุ่มน้ำลำตะเพิน
ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี K.27

พ.ศ.	หน่วย												ปริมาณ การไหล	ล้าน ลบ.ม.	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	9.50	3.83	7.37	6.10	4.25	4.96	0.85	2.41	4.68	50.49	1.84	3.26	99.56	31.91	67.65
2509	0.99	2.13	0.57	0.85	0.85	0.43	0.57	1.42	0.99	19.43	2.55	7.94	38.72	15.03	23.68
2510	5.39	0.43	0.14	0.14	2.13	0.71	1.70	1.84	2.84	85.09	0.14	2.84	103.39	9.08	94.31
2511	0.71	0.28	0.28	0.71	1.56	0.28	0.99	0.99	35.31	11.06	2.69	0.43	55.31	5.11	50.20
2512	0.57	0.14	0.28	0.43	1.13	0.99	0.85	2.13	1.28	18.29	39.14	2.69	67.93	43.26	24.68
2513	0.57	0.28	0.57	3.40	0.85	0.99	0.43	1.56	3.26	22.83	20.85	21.56	77.15	47.23	29.92
2514	4.54	1.42	0.71	0.85	2.55	1.13	0.28	1.70	10.07	16.59	16.45	2.41	58.71	26.38	32.34
2515	0.99	0.71	0.43	3.83	9.08	3.26	0.14	1.70	1.70	70.91	39.00	39.71	171.46	84.67	86.79
2516	7.66	2.41	1.13	0.71	0.28	1.28	0.14	0.14	2.41	55.74	7.37	3.12	82.40	22.41	59.99
2517	1.13	0.28	1.42	3.55	3.40	2.69	0.71	1.84	53.75	323.35	87.22	22.55	501.90	116.15	385.75
2518	9.79	4.11	2.69	2.41	2.98	2.41	1.99	1.70	11.20	79.28	62.97	11.35	192.88	93.32	99.56
2519	2.69	2.27	1.56	1.99	8.23	3.12	1.42	2.84	43.96	62.68	96.15	12.91	239.82	117.57	122.25
2520	5.53	2.69	2.13	1.84	3.12	0.99	0.57	0.57	0.71	6.10	2.27	0.71	27.23	15.17	12.05
2521	0.43	0.14	0.28	0.14	0.43	0.28	1.13	1.84	2.55	26.95	5.53	0.99	40.70	7.52	33.19
2522	0.57	0.28	0.28	0.43	0.99	1.13	0.85	0.43	1.42	9.08	0.71	0.14	16.31	2.41	13.90
2523	0.14	0.28	0.14	0.43	3.55	12.20	2.84	1.28	1.13	32.48	10.21	2.41	67.08	13.61	53.47
2524	1.13	0.57	0.57	0.14	0.99	1.84	0.85	1.13	6.10	29.64	188.48	27.51	258.96	218.40	40.56
2525	7.52	3.26	2.27	4.11	3.26	6.10	3.12	2.84	3.83	6.52	3.26	2.69	48.79	23.12	25.67
2526	1.56	0.57	0.28	0.43	0.28	0.28	0.43	7.23	13.61	374.97	164.80	25.53	589.97	193.16	396.81
2527	12.20	7.94	6.24	4.40	5.67	4.11	2.69	0.85	3.26	32.62	8.51	2.13	90.62	41.41	49.21
2528	1.13	0.43	0.28	0.85	1.70	4.40	6.24	3.26	54.46	164.94	52.76	12.62	303.07	68.07	235.00
2529	0.85	1.84	0.71	6.38	2.55	1.42	1.13	0.99	0.99	59.71	11.35	11.77	99.70	32.90	66.80
2530	4.25	1.42	0.85	0.85	1.84	0.99	0.99	1.70	2.84	45.67	82.68	8.79	152.88	98.85	54.03
2531	2.69	1.70	0.43	1.28	0.14	0.85	0.85	1.28	7.52	133.31	6.67	3.40	160.12	16.17	143.95
2532	2.41	1.99	0.57	0.85	0.71	1.42	0.43	3.40	2.55	12.91	2.13	1.42	30.78	9.36	21.41
2533	0.57	0.85	0.57	0.57	0.28	0.43	1.99	3.12	2.98	71.90	30.49	2.13	115.87	35.17	80.70
2534	0.57	0.14	0.14	0.14	1.42	1.84	0.85	0.43	2.13	73.46	3.83	7.52	92.47	12.34	80.13
2535	2.27	1.13	0.57	1.84	3.83	2.98	1.99	0.85	2.27	73.60	1.42	5.25	98.00	12.48	85.52
2536	1.28	0.43	0.57	0.28	1.99	1.13	0.71	2.98	3.55	15.74	0.85	1.28	30.78	4.68	26.09
2537	0.99	0.85	0.57	0.28	0.28	0.99	1.28	1.13	11.63	27.80	2.13	0.71	48.64	5.53	43.11
2538	0.71	0.14	0.14	0.99	0.57	0.43	0.85	1.99	13.33	26.95	18.44	2.13	66.66	22.55	44.11
2539	1.42	1.42	1.13	1.42	0.71	1.84	2.69	1.99	13.76	68.36	25.24	7.09	127.07	37.72	89.35
2540	1.56	0.43	0.43	0.85	2.69	0.99	1.42	0.71	9.36	9.79	20.85	1.28	50.35	25.39	24.96
2541	0.71	0.14	0.14	0.85	1.99	1.56	3.97	10.07	8.37	37.87	24.11	5.67	95.45	31.63	63.82
2542	1.99	0.28	0.28	0.43	0.57	0.28	1.28	0.57	4.82	110.34	85.23	12.91	218.97	101.12	117.85
2543	2.84	2.55	1.56	0.99	1.70	4.82	0.57	2.55	4.54	64.53	13.76	6.24	106.65	27.94	78.71
2544	3.12	1.42	2.27	2.69	3.69	2.98	1.13	0.71	0.71	40.70	7.66	1.28	68.36	18.44	49.92
2545	0.71	1.42	0.85	1.56	2.13	2.41	2.98	1.56	43.40	30.49	11.49	10.21	109.20	26.24	82.96
เฉลี่ย	2.73	1.38	1.09	1.58	2.22	2.13	1.42	1.99	10.35	63.21	30.56	7.75	126.42	45.09	81.33
สูงสุด	12.20	7.94	7.37	6.38	9.08	12.20	6.24	10.07	54.46	374.97	188.48	39.71	589.97	218.40	396.81
ต่ำสุด	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.28	0.14	0.14	0.71	6.10	0.14	0.14	16.31	2.41	12.05

ตารางที่ ค.2-22 ปริมาณน้ำทำรายเดือนของกลุ่มน้ำลำภาชี
ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี K.17

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หน่วย ล้าน ลบ.ม.		
													ปริมาณการไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2508	9.12	4.40	6.92	7.24	9.75	44.05	18.72	2.83	7.71	73.78	158.42	21.71	364.66	207.82	156.84
2509	9.12	4.09	2.05	2.52	7.24	9.28	5.03	4.88	8.65	35.87	41.22	15.89	145.83	74.88	70.95
2510	5.82	1.89	1.10	2.05	5.98	7.87	3.46	25.01	9.12	57.74	16.36	6.76	143.16	33.98	109.18
2511	2.67	1.57	1.89	2.20	18.25	4.25	2.83	5.66	15.73	232.36	21.24	6.14	314.79	35.71	279.08
2512	3.62	2.05	2.52	2.83	5.98	5.35	4.25	24.23	16.99	90.61	76.14	14.47	249.03	101.63	147.41
2513	5.98	2.67	0.63	1.73	2.67	2.52	16.36	6.61	8.02	59.94	43.73	128.84	279.71	183.59	96.12
2514	12.43	4.56	4.09	2.67	5.03	14.95	18.88	12.43	86.05	122.71	58.99	7.39	350.19	90.14	260.04
2515	3.78	1.10	1.57	10.38	5.19	6.76	16.20	19.04	27.22	160.31	156.69	92.50	500.74	266.02	234.72
2516	13.53	5.66	4.56	3.93	5.82	23.75	7.39	11.96	54.12	96.59	228.42	26.43	482.17	282.54	199.63
2517	8.34	3.46	2.83	9.91	25.80	67.96	12.43	61.51	71.89	346.25	116.89	30.05	757.32	171.47	585.85
2518	18.25	8.65	6.92	5.19	9.44	9.91	9.60	18.09	22.65	53.64	30.83	8.97	202.15	78.82	123.34
2519	5.35	3.78	4.40	3.78	13.21	9.44	4.40	6.92	28.79	54.12	141.27	14.47	289.93	173.05	116.89
2520	6.92	3.78	3.15	5.35	10.23	4.09	4.40	6.29	11.01	30.68	7.24	4.25	97.38	30.68	66.70
2521	3.30	2.36	2.20	1.26	6.76	8.34	4.25	24.54	15.57	78.19	33.04	7.55	187.36	49.71	137.65
2522	3.46	1.57	0.94	6.14	4.88	8.34	17.78	20.92	8.34	17.93	25.33	0.79	116.41	38.23	78.19
2523	0.47	0.31	0.31	2.05	7.24	9.44	2.83	1.26	2.99	52.70	25.17	5.19	109.96	33.51	76.46
2524	2.20	0.94	1.57	2.52	4.25	57.11	10.38	38.23	20.77	52.54	190.98	32.56	414.06	230.78	183.27
2525	11.17	5.51	4.09	7.87	11.96	17.93	16.68	38.07	22.18	24.54	22.97	11.17	194.13	62.77	131.36
2526	5.19	2.52	1.42	0.63	3.78	2.36	2.05	5.51	49.08	105.24	224.33	25.64	427.74	259.73	168.01
2527	8.65	2.83	1.57	5.19	6.76	46.09	41.06	9.60	18.88	57.42	12.74	5.82	216.62	36.81	179.81
2528	2.83	1.10	0.79	5.98	24.86	18.09	49.40	21.55	55.53	276.09	102.10	36.03	594.34	148.82	445.52
2529	21.87	16.52	15.10	10.85	70.16	9.60	12.74	8.81	9.75	160.78	25.49	11.01	372.68	100.84	271.84
2530	4.56	2.36	2.20	5.19	9.60	26.74	8.97	6.76	18.56	43.58	140.01	32.41	300.95	186.73	114.21
2531	7.24	4.88	3.78	4.09	78.50	148.03	22.81	13.37	64.03	254.07	53.49	24.07	678.35	97.54	580.81
2532	16.20	11.80	11.96	4.25	13.69	2.52	5.51	4.56	4.25	44.68	23.28	15.10	157.79	82.59	75.20
2533	9.75	3.62	2.67	5.03	7.55	6.45	5.82	5.66	6.61	21.40	38.86	9.60	123.02	69.53	53.49
2534	5.82	3.62	5.03	5.51	16.99	49.71	16.52	101.78	29.10	125.07	24.54	10.23	393.92	54.75	339.17
2535	3.15	2.36	2.36	2.99	23.75	3.46	5.35	13.69	20.77	101.47	15.26	9.44	204.04	35.55	168.49
2536	3.46	1.42	1.26	5.66	11.48	7.39	4.09	6.61	38.07	215.68	48.30	8.34	351.76	68.43	283.33
2537	4.09	1.10	1.42	1.89	13.06	8.65	33.67	84.01	23.13	41.22	14.47	7.24	233.93	30.20	203.72
2538	3.46	2.36	2.05	2.52	6.14	13.53	6.61	19.98	52.70	257.06	36.65	11.64	414.69	58.68	356.01
2539	5.98	2.20	0.63	5.19	26.59	28.79	181.54	92.50	270.58	281.91	160.93	30.36	1,087.21	205.30	881.92
2540	14.95	9.91	8.97	12.11	9.28	3.15	13.21	62.77	80.07	120.66	265.08	25.01	625.18	336.03	289.15
2541	8.34	2.99	1.73	4.40	4.40	3.62	3.62	7.71	64.81	212.38	23.28	10.23	347.51	50.97	296.54
2542	3.62	2.52	1.57	11.01	61.83	10.54	4.56	21.24	5.51	371.58	164.24	10.38	668.59	193.34	475.25
2543	3.62	2.83	2.36	31.62	57.89	14.16	19.04	6.29	22.02	94.86	58.84	12.90	326.43	112.17	214.27
2544	8.50	5.03	9.60	5.66	6.76	6.29	11.17	12.27	28.16	96.59	29.89	9.28	229.21	67.96	161.25
2545	5.03	2.20	6.61	4.72	6.92	6.45	11.17	13.84	36.34	244.31	199.95	24.38	561.93	242.90	319.04
เฉลี่ย	7.15	3.75	3.55	5.63	16.31	19.13	16.70	22.29	35.15	125.44	80.44	20.11	355.66	120.64	235.02
สูงสุด	21.87	16.52	15.10	31.62	78.50	148.03	181.54	101.78	270.58	371.58	265.08	128.84	1,087.21	336.03	881.92
ต่ำสุด	0.47	0.31	0.31	0.63	2.67	2.36	2.05	1.26	2.99	17.93	7.24	0.79	97.38	30.20	53.49

ตารางที่ ค.2-23 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (Ct.4) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	20.36	5.02	3.46	0.74	5.58	17.70	11.43	26.18	60.06	79.98	39.22	16.34	286.07	85.14	200.93
2517	2.81	2.89	2.37	1.93	6.76	4.34	7.44	15.18	91.46	168.93	55.78	18.50	378.39	84.28	294.11
2518	6.85	5.36	3.89	3.06	8.71	14.08	12.26	16.88	70.95	103.44	51.23	13.32	310.03	83.71	226.32
2519	5.11	2.09	0.87	0.50	13.73	2.07	0.72	6.85	99.49	105.75	88.75	11.15	337.08	108.47	228.61
2520	5.42	0.84	0.87	2.11	2.90	0.49	1.28	0.15	17.51	16.59	5.86	1.57	55.59	16.67	38.92
2521	0.69	2.05	1.11	0.86	8.88	3.34	30.41	25.68	76.72	119.07	18.27	6.80	293.88	29.78	264.10
2522	1.74	0.73	0.59	0.32	1.83	24.04	2.82	4.69	50.15	50.20	2.87	1.76	141.74	8.01	133.73
2523	0.54	0.85	1.46	0.40	37.17	86.93	26.83	30.60	81.65	134.72	30.88	8.04	440.07	42.17	397.90
2524	2.53	0.12	0.18	0.38	7.62	8.17	5.92	20.35	36.70	63.57	166.09	32.95	344.58	202.25	142.33
2525	10.46	3.63	1.83	1.73	5.43	11.13	6.18	9.67	26.31	54.29	15.63	6.26	152.55	39.54	113.01
2526	3.78	1.40	0.99	0.65	1.10	6.15	3.37	29.42	92.68	281.13	188.70	23.31	632.68	218.83	413.85
2527	8.64	4.30	2.88	2.01	3.27	10.36	10.13	4.21	14.21	43.81	9.35	4.51	117.68	31.69	85.99
2528	0.30	0.68	1.70	0.41	7.99	17.87	13.43	8.64	79.47	128.07	53.66	14.89	327.11	71.64	255.47
2529	6.01	2.06	1.35	0.27	66.81	21.89	4.73	19.40	49.96	42.59	13.71	7.13	235.91	30.53	205.38
2530	2.57	1.00	2.07	0.55	0.79	2.07	0.13	0.52	36.30	28.38	37.92	9.33	121.63	53.44	68.19
2531	1.33	0.70	0.94	0.39	27.49	36.89	38.04	18.78	132.41	194.82	17.14	3.35	472.28	23.85	448.43
2532	3.70	3.90	2.77	2.13	4.96	19.98	6.88	2.22	30.89	75.25	7.30	1.96	161.94	21.76	140.18
2533	1.17	0.64	1.22	0.57	9.27	10.93	1.29	4.24	5.99	67.22	19.87	2.37	124.78	25.84	98.94
2534	0.35	0.38	1.11	1.03	1.53	6.41	0.67	7.52	20.76	106.47	11.06	3.25	160.54	17.18	143.36
2535	0.80	0.30	0.48	2.40	0.83	8.59	10.42	44.30	39.53	273.75	22.37	5.07	408.84	31.42	377.42
2536	0.25	1.98	2.21	2.69	2.69	2.46	1.99	7.65	51.90	35.60	5.65	2.25	117.32	15.03	102.29
2537	0.45	0.88	1.68	0.83	13.00	39.37	9.44	15.19	51.10	44.90	4.85	1.51	183.20	10.20	173.00
2538	1.09	1.96	1.22	0.67	3.32	6.48	31.43	49.31	134.23	89.00	45.25	10.25	374.21	60.44	313.77
2539	16.72	3.72	3.19	0.63	40.04	38.19	11.61	45.20	94.74	173.78	108.20	14.01	550.03	146.47	403.56
2540	7.10	1.68	1.22	0.89	0.42	0.80	1.40	0.77	25.21	32.61	5.17	1.32	78.59	17.38	61.21
2541	0.44	0.24	1.11	0.57	2.30	3.69	7.14	31.81	27.42	43.27	14.60	3.15	135.74	20.11	115.63
2542	1.35	0.51	0.81	1.14	35.24	41.45	14.92	23.66	39.53	168.09	84.53	8.81	420.04	97.15	322.89
2543	3.62	0.71	0.62	0.68	15.02	18.14	13.40	31.94	34.33	141.30	33.67	11.19	304.62	50.49	254.13
2544	3.81	0.47	1.55	1.17	185.77	63.46	15.68	10.97	22.72	75.50	25.03	5.81	411.94	37.84	374.10
2545	1.94	1.96	1.87	0.90	5.49	0.27	7.42	13.96	32.04	63.46	26.28	3.94	159.53	36.89	122.64
เฉลี่ย	4.06	1.77	1.59	1.09	17.53	17.59	10.29	17.53	54.21	100.18	40.30	8.47	274.62	57.27	217.35
สูงสุด	20.36	5.36	3.89	3.06	185.77	86.93	38.04	49.31	134.23	281.13	188.70	32.95	632.68	218.83	448.43
ต่ำสุด	0.25	0.12	0.18	0.27	0.42	0.27	0.13	0.15	5.99	16.59	2.87	1.32	55.59	8.01	38.92

ตารางที่ ค.2-24 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (Ct.5A) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	14.28	6.33	5.44	3.08	8.26	31.55	18.95	17.62	75.14	120.35	40.23	18.65	359.88	88.01	271.87
2517	10.57	6.15	5.62	10.46	12.41	8.73	8.32	30.07	161.13	208.10	94.06	18.78	574.40	145.64	428.76
2518	16.44	7.82	16.14	3.81	14.74	21.92	13.12	14.20	74.69	124.48	55.65	19.39	382.40	119.25	263.15
2519	10.61	5.40	4.02	2.91	15.32	4.54	5.13	21.49	82.62	89.89	101.09	10.39	353.41	134.42	218.99
2520	5.39	2.14	1.32	3.12	4.99	2.70	4.00	6.02	26.24	25.05	9.09	4.22	94.28	25.28	69.00
2521	2.78	2.11	2.15	1.34	8.19	5.92	33.64	24.92	84.14	149.46	19.53	8.48	342.66	36.39	306.27
2522	4.15	1.78	1.20	1.39	4.75	26.88	6.74	7.39	105.73	52.00	8.03	3.69	223.73	20.24	203.49
2523	2.16	1.18	0.69	1.23	71.83	48.15	21.76	25.11	81.65	206.20	28.50	8.77	497.23	42.53	454.70
2524	5.16	3.78	3.18	4.45	12.17	15.46	14.54	20.49	42.34	69.98	300.48	35.29	527.32	352.34	174.98
2525	11.29	5.55	4.08	4.48	12.40	14.54	11.93	17.07	25.80	59.36	13.12	5.37	184.99	43.89	141.10
2526	3.17	1.89	1.32	0.52	3.48	11.51	9.00	31.33	105.51	395.54	220.22	24.07	807.56	251.19	556.37
2527	12.75	8.59	4.94	4.81	5.03	17.20	20.03	11.03	20.91	37.99	13.14	7.26	163.68	51.49	112.19
2528	5.19	3.31	1.68	1.16	14.41	19.77	20.00	12.56	79.21	151.69	71.34	17.44	397.76	100.12	297.64
2529	6.57	2.59	1.74	1.88	115.04	21.22	3.08	18.97	59.45	67.03	19.68	10.68	327.93	43.14	284.79
2530	5.74	2.58	3.01	2.87	2.17	6.38	1.18	5.50	41.06	34.73	55.41	9.53	170.16	79.14	91.02
2531	2.47	1.03	0.35	2.48	35.67	42.33	39.79	30.37	196.99	258.92	50.90	22.79	684.09	80.02	604.07
2532	15.29	8.87	7.16	3.73	9.08	25.47	10.81	10.82	23.50	94.18	10.30	4.10	223.31	49.45	173.86
2533	3.03	1.91	2.23	0.81	17.05	14.75	4.17	10.16	12.27	69.38	16.33	3.15	155.24	27.46	127.78
2534	0.72	1.31	2.12	1.45	4.09	14.62	4.90	16.76	25.04	201.91	15.69	3.62	292.23	24.91	267.32
2535	1.73	0.70	0.54	2.24	2.95	12.00	11.01	63.21	42.09	259.13	44.85	12.39	452.84	62.45	390.39
2536	8.07	4.35	3.51	2.73	3.75	4.58	3.97	9.69	45.97	40.23	13.46	6.54	146.85	38.66	108.19
2537	7.42	6.57	12.45	10.39	41.32	32.89	27.34	24.66	65.24	56.05	8.34	4.64	297.31	49.81	247.50
2538	2.75	2.79	3.09	1.81	8.22	13.38	29.25	46.41	186.37	135.84	72.45	19.27	521.63	102.16	419.47
2539	10.53	15.72	9.96	6.76	26.54	41.48	24.25	45.53	136.34	182.77	112.89	12.26	625.03	168.12	456.91
2540	3.88	1.59	0.92	4.01	1.52	1.39	4.83	7.58	21.92	27.32	2.93	0.85	78.74	14.18	64.56
2541	0.11	0.63	0.29	2.05	4.06	7.63	8.27	17.66	20.73	46.05	20.65	8.53	136.66	32.26	104.40
2542	3.13	2.22	1.69	18.03	101.26	51.91	8.07	20.52	34.76	188.24	109.41	15.44	554.68	149.92	404.76
2543	2.80	2.01	1.10	15.65	34.39	39.70	21.24	15.08	41.17	207.57	50.60	7.14	438.45	79.30	359.15
2544	3.32	1.51	4.16	3.70	55.50	49.90	13.80	17.70	21.50	112.90	36.80	10.50	331.29	59.99	271.30
2545	3.80	2.83	2.75	1.93	5.04	2.66	6.65	13.17	37.84	102.57	41.81	8.35	229.40	61.47	167.93
เฉลี่ย	6.18	3.84	3.63	4.18	21.85	20.37	13.66	20.44	65.91	125.83	55.23	11.39	352.50	84.44	268.06
สูงสุด	16.44	15.72	16.14	18.03	115.04	51.91	39.79	63.21	196.99	395.54	300.48	35.29	807.56	352.34	604.07
ต่ำสุด	0.11	0.63	0.29	0.52	1.52	1.39	1.18	5.50	12.27	25.05	2.93	0.85	78.74	14.18	64.56

ตารางที่ ค.2-25 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (Ct.7) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	1.49	1.50	1.57	0.28	3.39	10.40	12.76	6.02	29.50	33.70	8.04	2.15	110.80	15.03	95.77
2517	0.81	0.48	0.34	5.05	4.14	9.88	4.93	12.82	61.95	69.55	21.74	1.63	193.32	30.05	163.27
2518	1.03	1.12	0.22	0.47	1.15	3.01	3.37	4.11	20.28	53.95	21.55	2.95	113.21	27.34	85.87
2519	1.12	0.48	0.26	0.15	1.31	0.26	0.18	0.96	28.54	16.78	20.76	0.55	71.35	23.32	48.03
2520	0.20	0.44	0.94	0.24	0.29	0.25	1.23	3.66	0.56	1.13	0.68	0.21	9.83	2.71	7.12
2521	0.05	0.19	0.05	0.57	6.55	2.79	12.20	2.61	18.01	71.40	4.97	1.40	120.79	7.23	113.56
2522	0.63	0.30	0.20	0.85	0.21	20.88	1.71	1.24	100.04	12.93	2.39	1.36	142.74	5.73	137.01
2523	0.91	0.66	0.72	1.49	5.90	22.68	18.00	10.08	37.93	92.68	15.80	5.37	212.22	24.95	187.27
2524	3.50	2.59	2.46	0.37	5.07	3.76	9.29	4.61	16.35	29.05	72.04	10.80	159.89	91.76	68.13
2525	5.71	3.75	3.40	0.15	1.12	3.58	1.06	0.89	2.37	16.83	5.36	3.09	47.31	21.46	25.85
2526	1.11	0.41	0.10	0.19	0.63	5.38	6.01	33.18	55.77	185.35	67.36	6.39	361.88	75.56	286.32
2527	3.28	1.74	0.51	0.78	2.90	6.45	6.78	1.75	12.01	27.37	4.91	2.36	70.84	13.58	57.26
2528	1.73	1.45	1.28	1.94	5.24	11.95	9.68	6.11	30.18	49.70	17.82	2.18	139.26	26.40	112.86
2529	1.99	1.23	1.08	0.85	26.11	3.82	0.65	2.68	5.24	14.54	3.51	1.58	63.28	10.24	53.04
2530	0.99	1.46	2.05	2.62	1.67	2.78	0.69	0.49	13.87	17.07	15.67	3.35	62.71	26.14	36.57
2531	0.86	0.58	0.56	4.34	17.24	16.13	32.91	33.28	118.36	99.38	8.99	6.41	339.04	21.74	317.30
2532	5.01	3.63	3.50	0.39	4.39	5.42	0.86	0.62	11.06	27.25	2.37	0.39	64.89	15.29	49.60
2533	0.16	0.30	0.41	0.65	8.14	5.06	0.37	1.46	9.36	45.14	5.11	1.27	77.43	7.90	69.53
2534	1.07	0.47	0.32	0.85	1.65	2.09	0.68	0.47	4.59	54.40	1.73	0.39	68.71	4.83	63.88
2535	0.48	0.80	0.38	0.48	0.29	8.70	2.82	24.56	15.60	89.50	10.23	3.10	156.94	15.47	141.47
2536	2.38	1.62	1.53	0.19	1.18	0.17	0.56	0.82	12.85	7.93	1.05	0.36	30.64	7.13	23.51
2537	0.16	0.21	4.37	1.98	30.39	11.39	2.38	2.20	6.90	17.35	1.80	1.20	80.33	9.72	70.61
2538	0.61	0.25	0.80	0.50	2.45	8.53	17.48	26.48	79.79	27.33	11.20	2.47	177.89	15.83	162.06
2539	0.97	0.42	0.14	0.28	3.40	7.92	1.83	12.86	37.83	60.43	22.88	0.58	149.54	25.27	124.27
2540	0.56	0.76	1.57	0.70	0.78	0.42	0.26	0.29	3.14	10.76	1.18	0.29	20.71	5.06	15.65
2541	0.12	0.24	0.20	0.22	2.90	5.07	20.36	13.14	20.36	31.08	2.21	2.30	98.20	5.29	92.91
2542	1.06	0.91	0.69	2.15	66.25	37.03	2.52	2.84	12.23	80.97	30.99	1.51	239.15	37.31	201.84
2543	0.63	0.59	0.55	2.47	13.28	18.66	6.73	4.00	25.61	86.02	23.71	7.07	189.32	35.02	154.30
2544	4.87	3.68	4.11	0.70	28.30	25.90	1.30	4.10	4.10	25.60	6.10	0.70	109.46	20.16	89.30
2545	0.57	0.65	0.48	0.33	2.63	0.40	0.92	0.98	14.95	23.23	12.04	5.41	62.59	19.48	43.11
เฉลี่ย	1.47	1.10	1.16	1.07	8.30	8.69	6.02	7.31	26.98	45.95	14.14	2.63	124.81	21.57	103.24
สูงสุด	5.71	3.75	4.37	5.05	66.25	37.03	32.91	33.28	118.36	185.35	72.04	10.80	361.88	91.76	317.30
ต่ำสุด	0.05	0.19	0.05	0.15	0.21	0.17	0.18	0.29	0.56	1.13	0.68	0.21	9.83	2.71	7.12

ตารางที่ ค.2-26 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (Ct.9) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	22.69	6.49	12.99	4.19	5.02	5.61	5.26	1.93	33.39	22.45	22.59	3.16	145.77	72.11	73.66
2517	2.06	2.02	2.65	1.39	2.80	6.77	1.97	1.20	28.29	155.98	29.40	7.51	242.04	45.03	197.01
2518	3.31	5.14	4.98	3.37	2.70	6.29	2.75	0.85	21.46	43.93	30.41	4.24	129.43	51.45	77.98
2519	2.82	1.35	2.04	1.91	1.89	1.12	2.54	1.83	8.17	30.75	79.33	5.52	139.27	92.97	46.30
2520	2.72	1.22	1.56	0.71	0.91	0.59	0.56	0.80	3.89	6.50	2.06	0.60	22.12	8.87	13.25
2521	0.38	0.36	0.31	0.27	6.47	5.40	23.00	6.38	21.24	39.67	5.89	1.90	111.27	9.11	102.16
2522	0.80	0.47	0.29	0.43	0.64	3.81	1.89	1.13	18.08	8.25	1.05	0.43	37.27	3.47	33.80
2523	0.26	0.22	0.20	0.19	11.55	34.11	6.35	8.44	23.50	94.56	15.33	3.74	198.45	19.94	178.51
2524	1.79	1.03	1.08	0.54	3.66	4.93	5.64	2.82	29.92	41.71	108.75	14.64	216.51	127.83	88.68
2525	5.31	2.59	2.23	0.83	2.33	3.55	1.04	1.07	4.19	22.61	8.64	2.75	57.14	22.35	34.79
2526	0.89	0.27	0.10	0.39	0.36	4.42	1.87	7.42	46.83	179.15	132.46	13.58	387.74	147.69	240.05
2527	5.09	4.18	1.95	2.29	3.34	7.90	4.94	1.27	8.91	31.60	4.29	0.34	76.10	18.14	57.96
2528	0.10	0.30	0.27	1.08	4.27	5.33	5.74	2.39	14.62	53.66	28.33	8.98	125.07	39.06	86.01
2529	3.92	1.92	1.18	1.98	32.92	6.96	4.33	8.95	16.61	37.87	9.06	7.11	132.81	25.17	107.64
2530	3.83	2.36	3.06	1.67	2.53	2.52	1.48	1.69	7.94	11.15	12.39	1.51	52.13	24.82	27.31
2531	0.75	0.53	0.10	0.56	23.34	6.23	37.16	9.98	74.64	66.61	9.14	6.87	235.91	17.95	217.96
2532	5.77	2.05	2.47	0.60	6.32	3.37	1.53	4.38	8.71	43.89	4.30	0.62	84.01	15.81	68.20
2533	0.37	0.35	0.34	1.61	3.55	2.36	2.30	1.36	6.02	50.86	7.54	0.52	77.18	10.73	66.45
2534	0.20	0.53	0.04	0.81	1.19	2.41	0.59	0.93	5.19	44.78	5.37	0.75	62.79	7.70	55.09
2535	0.27	0.23	0.08	0.13	1.00	1.83	1.23	4.66	4.08	230.32	8.55	0.52	252.90	9.78	243.12
2536	0.36	1.56	0.93	0.37	1.84	2.15	1.70	1.05	11.14	16.46	1.99	0.31	39.86	5.52	34.34
2537	0.13	0.68	5.13	0.94	10.42	3.76	12.21	7.94	16.01	17.35	1.97	1.04	77.58	9.89	67.69
2538	0.40	0.40	1.43	1.77	2.41	4.13	7.29	5.58	30.41	31.46	18.10	27.74	131.12	49.84	81.28
2539	16.63	5.45	2.20	1.29	3.81	20.17	8.99	8.64	36.40	70.23	97.82	10.17	281.80	133.56	148.24
2540	6.30	0.60	1.78	1.33	0.50	0.51	1.08	1.05	4.26	18.58	2.98	0.33	39.30	13.32	25.98
2541	0.06	0.09	0.09	1.07	4.30	7.37	2.15	1.90	12.37	35.23	6.50	1.70	72.83	9.51	63.32
2542	0.57	0.40	0.38	0.92	36.91	29.33	5.20	7.56	15.60	86.36	47.67	5.41	236.31	55.35	180.96
2543	2.83	0.25	0.32	1.33	8.62	14.09	5.88	4.83	14.47	51.78	18.74	4.76	127.90	28.23	99.67
2544	1.96	0.90	0.91	0.69	28.75	29.13	3.43	5.03	11.20	47.81	18.26	2.49	150.56	25.21	125.35
2545	1.09	1.13	0.84	0.55	4.67	2.30	1.56	1.43	12.58	37.08	16.00	2.71	81.94	22.32	59.62
เฉลี่ย	3.12	1.50	1.73	1.17	7.30	7.62	5.39	3.82	18.34	54.29	25.16	4.73	134.17	37.42	96.75
สูงสุด	22.69	6.49	12.99	4.19	36.91	34.11	37.16	9.98	74.64	230.32	132.46	27.74	387.74	147.69	243.12
ต่ำสุด	0.06	0.09	0.04	0.13	0.36	0.51	0.56	0.80	3.89	6.50	1.05	0.31	22.12	3.47	13.25

ตารางที่ ค.2-27 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (C.30) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	6.84	2.99	3.55	4.51	3.01	2.79	3.28	7.46	17.46	27.93	8.60	3.36	91.78	29.85	61.93
2517	2.08	2.23	1.60	1.46	2.98	3.73	2.87	5.55	48.22	64.11	90.87	6.00	231.70	104.24	127.46
2518	5.77	8.65	6.32	2.79	3.70	2.72	3.73	4.57	10.52	24.87	4.28	2.72	80.64	30.53	50.11
2519	2.18	3.48	3.67	1.02	3.71	0.89	0.83	1.52	10.24	12.98	14.24	2.62	57.38	27.21	30.17
2520	1.37	1.21	1.20	0.71	2.18	0.41	0.58	0.45	3.57	8.54	2.41	1.24	23.87	8.14	15.73
2521	0.63	3.16	2.26	0.43	4.09	3.43	5.58	4.08	14.17	34.50	6.26	3.40	81.99	16.14	65.85
2522	1.16	0.84	0.75	0.63	0.97	1.58	1.04	1.32	14.02	14.26	2.40	2.06	41.03	7.84	33.19
2523	0.99	0.54	0.66	0.24	6.25	10.34	5.93	6.52	19.36	45.46	10.64	4.01	110.94	17.08	93.86
2524	1.20	1.15	0.76	0.68	2.75	2.94	3.37	4.91	14.97	24.20	73.15	7.24	137.32	84.18	53.14
2525	2.54	2.68	1.84	0.92	4.40	1.70	1.20	1.88	3.50	9.84	5.81	3.45	39.76	17.24	22.52
2526	2.79	0.85	1.21	0.42	1.03	1.65	4.95	25.33	42.54	80.46	70.29	10.36	241.88	85.92	155.96
2527	3.75	2.23	1.44	2.97	1.51	6.82	6.43	1.27	3.32	25.22	4.13	1.22	60.31	15.74	44.57
2528	0.88	0.44	0.40	0.72	3.28	2.07	4.53	2.23	11.55	23.45	9.86	4.59	64.00	16.89	47.11
2529	3.35	2.44	2.25	1.02	17.87	2.88	1.23	3.01	4.05	16.65	6.12	2.72	63.59	17.90	45.69
2530	1.64	1.37	1.28	0.84	1.20	1.39	0.70	0.84	5.19	7.80	7.57	2.46	32.28	15.16	17.12
2531	1.54	1.38	1.22	0.65	8.82	4.15	18.28	12.48	101.87	87.76	10.24	4.30	252.69	19.33	233.36
2532	2.78	1.97	1.73	0.47	1.60	1.66	1.17	1.07	6.34	24.92	4.69	2.52	50.92	14.16	36.76
2533	1.99	1.54	1.60	0.47	3.68	0.84	0.35	1.56	5.03	30.53	3.79	0.94	52.32	10.33	41.99
2534	0.44	0.65	0.90	1.09	1.29	1.30	0.78	1.39	2.15	23.03	2.36	1.24	36.62	6.68	29.94
2535	0.94	0.57	0.41	0.24	0.34	0.93	1.11	3.07	2.40	28.79	4.15	0.48	43.43	6.79	36.64
2536	0.08	1.81	1.30	0.22	0.81	1.16	0.53	2.08	8.73	8.59	2.91	1.99	30.21	8.31	21.90
2537	1.39	0.98	1.60	0.83	4.43	1.99	1.99	2.05	11.77	13.61	3.70	2.56	46.90	11.06	35.84
2538	1.84	1.36	1.32	1.26	1.23	2.62	5.72	18.22	51.56	34.89	21.00	10.07	151.09	36.85	114.24
2539	7.26	6.88	5.63	1.30	6.11	9.59	3.91	6.42	46.72	69.33	22.06	8.45	193.66	51.58	142.08
2540	4.51	1.91	1.85	0.81	0.58	0.40	0.31	0.47	2.99	10.65	2.35	1.27	28.10	12.70	15.40
2541	0.82	0.51	0.57	1.67	3.33	4.63	4.75	8.01	7.02	14.03	4.87	2.57	52.78	11.01	41.77
2542	0.56	0.32	0.29	3.70	22.60	7.95	2.26	3.49	18.80	73.28	24.86	3.55	161.66	33.28	128.38
2543	1.70	1.27	0.91	3.98	9.78	11.92	3.87	6.38	13.16	32.89	47.33	7.81	141.00	63.00	78.00
2544	1.80	0.85	1.06	0.66	38.82	9.05	2.50	1.91	7.93	33.00	6.00	2.48	106.06	12.85	93.21
2545	0.70	1.35	0.94	0.45	1.85	1.67	1.06	2.17	4.90	18.03	8.52	4.00	45.64	15.96	29.68
เฉลี่ย	2.18	1.92	1.68	1.24	5.47	3.51	3.16	4.72	17.14	30.79	16.18	3.72	91.72	26.93	64.79
สูงสุด	7.26	8.65	6.32	4.51	38.82	11.92	18.28	25.33	101.87	87.76	90.87	10.36	252.69	104.24	233.36
ต่ำสุด	0.08	0.32	0.29	0.22	0.34	0.40	0.31	0.45	2.15	7.80	2.35	0.48	23.87	6.68	15.40

ตารางที่ ค.2-28 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานี (T.7) ที่ต่อขยายโดย HEC4

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	6.63	1.78	0.68	1.06	3.64	4.47	5.92	1.24	29.89	29.36	14.66	5.99	105.32	30.80	74.52
2517	2.06	1.08	0.85	1.19	3.26	4.03	5.49	8.88	57.88	127.30	72.33	7.58	291.93	85.09	206.84
2518	6.65	10.94	4.38	8.34	3.99	4.53	6.19	3.74	35.02	47.90	20.11	7.04	158.83	57.46	101.37
2519	2.64	1.42	0.37	3.12	4.08	0.67	1.91	3.34	49.40	38.68	26.87	3.62	136.12	38.04	98.08
2520	1.48	0.27	0.22	0.68	1.37	0.24	0.32	0.91	4.04	10.69	3.08	1.36	24.66	7.09	17.57
2521	1.79	0.85	1.55	4.22	7.23	0.81	7.44	7.14	19.48	49.24	4.45	2.10	106.30	14.96	91.34
2522	0.86	0.66	0.46	1.98	0.77	2.68	1.05	0.94	16.22	14.46	2.03	0.72	42.83	6.71	36.12
2523	0.63	0.53	0.26	0.90	13.74	9.50	5.80	29.03	78.48	27.76	9.66	3.32	179.61	15.30	164.31
2524	0.71	0.16	0.21	1.04	4.29	6.04	7.67	6.27	8.30	23.04	87.29	10.33	155.35	99.74	55.61
2525	7.54	2.16	1.49	1.78	2.99	5.48	3.02	1.53	2.16	25.66	6.17	1.93	61.91	21.07	40.84
2526	0.60	0.80	1.02	1.28	0.39	3.65	5.73	16.30	47.25	120.98	122.72	9.51	330.23	135.93	194.30
2527	3.40	0.73	0.68	7.93	5.76	9.93	4.86	1.14	1.48	15.89	3.19	1.46	56.45	17.39	39.06
2528	0.76	0.32	0.22	1.54	3.46	4.60	1.39	0.71	11.31	42.74	13.95	5.22	86.22	22.01	64.21
2529	1.55	0.38	0.20	0.19	24.79	3.28	0.54	1.27	4.00	12.20	4.64	2.72	55.76	9.68	46.08
2530	0.98	0.19	0.19	0.23	1.27	0.17	0.87	0.41	7.18	17.37	10.05	3.51	42.42	15.15	27.27
2531	0.94	0.21	0.45	0.57	15.12	5.72	15.88	22.45	131.86	175.98	21.36	8.65	399.19	32.18	367.01
2532	5.10	4.21	3.76	1.50	6.80	5.45	2.41	3.38	12.30	34.94	7.68	2.85	90.38	25.10	65.28
2533	1.42	0.69	0.50	0.16	2.59	2.87	0.24	0.76	2.33	44.75	6.18	1.69	64.18	10.64	53.54
2534	0.32	0.31	0.24	1.56	0.97	1.28	0.69	0.67	1.38	48.90	11.56	2.04	69.92	16.03	53.89
2535	0.78	0.39	0.32	2.76	1.51	6.29	2.62	11.86	2.11	76.77	21.73	3.21	130.35	29.19	101.16
2536	2.06	1.34	1.29	1.95	2.15	3.23	0.84	0.55	21.24	21.47	2.88	2.13	61.13	11.65	49.48
2537	0.85	0.31	2.12	1.84	5.89	6.62	3.47	1.92	6.27	25.55	1.58	0.89	57.31	7.59	49.72
2538	0.48	0.46	0.20	0.86	2.00	3.60	9.72	34.23	92.77	50.38	39.49	7.50	241.69	48.99	192.70
2539	3.12	2.00	1.32	2.88	6.55	5.14	4.25	4.20	35.41	167.45	38.58	6.38	277.28	54.28	223.00
2540	2.63	0.69	0.20	0.22	0.21	0.32	0.15	0.16	5.22	9.75	1.65	0.14	21.34	5.53	15.81
2541	0.20	0.24	0.18	1.55	3.52	5.73	12.47	31.38	14.10	27.39	6.24	2.09	105.09	10.50	94.59
2542	1.01	0.37	0.72	3.39	8.12	7.83	1.30	2.05	35.22	73.10	42.32	6.59	182.02	54.40	127.62
2543	1.88	0.28	0.17	1.29	3.27	5.33	1.75	1.16	8.77	49.61	18.49	4.60	96.60	26.71	69.89
2544	0.66	0.30	0.50	2.54	32.90	9.59	2.87	4.78	8.82	53.78	11.35	3.83	131.92	19.18	112.74
2545	2.16	1.04	1.21	3.04	6.07	0.00	0.47	0.60	1.78	28.21	8.22	3.64	56.44	19.31	37.13
เฉลี่ย	2.06	1.17	0.87	2.05	5.96	4.30	3.91	6.77	25.06	49.71	21.35	4.09	127.29	31.59	95.70
สูงสุด	7.54	10.94	4.38	8.34	32.90	9.93	15.88	34.23	131.86	175.98	122.72	10.33	399.19	135.93	367.01
ต่ำสุด	0.20	0.16	0.17	0.16	0.21	0.00	0.15	0.16	1.38	9.75	1.58	0.14	21.34	5.53	15.81

ตารางที่ ค.2-29 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนลุ่มน้ำห้วยทับเสลาประเมินจาก สถานี Ct.9

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	32.28	9.23	18.48	5.96	7.14	7.98	7.48	2.75	47.50	31.94	32.14	4.50	207.38	102.59	104.79
2517	2.93	2.87	3.77	1.98	3.98	9.63	2.80	1.71	40.25	221.90	41.83	10.68	344.34	64.06	280.27
2518	4.71	7.31	7.08	4.79	3.84	8.95	3.91	1.21	30.53	62.50	43.26	6.03	184.13	73.19	110.94
2519	4.01	1.92	2.90	2.72	2.69	1.59	3.61	2.60	11.62	43.75	112.86	7.85	198.13	132.26	65.87
2520	3.87	1.74	2.22	1.01	1.29	0.84	0.80	1.14	5.53	9.25	2.93	0.85	31.47	12.62	18.85
2521	0.54	0.51	0.44	0.38	9.20	7.68	32.72	9.08	30.22	56.44	8.38	2.70	158.30	12.96	145.34
2522	1.14	0.67	0.41	0.61	0.91	5.42	2.69	1.61	25.72	11.74	1.49	0.61	53.02	4.94	48.09
2523	0.37	0.31	0.28	0.27	16.43	48.53	9.03	12.01	33.43	134.53	21.81	5.32	282.32	28.37	253.96
2524	2.55	1.47	1.54	0.77	5.21	7.01	8.02	4.01	42.57	59.34	154.71	20.83	308.02	181.86	126.16
2525	7.55	3.68	3.17	1.18	3.31	5.05	1.48	1.52	5.96	32.17	12.29	3.91	81.29	31.80	49.49
2526	1.27	0.38	0.14	0.55	0.51	6.29	2.66	10.56	66.62	254.87	188.44	19.32	551.62	210.11	341.51
2527	7.24	5.95	2.77	3.26	4.75	11.24	7.03	1.81	12.68	44.96	6.10	0.48	108.26	25.81	82.46
2528	0.14	0.43	0.38	1.54	6.07	7.58	8.17	3.40	20.80	76.34	40.30	12.78	177.93	55.57	122.36
2529	5.58	2.73	1.68	2.82	46.83	9.90	6.16	12.73	23.63	53.88	12.89	10.11	188.94	35.81	153.13
2530	5.45	3.36	4.35	2.38	3.60	3.59	2.11	2.40	11.30	15.86	17.63	2.15	74.16	35.31	38.85
2531	1.07	0.75	0.14	0.80	33.20	8.86	52.87	14.20	106.19	94.76	13.00	9.77	335.62	25.54	310.08
2532	8.21	2.92	3.51	0.85	8.99	4.79	2.18	6.23	12.39	62.44	6.12	0.88	119.52	22.49	97.02
2533	0.53	0.50	0.48	2.29	5.05	3.36	3.27	1.93	8.56	72.36	10.73	0.74	109.80	15.26	94.53
2534	0.28	0.75	0.06	1.15	1.69	3.43	0.84	1.32	7.38	63.71	7.64	1.07	89.33	10.95	78.37
2535	0.38	0.33	0.11	0.18	1.42	2.60	1.75	6.63	5.80	327.66	12.16	0.74	359.79	13.91	345.87
2536	0.51	2.22	1.32	0.53	2.62	3.06	2.42	1.49	15.85	23.42	2.83	0.44	56.71	7.85	48.85
2537	0.18	0.97	7.30	1.34	14.82	5.35	17.37	11.30	22.78	24.68	2.80	1.48	110.37	14.07	96.30
2538	0.57	0.57	2.03	2.52	3.43	5.88	10.37	7.94	43.26	44.76	25.75	39.46	186.54	70.90	115.63
2539	23.66	7.75	3.13	1.84	5.42	28.69	12.79	12.29	51.78	99.91	139.16	14.47	400.90	190.01	210.89
2540	8.96	0.85	2.53	1.89	0.71	0.73	1.54	1.49	6.06	26.43	4.24	0.47	55.91	18.95	36.96
2541	0.09	0.13	0.13	1.52	6.12	10.48	3.06	2.70	17.60	50.12	9.25	2.42	103.61	13.53	90.08
2542	0.81	0.57	0.54	1.31	52.51	41.73	7.40	10.76	22.19	122.86	67.82	7.70	336.18	78.74	257.44
2543	4.03	0.36	0.46	1.89	12.26	20.05	8.37	6.87	20.59	73.66	26.66	6.77	181.96	40.16	141.79
2544	2.79	1.28	1.29	0.98	40.90	41.44	4.88	7.16	15.93	68.02	25.98	3.54	214.19	35.86	178.33
2545	1.55	1.61	1.20	0.78	6.64	3.27	2.22	2.03	17.90	52.75	22.76	3.86	116.57	31.75	84.82
เฉลี่ย	4.44	2.14	2.46	1.67	10.39	10.83	7.67	5.43	26.09	77.23	35.80	6.73	190.88	53.24	137.63
สูงสุด	32.28	9.23	18.48	5.96	52.51	48.53	52.87	14.20	106.19	327.66	188.44	39.46	551.62	210.11	345.87
ต่ำสุด	0.09	0.13	0.06	0.18	0.51	0.73	0.80	1.14	5.53	9.25	1.49	0.44	31.47	4.94	18.85

ตารางที่ ค.2-30 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนทับเสลาประเมินจากสถานี Ct.9

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หน่วย ล้าน ลบ.ม.		
													ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	23.06	6.59	13.20	4.26	5.10	5.70	5.34	1.96	33.93	22.81	22.95	3.21	148.12	73.27	74.85
2517	2.09	2.05	2.69	1.41	2.85	6.88	2.00	1.22	28.75	158.49	29.87	7.63	245.94	45.76	200.18
2518	3.36	5.22	5.06	3.42	2.74	6.39	2.79	0.86	21.81	44.64	30.90	4.31	131.51	52.28	79.24
2519	2.87	1.37	2.07	1.94	1.92	1.14	2.58	1.86	8.30	31.25	80.61	5.61	141.51	94.47	47.05
2520	2.76	1.24	1.59	0.72	0.92	0.60	0.57	0.81	3.95	6.60	2.09	0.61	22.48	9.01	13.46
2521	0.39	0.37	0.31	0.27	6.57	5.49	23.37	6.48	21.58	40.31	5.98	1.93	113.06	9.26	103.80
2522	0.81	0.48	0.29	0.44	0.65	3.87	1.92	1.15	18.37	8.38	1.07	0.44	37.87	3.53	34.34
2523	0.26	0.22	0.20	0.19	11.74	34.66	6.45	8.58	23.88	96.08	15.58	3.80	201.65	20.26	181.38
2524	1.82	1.05	1.10	0.55	3.72	5.01	5.73	2.87	30.40	42.38	110.50	14.88	220.00	129.89	90.11
2525	5.40	2.63	2.27	0.84	2.37	3.61	1.06	1.09	4.26	22.97	8.78	2.79	58.06	22.71	35.35
2526	0.90	0.27	0.10	0.40	0.37	4.49	1.90	7.54	47.58	182.03	134.59	13.80	393.98	150.07	243.92
2527	5.17	4.25	1.98	2.33	3.39	8.03	5.02	1.29	9.05	32.11	4.36	0.35	77.33	18.43	58.89
2528	0.10	0.30	0.27	1.10	4.34	5.42	5.83	2.43	14.86	54.52	28.79	9.12	127.08	39.69	87.39
2529	3.98	1.95	1.20	2.01	33.45	7.07	4.40	9.09	16.88	38.48	9.21	7.22	134.95	25.58	109.37
2530	3.89	2.40	3.11	1.70	2.57	2.56	1.50	1.72	8.07	11.33	12.59	1.53	52.97	25.22	27.75
2531	0.76	0.54	0.10	0.57	23.72	6.33	37.76	10.14	75.84	67.68	9.29	6.98	239.71	18.24	221.47
2532	5.86	2.08	2.51	0.61	6.42	3.42	1.55	4.45	8.85	44.60	4.37	0.63	85.36	16.06	69.30
2533	0.38	0.36	0.35	1.64	3.61	2.40	2.34	1.38	6.12	51.68	7.66	0.53	78.42	10.90	67.52
2534	0.20	0.54	0.04	0.82	1.21	2.45	0.60	0.94	5.27	45.50	5.46	0.76	63.80	7.82	55.98
2535	0.27	0.23	0.08	0.13	1.02	1.86	1.25	4.74	4.15	234.03	8.69	0.53	256.97	9.94	247.03
2536	0.37	1.59	0.94	0.38	1.87	2.18	1.73	1.07	11.32	16.73	2.02	0.31	40.50	5.61	34.89
2537	0.13	0.69	5.21	0.96	10.59	3.82	12.41	8.07	16.27	17.63	2.00	1.06	78.83	10.05	68.78
2538	0.41	0.41	1.45	1.80	2.45	4.20	7.41	5.67	30.90	31.97	18.39	28.19	133.23	50.64	82.59
2539	16.90	5.54	2.24	1.31	3.87	20.49	9.13	8.78	36.99	71.36	99.40	10.33	286.34	135.71	150.63
2540	6.40	0.61	1.81	1.35	0.51	0.52	1.10	1.07	4.33	18.88	3.03	0.34	39.93	13.53	26.40
2541	0.06	0.09	0.09	1.09	4.37	7.49	2.18	1.93	12.57	35.80	6.60	1.73	74.00	9.66	64.34
2542	0.58	0.41	0.39	0.93	37.50	29.80	5.28	7.68	15.85	87.75	48.44	5.50	240.11	56.24	183.87
2543	2.88	0.25	0.33	1.35	8.76	14.32	5.97	4.91	14.70	52.61	19.04	4.84	129.96	28.68	101.27
2544	1.99	0.91	0.92	0.70	29.21	29.60	3.49	5.11	11.38	48.58	18.55	2.53	152.98	25.62	127.37
2545	1.11	1.15	0.85	0.56	4.75	2.34	1.59	1.45	12.78	37.68	16.26	2.75	83.26	22.68	60.58
เฉลี่ย	3.17	1.53	1.76	1.19	7.42	7.74	5.48	3.88	18.63	55.16	25.57	4.81	136.33	38.03	98.30
สูงสุด	23.06	6.59	13.20	4.26	37.50	34.66	37.76	10.14	75.84	234.03	134.59	28.19	393.98	150.07	247.03
ต่ำสุด	0.06	0.09	0.04	0.13	0.37	0.52	0.57	0.81	3.95	6.60	1.07	0.31	22.48	3.53	13.46

ตารางที่ ค.2-31 ปริมาณน้ำ Sideflow ท้ายเขื่อนทับเสลา

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	9.22	2.64	5.28	1.70	2.04	2.28	2.14	0.78	13.57	9.13	9.18	1.28	59.26	29.32	29.95
2517	0.84	0.82	1.08	0.57	1.14	2.75	0.80	0.49	11.50	63.41	11.95	3.05	98.40	18.31	80.09
2518	1.35	2.09	2.02	1.37	1.10	2.56	1.12	0.35	8.72	17.86	12.36	1.72	52.62	20.92	31.70
2519	1.15	0.55	0.83	0.78	0.77	0.46	1.03	0.74	3.32	12.50	32.25	2.24	56.62	37.80	18.82
2520	1.11	0.50	0.63	0.29	0.37	0.24	0.23	0.33	1.58	2.64	0.84	0.24	8.99	3.61	5.39
2521	0.15	0.15	0.13	0.11	2.63	2.20	9.35	2.59	8.63	16.13	2.39	0.77	45.24	3.70	41.53
2522	0.33	0.19	0.12	0.17	0.26	1.55	0.77	0.46	7.35	3.35	0.43	0.17	15.15	1.41	13.74
2523	0.11	0.09	0.08	0.08	4.70	13.87	2.58	3.43	9.55	38.44	6.23	1.52	80.68	8.11	72.57
2524	0.73	0.42	0.44	0.22	1.49	2.00	2.29	1.15	12.16	16.96	44.21	5.95	88.02	51.97	36.05
2525	2.16	1.05	0.91	0.34	0.95	1.44	0.42	0.43	1.70	9.19	3.51	1.12	23.23	9.09	14.14
2526	0.36	0.11	0.04	0.16	0.15	1.80	0.76	3.02	19.04	72.83	53.85	5.52	157.63	60.04	97.59
2527	2.07	1.70	0.79	0.93	1.36	3.21	2.01	0.52	3.62	12.85	1.74	0.14	30.94	7.37	23.56
2528	0.04	0.12	0.11	0.44	1.74	2.17	2.33	0.97	5.94	21.81	11.52	3.65	50.85	15.88	34.97
2529	1.59	0.78	0.48	0.80	13.38	2.83	1.76	3.64	6.75	15.40	3.68	2.89	53.99	10.23	43.76
2530	1.56	0.96	1.24	0.68	1.03	1.02	0.60	0.69	3.23	4.53	5.04	0.61	21.19	10.09	11.10
2531	0.30	0.22	0.04	0.23	9.49	2.53	15.11	4.06	30.34	27.08	3.72	2.79	95.91	7.30	88.61
2532	2.35	0.83	1.00	0.24	2.57	1.37	0.62	1.78	3.54	17.84	1.75	0.25	34.15	6.43	27.73
2533	0.15	0.14	0.14	0.65	1.44	0.96	0.94	0.55	2.45	20.68	3.07	0.21	31.38	4.36	27.01
2534	0.08	0.22	0.02	0.33	0.48	0.98	0.24	0.38	2.11	18.20	2.18	0.30	25.53	3.13	22.40
2535	0.11	0.09	0.03	0.05	0.41	0.74	0.50	1.89	1.66	93.63	3.48	0.21	102.81	3.98	98.84
2536	0.15	0.63	0.38	0.15	0.75	0.87	0.69	0.43	4.53	6.69	0.81	0.13	16.20	2.24	13.96
2537	0.05	0.28	2.09	0.38	4.24	1.53	4.96	3.23	6.51	7.05	0.80	0.42	31.54	4.02	27.52
2538	0.16	0.16	0.58	0.72	0.98	1.68	2.96	2.27	12.36	12.79	7.36	11.28	53.31	20.26	33.04
2539	6.76	2.22	0.89	0.52	1.55	8.20	3.65	3.51	14.80	28.55	39.77	4.13	114.56	54.30	60.27
2540	2.56	0.24	0.72	0.54	0.20	0.21	0.44	0.43	1.73	7.55	1.21	0.13	15.98	5.42	10.56
2541	0.02	0.04	0.04	0.43	1.75	3.00	0.87	0.77	5.03	14.32	2.64	0.69	29.61	3.87	25.74
2542	0.23	0.16	0.15	0.37	15.01	11.92	2.11	3.07	6.34	35.11	19.38	2.20	96.07	22.50	73.57
2543	1.15	0.10	0.13	0.54	3.50	5.73	2.39	1.96	5.88	21.05	7.62	1.94	52.00	11.48	40.52
2544	0.80	0.37	0.37	0.28	11.69	11.84	1.39	2.04	4.55	19.44	7.42	1.01	61.21	10.25	50.96
2545	0.44	0.46	0.34	0.22	1.90	0.94	0.63	0.58	5.11	15.07	6.50	1.10	33.31	9.07	24.24
เฉลี่ย	1.27	0.61	0.70	0.48	2.97	3.10	2.19	1.55	7.45	22.07	10.23	1.92	54.55	15.21	39.33
สูงสุด	9.22	2.64	5.28	1.70	15.01	13.87	15.11	4.06	30.34	93.63	53.85	11.28	157.63	60.04	98.84
ต่ำสุด	0.02	0.04	0.02	0.05	0.15	0.21	0.23	0.33	1.58	2.64	0.43	0.13	8.99	1.41	5.39

ตารางที่ ค.2-32 ปริมาณน้ำทำรายเดือนลุ่มน้ำห้วยขุนแก้ว
ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี C.30

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	17.22	7.53	8.94	11.36	7.58	7.03	8.26	18.79	43.97	70.33	21.66	8.46	231.12	75.17	155.95
2517	5.24	5.62	4.03	3.68	7.50	9.39	7.23	13.98	121.43	161.44	228.83	15.11	583.48	262.50	320.98
2518	14.53	21.78	15.92	7.03	9.32	6.85	9.39	11.51	26.49	62.63	10.78	6.85	203.07	76.88	126.19
2519	5.49	8.76	9.24	2.57	9.34	2.24	2.09	3.83	25.79	32.69	35.86	6.60	144.50	68.52	75.98
2520	3.45	3.05	3.02	1.79	5.49	1.03	1.46	1.13	8.99	21.51	6.07	3.12	60.11	20.50	39.61
2521	1.59	7.96	5.69	1.08	10.30	8.64	14.05	10.27	35.68	86.88	15.76	8.56	206.47	40.64	165.83
2522	2.92	2.12	1.89	1.59	2.44	3.98	2.62	3.32	35.31	35.91	6.04	5.19	103.32	19.74	83.58
2523	2.49	1.36	1.66	0.60	15.74	26.04	14.93	16.42	48.75	114.48	26.79	10.10	279.37	43.01	236.36
2524	3.02	2.90	1.91	1.71	6.93	7.40	8.49	12.36	37.70	60.94	184.21	18.23	345.80	211.99	133.82
2525	6.40	6.75	4.63	2.32	11.08	4.28	3.02	4.73	8.81	24.78	14.63	8.69	100.13	43.41	56.71
2526	7.03	2.14	3.05	1.06	2.59	4.16	12.47	63.79	107.13	202.62	177.01	26.09	609.11	216.37	392.75
2527	9.44	5.62	3.63	7.48	3.80	17.17	16.19	3.20	8.36	63.51	10.40	3.07	151.88	39.64	112.24
2528	2.22	1.11	1.01	1.81	8.26	5.21	11.41	5.62	29.09	59.05	24.83	11.56	161.17	42.53	118.63
2529	8.44	6.14	5.67	2.57	45.00	7.25	3.10	7.58	10.20	41.93	15.41	6.85	160.14	45.08	115.06
2530	4.13	3.45	3.22	2.12	3.02	3.50	1.76	2.12	13.07	19.64	19.06	6.19	81.29	38.18	43.11
2531	3.88	3.48	3.07	1.64	22.21	10.45	46.03	31.43	256.53	221.00	25.79	10.83	636.33	48.68	587.66
2532	7.00	4.96	4.36	1.18	4.03	4.18	2.95	2.69	15.97	62.75	11.81	6.35	128.23	35.66	92.57
2533	5.01	3.88	4.03	1.18	9.27	2.12	0.88	3.93	12.67	76.88	9.54	2.37	131.75	26.01	105.74
2534	1.11	1.64	2.27	2.74	3.25	3.27	1.96	3.50	5.41	58.00	5.94	3.12	92.22	16.82	75.40
2535	2.37	1.44	1.03	0.60	0.86	2.34	2.80	7.73	6.04	72.50	10.45	1.21	109.37	17.10	92.27
2536	0.20	4.56	3.27	0.55	2.04	2.92	1.33	5.24	21.98	21.63	7.33	5.01	76.08	20.93	55.15
2537	3.50	2.47	4.03	2.09	11.16	5.01	5.01	5.16	29.64	34.27	9.32	6.45	118.11	27.85	90.25
2538	4.63	3.42	3.32	3.17	3.10	6.60	14.40	45.88	129.84	87.86	52.88	25.36	380.48	92.80	287.68
2539	18.28	17.33	14.18	3.27	15.39	24.15	9.85	16.17	117.65	174.59	55.55	21.28	487.68	129.89	357.79
2540	11.36	4.81	4.66	2.04	1.46	1.01	0.78	1.18	7.53	26.82	5.92	3.20	70.76	31.98	38.78
2541	2.06	1.28	1.44	4.21	8.39	11.66	11.96	20.17	17.68	35.33	12.26	6.47	132.91	27.73	105.19
2542	1.41	0.81	0.73	9.32	56.91	20.02	5.69	8.79	47.34	184.54	62.60	8.94	407.10	83.81	323.29
2543	4.28	3.20	2.29	10.02	24.63	30.02	9.75	16.07	33.14	82.82	119.19	19.67	355.07	158.65	196.42
2544	4.53	2.14	2.67	1.66	97.76	22.79	6.30	4.81	19.97	83.10	15.11	6.25	267.08	32.36	234.73
2545	1.76	3.40	2.37	1.13	4.66	4.21	2.67	5.46	12.34	45.40	21.46	10.07	114.93	40.19	74.74
เฉลี่ย	5.50	4.84	4.24	3.12	13.78	8.83	7.96	11.90	43.15	77.53	40.75	9.37	230.97	67.82	163.15
สูงสุด	18.28	21.78	15.92	11.36	97.76	30.02	46.03	63.79	256.53	221.00	228.83	26.09	636.33	262.50	587.66
ต่ำสุด	0.20	0.81	0.73	0.55	0.86	1.01	0.78	1.13	5.41	19.64	5.92	1.21	60.11	16.82	38.78

ตารางที่ ค.2-33 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนห้วยขุนแก้วประเมินจากปริมาณน้ำท่า
รายเดือน สถานี C.30

													หน่วย ล้าน ลบ.ม.		
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	6.84	2.99	3.55	4.51	3.01	2.79	3.28	7.46	17.46	27.93	8.60	3.36	91.78	29.85	61.93
2517	2.08	2.23	1.60	1.46	2.98	3.73	2.87	5.55	48.22	64.11	90.87	6.00	231.70	104.24	127.46
2518	5.77	8.65	6.32	2.79	3.70	2.72	3.73	4.57	10.52	24.87	4.28	2.72	80.64	30.53	50.11
2519	2.18	3.48	3.67	1.02	3.71	0.89	0.83	1.52	10.24	12.98	14.24	2.62	57.38	27.21	30.17
2520	1.37	1.21	1.20	0.71	2.18	0.41	0.58	0.45	3.57	8.54	2.41	1.24	23.87	8.14	15.73
2521	0.63	3.16	2.26	0.43	4.09	3.43	5.58	4.08	14.17	34.50	6.26	3.40	81.99	16.14	65.85
2522	1.16	0.84	0.75	0.63	0.97	1.58	1.04	1.32	14.02	14.26	2.40	2.06	41.03	7.84	33.19
2523	0.99	0.54	0.66	0.24	6.25	10.34	5.93	6.52	19.36	45.46	10.64	4.01	110.94	17.08	93.86
2524	1.20	1.15	0.76	0.68	2.75	2.94	3.37	4.91	14.97	24.20	73.15	7.24	137.32	84.18	53.14
2525	2.54	2.68	1.84	0.92	4.40	1.70	1.20	1.88	3.50	9.84	5.81	3.45	39.76	17.24	22.52
2526	2.79	0.85	1.21	0.42	1.03	1.65	4.95	25.33	42.54	80.46	70.29	10.36	241.88	85.92	155.96
2527	3.75	2.23	1.44	2.97	1.51	6.82	6.43	1.27	3.32	25.22	4.13	1.22	60.31	15.74	44.57
2528	0.88	0.44	0.40	0.72	3.28	2.07	4.53	2.23	11.55	23.45	9.86	4.59	64.00	16.89	47.11
2529	3.35	2.44	2.25	1.02	17.87	2.88	1.23	3.01	4.05	16.65	6.12	2.72	63.59	17.90	45.69
2530	1.64	1.37	1.28	0.84	1.20	1.39	0.70	0.84	5.19	7.80	7.57	2.46	32.28	15.16	17.12
2531	1.54	1.38	1.22	0.65	8.82	4.15	18.28	12.48	101.87	87.76	10.24	4.30	252.69	19.33	233.36
2532	2.78	1.97	1.73	0.47	1.60	1.66	1.17	1.07	6.34	24.92	4.69	2.52	50.92	14.16	36.76
2533	1.99	1.54	1.60	0.47	3.68	0.84	0.35	1.56	5.03	30.53	3.79	0.94	52.32	10.33	41.99
2534	0.44	0.65	0.90	1.09	1.29	1.30	0.78	1.39	2.15	23.03	2.36	1.24	36.62	6.68	29.94
2535	0.94	0.57	0.41	0.24	0.34	0.93	1.11	3.07	2.40	28.79	4.15	0.48	43.43	6.79	36.64
2536	0.08	1.81	1.30	0.22	0.81	1.16	0.53	2.08	8.73	8.59	2.91	1.99	30.21	8.31	21.90
2537	1.39	0.98	1.60	0.83	4.43	1.99	1.99	2.05	11.77	13.61	3.70	2.56	46.90	11.06	35.84
2538	1.84	1.36	1.32	1.26	1.23	2.62	5.72	18.22	51.56	34.89	21.00	10.07	151.09	36.85	114.24
2539	7.26	6.88	5.63	1.30	6.11	9.59	3.91	6.42	46.72	69.33	22.06	8.45	193.66	51.58	142.08
2540	4.51	1.91	1.85	0.81	0.58	0.40	0.31	0.47	2.99	10.65	2.35	1.27	28.10	12.70	15.40
2541	0.82	0.51	0.57	1.67	3.33	4.63	4.75	8.01	7.02	14.03	4.87	2.57	52.78	11.01	41.77
2542	0.56	0.32	0.29	3.70	22.60	7.95	2.26	3.49	18.80	73.28	24.86	3.55	161.66	33.28	128.38
2543	1.70	1.27	0.91	3.98	9.78	11.92	3.87	6.38	13.16	32.89	47.33	7.81	141.00	63.00	78.00
2544	1.80	0.85	1.06	0.66	38.82	9.05	2.50	1.91	7.93	33.00	6.00	2.48	106.06	12.85	93.21
2545	0.70	1.35	0.94	0.45	1.85	1.67	1.06	2.17	4.90	18.03	8.52	4.00	45.64	15.96	29.68
เฉลี่ย	2.18	1.92	1.68	1.24	5.47	3.51	3.16	4.72	17.14	30.79	16.18	3.72	91.72	26.93	64.79
สูงสุด	7.26	8.65	6.32	4.51	38.82	11.92	18.28	25.33	101.87	87.76	90.87	10.36	252.69	104.24	233.36
ต่ำสุด	0.08	0.32	0.29	0.22	0.34	0.40	0.31	0.45	2.15	7.80	2.35	0.48	23.87	6.68	15.40

ตารางที่ ค.2-34 ปริมาณน้ำ Sideflow ท้ายเขื่อนห้วยขุนแก้ว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	10.38	4.54	5.39	6.85	4.57	4.24	4.98	11.33	26.51	42.40	13.06	5.10	139.34	45.32	94.02
2517	3.16	3.39	2.43	2.22	4.52	5.66	4.36	8.43	73.21	97.33	137.96	9.11	351.78	158.26	193.52
2518	8.76	13.13	9.60	4.24	5.62	4.13	5.66	6.94	15.97	37.76	6.50	4.13	122.43	46.35	76.08
2519	3.31	5.28	5.57	1.55	5.63	1.35	1.26	2.31	15.55	19.71	21.62	3.98	87.12	41.31	45.81
2520	2.08	1.84	1.82	1.08	3.31	0.62	0.88	0.68	5.42	12.97	3.66	1.88	36.24	12.36	23.88
2521	0.96	4.80	3.43	0.65	6.21	5.21	8.47	6.19	21.51	52.38	9.50	5.16	124.48	24.50	99.98
2522	1.76	1.28	1.14	0.96	1.47	2.40	1.58	2.00	21.29	21.65	3.64	3.13	62.29	11.90	50.39
2523	1.50	0.82	1.00	0.36	9.49	15.70	9.00	9.90	29.39	69.02	16.15	6.09	168.43	25.93	142.50
2524	1.82	1.75	1.15	1.03	4.18	4.46	5.12	7.45	22.73	36.74	111.06	10.99	208.48	127.81	80.68
2525	3.86	4.07	2.79	1.40	6.68	2.58	1.82	2.85	5.31	14.94	8.82	5.24	60.37	26.17	34.19
2526	4.24	1.29	1.84	0.64	1.56	2.51	7.52	38.46	64.59	122.16	106.72	15.73	367.23	130.45	236.79
2527	5.69	3.39	2.19	4.51	2.29	10.35	9.76	1.93	5.04	38.29	6.27	1.85	91.57	23.90	67.67
2528	1.34	0.67	0.61	1.09	4.98	3.14	6.88	3.39	17.54	35.60	14.97	6.97	97.17	25.64	71.52
2529	5.09	3.70	3.42	1.55	27.13	4.37	1.87	4.57	6.15	25.28	9.29	4.13	96.55	27.18	69.37
2530	2.49	2.08	1.94	1.28	1.82	2.11	1.06	1.28	7.88	11.84	11.49	3.73	49.01	23.02	25.99
2531	2.34	2.10	1.85	0.99	13.39	6.30	27.75	18.95	154.66	133.24	15.55	6.53	383.64	29.35	354.30
2532	4.22	2.99	2.63	0.71	2.43	2.52	1.78	1.62	9.63	37.83	7.12	3.83	77.31	21.50	55.81
2533	3.02	2.34	2.43	0.71	5.59	1.28	0.53	2.37	7.64	46.35	5.75	1.43	79.43	15.68	63.75
2534	0.67	0.99	1.37	1.65	1.96	1.97	1.18	2.11	3.26	34.97	3.58	1.88	55.60	10.14	45.46
2535	1.43	0.87	0.62	0.36	0.52	1.41	1.69	4.66	3.64	43.71	6.30	0.73	65.94	10.31	55.63
2536	0.12	2.75	1.97	0.33	1.23	1.76	0.80	3.16	13.25	13.04	4.42	3.02	45.87	12.62	33.25
2537	2.11	1.49	2.43	1.26	6.73	3.02	3.02	3.11	17.87	20.66	5.62	3.89	71.21	16.79	54.41
2538	2.79	2.06	2.00	1.91	1.87	3.98	8.68	27.66	78.28	52.97	31.88	15.29	229.39	55.95	173.44
2539	11.02	10.45	8.55	1.97	9.28	14.56	5.94	9.75	70.93	105.26	33.49	12.83	294.02	78.31	215.71
2540	6.85	2.90	2.81	1.23	0.88	0.61	0.47	0.71	4.54	16.17	3.57	1.93	42.66	19.28	23.38
2541	1.24	0.77	0.87	2.54	5.06	7.03	7.21	12.16	10.66	21.30	7.39	3.90	80.13	16.72	63.42
2542	0.85	0.49	0.44	5.62	34.31	12.07	3.43	5.30	28.54	111.26	37.74	5.39	245.44	50.53	194.91
2543	2.58	1.93	1.38	6.04	14.85	18.10	5.88	9.69	19.98	49.93	71.86	11.86	214.07	95.65	118.42
2544	2.73	1.29	1.61	1.00	58.94	13.74	3.80	2.90	12.04	50.10	9.11	3.77	161.02	19.51	141.52
2545	1.06	2.05	1.43	0.68	2.81	2.54	1.61	3.29	7.44	27.37	12.94	6.07	69.29	24.23	45.06
เฉลี่ย	3.32	2.92	2.56	1.88	8.31	5.32	4.80	7.17	26.02	46.74	24.57	5.65	139.25	40.89	98.36
สูงสุด	11.02	13.13	9.60	6.85	58.94	18.10	27.75	38.46	154.66	133.24	137.96	15.73	383.64	158.26	354.30
ต่ำสุด	0.12	0.49	0.44	0.33	0.52	0.61	0.47	0.68	3.26	11.84	3.57	0.73	36.24	10.14	23.38

ตารางที่ ค.2-35 ปริมาณน้ำทำรายเดือนลุ่มน้ำห้วยกระเสียว
ประเมินจากปริมาณน้ำทำรายเดือน สถานี T.7

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	13.87	3.72	1.42	2.22	7.61	9.35	12.38	2.59	62.53	61.42	30.67	12.53	220.33	64.43	155.89
2517	4.31	2.26	1.78	2.49	6.82	8.43	11.48	18.58	121.08	266.31	151.31	15.86	610.71	178.01	432.70
2518	13.91	22.89	9.16	17.45	8.35	9.48	12.95	7.82	73.26	100.21	42.07	14.73	332.27	120.20	212.06
2519	5.52	2.97	0.77	6.53	8.54	1.40	4.00	6.99	103.34	80.92	56.21	7.57	284.76	79.58	205.18
2520	3.10	0.56	0.46	1.42	2.87	0.50	0.67	1.90	8.45	22.36	6.44	2.85	51.59	14.83	36.76
2521	3.74	1.78	3.24	8.83	15.12	1.69	15.56	14.94	40.75	103.01	9.31	4.39	222.38	31.30	191.08
2522	1.80	1.38	0.96	4.14	1.61	5.61	2.20	1.97	33.93	30.25	4.25	1.51	89.60	14.04	75.56
2523	1.32	1.11	0.54	1.88	28.74	19.87	12.13	60.73	164.18	58.07	20.21	6.95	375.74	32.01	343.73
2524	1.49	0.33	0.44	2.18	8.97	12.64	16.05	13.12	17.36	48.20	182.61	21.61	324.99	208.65	116.33
2525	15.77	4.52	3.12	3.72	6.25	11.46	6.32	3.20	4.52	53.68	12.91	4.04	129.51	44.08	85.44
2526	1.26	1.67	2.13	2.68	0.82	7.64	11.99	34.10	98.85	253.09	256.73	19.89	690.83	284.36	406.47
2527	7.11	1.53	1.42	16.59	12.05	20.77	10.17	2.38	3.10	33.24	6.67	3.05	118.09	36.38	81.71
2528	1.59	0.67	0.46	3.22	7.24	9.62	2.91	1.49	23.66	89.41	29.18	10.92	180.37	46.04	134.33
2529	3.24	0.79	0.42	0.40	51.86	6.86	1.13	2.66	8.37	25.52	9.71	5.69	116.65	20.25	96.40
2530	2.05	0.40	0.40	0.48	2.66	0.36	1.82	0.86	15.02	36.34	21.02	7.34	88.74	31.69	57.05
2531	1.97	0.44	0.94	1.19	31.63	11.97	33.22	46.96	275.85	368.14	44.68	18.10	835.09	67.32	767.77
2532	10.67	8.81	7.87	3.14	14.23	11.40	5.04	7.07	25.73	73.09	16.07	5.96	189.07	52.51	136.56
2533	2.97	1.44	1.05	0.33	5.42	6.00	0.50	1.59	4.87	93.62	12.93	3.54	134.26	22.26	112.00
2534	0.67	0.65	0.50	3.26	2.03	2.68	1.44	1.40	2.89	102.30	24.18	4.27	146.27	33.53	112.74
2535	1.63	0.82	0.67	5.77	3.16	13.16	5.48	24.81	4.41	160.60	45.46	6.72	272.69	61.06	211.62
2536	4.31	2.80	2.70	4.08	4.50	6.76	1.76	1.15	44.43	44.91	6.02	4.46	127.88	24.37	103.51
2537	1.78	0.65	4.43	3.85	12.32	13.85	7.26	4.02	13.12	53.45	3.31	1.86	119.89	15.88	104.01
2538	1.00	0.96	0.42	1.80	4.18	7.53	20.33	71.61	194.07	105.39	82.61	15.69	505.61	102.49	403.12
2539	6.53	4.18	2.76	6.02	13.70	10.75	8.89	8.79	74.08	350.30	80.71	13.35	580.06	113.55	466.51
2540	5.50	1.44	0.42	0.46	0.44	0.67	0.31	0.33	10.92	20.40	3.45	0.29	44.64	11.57	33.07
2541	0.42	0.50	0.38	3.24	7.36	11.99	26.09	65.65	29.50	57.30	13.05	4.37	219.84	21.97	197.88
2542	2.11	0.77	1.51	7.09	16.99	16.38	2.72	4.29	73.68	152.92	88.53	13.79	380.78	113.80	266.98
2543	3.93	0.59	0.36	2.70	6.84	11.15	3.66	2.43	18.35	103.78	38.68	9.62	202.08	55.88	146.21
2544	1.38	0.63	1.05	5.31	68.83	20.06	6.00	10.00	18.45	112.51	23.74	8.01	275.97	40.12	235.85
2545	4.52	2.18	2.53	6.36	12.70	0.00	0.98	1.26	3.72	59.01	17.20	7.61	118.07	40.40	77.67
เฉลี่ย	4.32	2.45	1.81	4.29	12.46	9.00	8.18	14.16	52.42	103.99	44.66	8.55	266.29	66.09	200.21
สูงสุด	15.77	22.89	9.16	17.45	68.83	20.77	33.22	71.61	275.85	368.14	256.73	21.61	835.09	284.36	767.77
ต่ำสุด	0.42	0.33	0.36	0.33	0.44	0.00	0.31	0.33	2.89	20.40	3.31	0.29	44.64	11.57	33.07

ตารางที่ ค.2-36 ปริมาณน้ำรายเดือนที่เขื่อนกระเสียว

ประเมินจากปริมาณน้ำท่ารายเดือน สถานี T.7

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณ การไหล	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2516	10.83	2.91	1.11	1.73	5.95	7.30	9.67	2.03	48.82	47.95	23.94	9.78	172.02	50.31	121.71
2517	3.36	1.76	1.39	1.94	5.32	6.58	8.97	14.50	94.54	207.92	118.14	12.38	476.81	138.98	337.83
2518	10.86	17.87	7.15	13.62	6.52	7.40	10.11	6.11	57.20	78.24	32.85	11.50	259.42	93.85	165.57
2519	4.31	2.32	0.60	5.10	6.66	1.09	3.12	5.46	80.69	63.18	43.89	5.91	222.33	62.13	160.20
2520	2.42	0.44	0.36	1.11	2.24	0.39	0.52	1.49	6.60	17.46	5.03	2.22	40.28	11.58	28.70
2521	2.92	1.39	2.53	6.89	11.81	1.32	12.15	11.66	31.82	80.42	7.27	3.43	173.62	24.43	149.19
2522	1.40	1.08	0.75	3.23	1.26	4.38	1.71	1.54	26.49	23.62	3.32	1.18	69.95	10.96	59.00
2523	1.03	0.87	0.42	1.47	22.44	15.52	9.47	47.41	128.18	45.34	15.78	5.42	293.36	24.99	268.37
2524	1.16	0.26	0.34	1.70	7.01	9.87	12.53	10.24	13.56	37.63	142.57	16.87	253.73	162.91	90.83
2525	12.32	3.53	2.43	2.91	4.88	8.95	4.93	2.50	3.53	41.91	10.08	3.15	101.12	34.41	66.70
2526	0.98	1.31	1.67	2.09	0.64	5.96	9.36	26.62	77.17	197.60	200.44	15.53	539.37	222.02	317.35
2527	5.55	1.19	1.11	12.95	9.41	16.22	7.94	1.86	2.42	25.95	5.21	2.38	92.20	28.40	63.80
2528	1.24	0.52	0.36	2.52	5.65	7.51	2.27	1.16	18.47	69.81	22.78	8.53	140.82	35.95	104.87
2529	2.53	0.62	0.33	0.31	40.49	5.36	0.88	2.07	6.53	19.93	7.58	4.44	91.07	15.81	75.26
2530	1.60	0.31	0.31	0.38	2.07	0.28	1.42	0.67	11.73	28.37	16.41	5.73	69.29	24.74	44.54
2531	1.54	0.34	0.73	0.93	24.70	9.34	25.94	36.67	215.37	287.43	34.89	14.13	652.00	52.56	599.44
2532	8.33	6.88	6.14	2.45	11.11	8.90	3.94	5.52	20.09	57.07	12.54	4.65	147.62	41.00	106.62
2533	2.32	1.13	0.82	0.26	4.23	4.69	0.39	1.24	3.81	73.09	10.09	2.76	104.83	17.38	87.45
2534	0.52	0.51	0.39	2.55	1.58	2.09	1.13	1.09	2.25	79.87	18.88	3.33	114.20	26.18	88.02
2535	1.27	0.64	0.52	4.51	2.47	10.27	4.28	19.37	3.45	125.39	35.49	5.24	212.90	47.68	165.23
2536	3.36	2.19	2.11	3.18	3.51	5.28	1.37	0.90	34.69	35.07	4.70	3.48	99.84	19.03	80.82
2537	1.39	0.51	3.46	3.01	9.62	10.81	5.67	3.14	10.24	41.73	2.58	1.45	93.61	12.40	81.21
2538	0.78	0.75	0.33	1.40	3.27	5.88	15.88	55.91	151.52	82.29	64.50	12.25	394.75	80.02	314.74
2539	5.10	3.27	2.16	4.70	10.70	8.40	6.94	6.86	57.84	273.50	63.01	10.42	452.88	88.66	364.23
2540	4.30	1.13	0.33	0.36	0.34	0.52	0.24	0.26	8.53	15.92	2.69	0.23	34.85	9.03	25.82
2541	0.33	0.39	0.29	2.53	5.75	9.36	20.37	51.25	23.03	44.74	10.19	3.41	171.64	17.15	154.49
2542	1.65	0.60	1.18	5.54	13.26	12.79	2.12	3.35	57.53	119.39	69.12	10.76	297.30	88.85	208.44
2543	3.07	0.46	0.28	2.11	5.34	8.71	2.86	1.89	14.32	81.03	30.20	7.51	157.78	43.63	114.15
2544	1.08	0.49	0.82	4.15	53.74	15.66	4.69	7.81	14.41	87.84	18.54	6.26	215.47	31.33	184.14
2545	3.53	1.70	1.98	4.97	9.91	0.00	0.77	0.98	2.91	46.08	13.43	5.95	92.18	31.54	60.64
เฉลี่ย	3.37	1.91	1.41	3.35	9.73	7.03	6.39	11.05	40.92	81.19	34.87	6.68	207.91	51.60	156.31
สูงสุด	12.32	17.87	7.15	13.62	53.74	16.22	25.94	55.91	215.37	287.43	200.44	16.87	652.00	222.02	599.44
ต่ำสุด	0.33	0.26	0.28	0.26	0.34	0.00	0.24	0.26	2.25	15.92	2.58	0.23	34.85	9.03	25.82

ค.3 การใช้น้ำในพื้นที่ศึกษา

การประเมินการใช้น้ำแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการใช้น้ำชลประทาน ส่วนที่สองเป็นการใช้น้ำด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย การอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม การผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ การรักษาสภาพระบบนิเวศน์ที่บริเวณปากแม่น้ำ และการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ ในการนี้ เกณฑ์การประเมินการใช้น้ำของแต่ละส่วนสรุปได้ ดังนี้

ค.3.1 การใช้น้ำชลประทาน

การคำนวณการใช้น้ำชลประทานพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) สมประสิทธิ์การใช้น้ำ (K_c) พื้นที่เพาะปลูกพืช ฝนใช้การ ความต้องการน้ำของพืช ประสิทธิภาพการชลประทาน ความต้องการน้ำชลประทานทั้งหมด และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของความต้องการน้ำชลประทาน ดังแสดงรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำของพืชอ้างอิง(ET_o)

การใช้น้ำของพืชอ้างอิงใช้ค่าที่คำนวณจากสมการ Penman-Monteith วารวูธ (2539) โดยเลือกสถานีตรวจอากาศเกษตรกรรมตัวแทนที่ตั้งในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีชัยนาท นครสวรรค์ และกำแพงแสน

2) สมประสิทธิ์การใช้น้ำ

สมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช ประกอบด้วย ข้าว อ้อย พืชไร่ ผัก ไม้ผล และบ่อปลา-กุ่ม ใช้ค่าที่กำหนดโดยกรมชลประทาน (2539) ซึ่งเคยศึกษาสมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืชชนิดต่าง ๆ ไว้เพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการคำนวณการใช้น้ำของพืช

3) พื้นที่เพาะปลูก

พื้นที่เพาะปลูกแต่ละโครงการ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเพาะปลูกพืชซึ่งพิจารณาพื้นที่เพาะปลูกปัจจุบันที่สอดคล้องกัน

โดยกลุ่มพื้นที่ MKLR, MKL2 และ MKL3 ของโครงการแม่กลองใหญ่ ใช้ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2542 ถึง 2546 จากข้อมูลที่ดินที่กักตั้งแต่ ปี พ.ศ.2536 ถึง 2546 และกลุ่มพื้นที่ MKL1 ใช้เลือกข้อมูลเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง 2546 จากข้อมูลที่ดินที่กักตั้งแต่ ปี พ.ศ.2536 ถึง 2546 เนื่องจาก พื้นที่เพาะปลูกในช่วงหลังปี 2544 เป็นต้นมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากเดิม ส่วนโครงการกระเสียว และทับเสลา ใช้ข้อมูลเฉลี่ยย้อนหลัง 6 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2542 ถึง 2547

4) ผนใช้การ

การประเมินผนใช้การ โดยคัดเลือกสถานีตรวจวัดน้ำผนตัวแทนพื้นที่มาวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของการเกิดผนรายเดือน โดยเลือกปริมาณผนที่ระดับความน่าจะเป็น 20 % หรือความแห้งแล้งที่มีรอบปีการเกิดซ้ำ 5 ปี

สถานีที่เลือกเป็นตัวแทน ได้แก่ สถานีกำแพงแสน (23052) เป็นตัวแทนของโครงการแม่กลองใหญ่ สถานีสุพรรณบุรี (60013) เป็นตัวแทนโครงการกระเสียว และสถานีหนองฉาง (04052) เป็นตัวแทนโครงการทับเสลา และห้วยขุนแก้ว

การคำนวณผนใช้การเลือกใช้วิธีการของ SCS (Cuenca ,1989) ตามสมการ

$$P_{et} = f(D)[1.25(P_t)^{0.824} - 2.93] \times 10^{(0.000955ET_c)}$$

โดยที่

- P_{et} คือ ผนใช้การรายเดือน (มม./เดือน)
- P_t คือ ผนรายเดือน (มม./เดือน)
- ET_c คือ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มม./เดือน)
- D คือ normal depth of soil moisture depletion prior to irrigation (mm)
- $f(D) = 0.53 + 0.0116D - 8.94 \times 10^{-5}(D)^2 + 2.32 \times 10^{-7}(D)^3$

5) การใช้น้ำของพืช

การคำนวณการใช้น้ำของพืช อ้างอิงตามปฏิทินการเพาะปลูกของแต่ละโครงการ โดยคิดปริมาณน้ำเตรียมแปลงสำหรับนาข้าว 200 มิลลิเมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำที่รั่วซึม (percolation) 1.50 มิลลิเมตรต่อวัน สำหรับนาข้าวและบ่อปลา

การใช้น้ำของพืช คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำ กับค่าการใช้น้ำของพืช อ้างอิง ตามสมการ

$$ET_c = K_c * ET_o$$

โดยที่

- ET_c คือ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มม./เดือน)
- K_c คือ สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช
- ET_o คือ ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (มม./เดือน)

6) ความต้องการน้ำชลประทานสุทธิ (net irrigation requirement)

ค่าความต้องการน้ำชลประทานสุทธิ คำนวณจากปัจจัยการใช้น้ำของพืช ปริมาณน้ำรั่วซึม และผนใช้การ ทั้งนี้ค่าดังกล่าว ยังไม่พิจารณาค่าประสิทธิภาพการชลประทาน

7) ประสิทธิภาพชลประทานกับความต้องการน้ำชลประทาน

เกณฑ์การเลือกประสิทธิภาพชลประทาน พิจารณาจากค่าความต้องการน้ำชลประทานที่ระดับประสิทธิภาพการชลประทาน ตั้งแต่ 30 ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ โดยค่าความต้องการน้ำชลประทานที่คำนวณได้จะเทียบกับปริมาณน้ำที่ส่งจริง ฉะนั้น ระดับประสิทธิภาพชลประทานที่ถูกเลือกจะให้ค่าความต้องการน้ำชลประทานใกล้เคียงกับปริมาณน้ำที่ส่งจริง

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ได้เลือกประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้งที่ 60 % ฤดูฝนที่ 50 % สำหรับโครงการแม่กลองใหญ่ โดยประสิทธิภาพการชลประทานฤดูแล้งจะสูงกว่าฤดูฝน 10 % ทั้งนี้ค่าดังกล่าวยังใช้กับพื้นที่ที่ไม่มีข้อมูล หรือพื้นที่ชลประทานเปิดใหม่ ส่วนโครงการชลประทานแบบสุบกําหนดให้ประสิทธิภาพสูงกว่า 10 %

8) ความต้องการน้ำชลประทานทั้งหมด (Gross Irrigation Requirement)

ค่าความต้องการน้ำชลประทานทั้งหมด พิจารณาจากค่าความต้องการน้ำชลประทานสุทธิกับประสิทธิภาพชลประทาน

ตารางที่ ค.3.1-1 ETo รายเดือนของสถานีตรวจวัดภูมิอากาศเกษตร

หน่วย : มิลลิเมตร

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
แม่ฮ่องสอน	78	83	120	148	144	113	107	103	106	105	89	78	1,274
แม่สะเรียง	83	88	126	152	144	108	103	99	103	107	93	83	1,289
เชียงใหม่	73	83	119	140	141	125	121	116	113	107	85	73	1,296
พะเยา	79	90	132	149	148	131	124	123	117	110	89	78	1,370
เชียงใหม่	82	92	135	159	150	124	120	113	111	111	92	81	1,370
ลำปาง	83	92	131	151	145	124	121	114	110	108	91	81	1,351
ลำพูน	79	92	136	158	145	123	121	117	111	106	89	78	1,355
แพร่	90	101	148	168	154	131	126	117	113	115	97	87	1,447
น่าน	80	89	126	144	142	124	119	113	113	111	90	79	1,330
ท่าวังผา	79	88	126	144	137	115	112	120	118	109	90	75	1,313
อุตรดิตถ์	88	96	133	149	145	121	118	113	113	117	99	88	1,380
ตาก	91	110	166	184	155	125	130	121	109	107	93	87	1,478
ตากฟ้า	100	111	145	153	144	119	119	112	105	111	104	103	1,426
แม่สอด	94	104	152	168	145	111	108	102	106	113	101	92	1,396
เขื่อนภูมิพล	99	117	162	175	152	125	129	123	113	112	97	91	1,495
อุ้มผาง	83	91	122	136	123	92	99	96	93	94	93	78	1,200
พิษณุโลก	91	102	142	154	143	122	120	114	110	114	99	90	1,401
เพชรบูรณ์	99	107	148	159	144	121	119	111	108	117	105	96	1,434
หล่มสัก	91	101	131	146	139	116	117	118	113	113	98	87	1,370
วิเชียรบุรี	102	120	155	168	151	124	127	128	118	121	110	99	1,523
กำแพงเพชร	97	108	144	156	140	114	117	111	109	108	96	93	1,393
หนองคาย	90	99	136	148	138	117	120	110	115	115	98	87	1,373
เลย	89	100	139	150	143	126	128	121	115	115	95	86	1,407
อุดรธานี	91	100	138	149	140	120	123	114	114	119	100	90	1,398
สกลนคร	99	109	146	150	141	121	126	115	117	121	104	94	1,443
นครพนม	97	103	139	146	139	115	118	110	115	118	103	94	1,397
ขอนแก่น	94	103	142	152	145	128	129	120	114	118	102	94	1,441
มุกดาหาร	105	112	150	153	140	120	124	111	113	123	114	104	1,469
โกสุมพิสัย	89	97	130	149	144	124	119	113	114	113	98	86	1,376
ชัยภูมิ	109	116	154	156	150	134	135	125	117	125	115	108	1,544
ร้อยเอ็ด	103	109	146	150	141	126	128	118	114	121	108	102	1,466
อุบลราชธานี	109	113	149	149	139	120	123	114	108	119	115	110	1,468
นครราชสีมา	96	103	138	144	138	126	126	119	109	113	101	94	1,407
โชคชัย	98	106	136	151	137	123	128	122	113	116	103	84	1,417
สุรินทร์	105	111	148	150	140	122	121	115	109	116	107	103	1,447
ท่าตูม	93	101	132	149	145	124	123	122	118	121	106	91	1,425
นางรอง	100	107	137	151	149	130	135	128	124	121	107	94	1,483
อุททอง	109	119	164	167	157	131	136	128	116	117	113	111	1,568
กำแพงแสน	105	117	155	160	147	123	129	121	113	114	107	106	1,497
นครสวรรค์	108	127	178	184	161	139	133	122	113	117	106	100	1,588
สุพรรณบุรี	114	120	161	167	155	139	137	128	117	121	113	113	1,585
ลพบุรี	119	123	163	164	148	130	128	120	113	121	118	119	1,566
บัวชุม	112	117	151	161	143	118	119	116	108	116	108	98	1,467
สถานีน้ำรอง	132	120	153	152	149	143	137	136	125	125	131	139	1,642
กาญจนบุรี	109	118	157	164	149	127	130	124	114	115	108	107	1,522
ทองผาภูมิ	92	99	129	143	132	101	107	95	102	106	97	85	1,288
กรุงเทพฯ	107	106	136	136	127	115	116	111	100	103	99	100	1,356
สนามบินดอนเมือง	121	125	158	157	145	134	134	129	116	119	115	117	1,570
ปราจีนบุรี	120	119	84	110	136	118	121	114	112	124	121	120	1,399
อรัญประเทศ	112	117	149	147	138	121	122	116	110	116	108	107	1,463
กบินทร์บุรี	105	114	140	147	129	109	114	108	103	115	112	105	1,401
ชลบุรี	123	123	156	157	145	134	134	127	115	120	120	122	1,576
เกาะสีชัง	129	123	157	158	151	141	141	136	119	123	130	136	1,644

ตารางที่ ค.3.1-1 (ต่อ)

สถานี	หน่วย : มิลลิเมตร												รวม
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
พัทธยา	118	117	150	152	145	141	139	136	116	116	117	126	1,573
สัดหีบ	117	118	152	155	148	143	143	136	114	109	113	120	1,568
ระยอง	114	121	153	151	145	141	142	134	116	117	113	114	1,561
จันทบุรี	109	104	128	129	119	104	107	103	99	108	108	112	1,330
คลองใหญ่	121	114	139	138	126	107	110	104	103	111	113	120	1,406
เพชรบุรี	109	121	157	158	147	125	127	120	112	113	106	103	1,498
ประจวบคีรีขันธ์	114	113	145	150	140	126	130	124	120	118	118	120	1,518
หัวหิน	115	119	153	157	142	124	124	117	111	115	112	116	1,505
ชุมพร	113	115	144	143	128	114	116	112	111	111	101	108	1,416
สุราษฎร์ธานี	111	115	140	135	121	111	116	114	109	107	96	101	1,376
สนามบินสุราษฎร์	115	120	148	140	123	117	125	119	114	109	100	107	1,437
เกาะสมุย	121	124	150	145	137	132	137	134	126	118	103	112	1,539
นครศรีธรรมราช	110	114	141	137	127	123	127	128	117	112	97	100	1,433
สงขลา	135	134	153	142	128	121	127	128	121	112	102	115	1,518
สนามบินหาดใหญ่	115	119	138	127	115	111	117	119	107	103	91	100	1,362
สนามบินปัตตานี	118	118	141	136	123	113	119	121	114	109	96	101	1,409
นราธิวาส	115	118	142	140	131	119	122	123	119	116	99	101	1,445
ระนอง	119	118	146	140	121	104	108	102	100	106	103	113	1,380
ตะกั่วป่า	120	120	145	135	122	115	118	120	110	111	105	116	1,437
ภูเก็ต	135	133	157	145	129	123	125	129	117	117	113	127	1,550
สนามบินภูเก็ต	129	129	150	135	120	117	120	121	110	108	106	119	1,464
เกาะลันตา	135	131	152	142	127	126	127	130	116	115	109	125	1,535
สนามบินตรัง	134	137	154	136	119	111	115	116	108	107	100	116	1,453
สตูล	143	135	150	132	122	116	119	120	110	111	105	125	1,488
ค่าเฉลี่ย	105	111	143	149	139	122	123	118	112	114	104	101	1,442
ค่าต่ำสุด	73	83	84	110	115	92	99	95	93	94	85	73	1,200
ค่าสูงสุด	143	137	178	184	161	143	143	136	126	125	131	139	1,644

ตารางที่ ค.3.1-2 ค่า Kc รายสัปดาห์ของพืช

สัปดาห์ที่	ข้าว	อ้อย	ข้าวโพดหวาน	คะน้า
1	1.03	0.53	0.65	0.54
2	1.07	0.56	0.68	0.60
3	1.12	0.60	0.84	0.68
4	1.29	0.64	0.99	0.72
5	1.38	0.70	1.16	0.78
6	1.45	0.76	1.22	0.83
7	1.50	0.83	1.21	0.73
8	1.48	0.88	1.15	0.67
9	1.42	0.94	0.96	
10	1.34	0.99	0.72	
11	1.23	1.04	0.61	
12	0.94	1.08		
13	0.86	1.12		
14		1.15		
15		1.17		
16		1.19		
17		1.20		
18		1.20		
19		1.20		
20		1.19		
21		1.17		
22		1.15		
23		1.12		
24		1.09		
25		1.05		
26		1.00		
27		0.95		
28		0.90		
29		0.84		

ที่มา : กรมชลประทาน (2539)

ตารางที่ ค.3.1-3 ค่า Kc รายเดือนของพืช

เดือนที่	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง
1	1.10	1.20
2	1.10	1.20
3	1.10	1.20
4	1.10	1.20
5	1.10	1.20
6	1.10	1.20
7	1.10	1.20
8	1.10	1.20
9	1.10	1.20
10	1.10	1.20
11	1.10	1.20
12	1.10	1.20

ที่มา : กรมชลประทาน (2539)

ตารางที่ ค.3.1-4 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม

หน่วย : มม

สถานี	เดือน	Probability of non-exceedance (%)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
หันคา (04052)	เม.ย.	0	6	13	20	27	36	48	66	103
	พ.ค.	52	71	88	107	128	152	184	230	312
	มิ.ย.	105	133	158	182	208	239	276	328	415
	ก.ค.	178	214	244	273	304	338	378	431	518
	ส.ค.	274	318	355	389	424	463	507	566	657
	ก.ย.	440	501	550	596	642	692	750	823	938
	ต.ค.	532	602	658	710	762	818	883	965	1,092
	พ.ย.	551	623	681	735	789	847	914	999	1,131
	ธ.ค.	560	624	683	738	793	852	920	1,006	1,141
	ม.ค.	560	624	685	742	800	861	933	1,024	1,165
	ก.พ.	560	629	691	749	807	870	942	1,035	1,180
กำแพงแสน (23052)	มี.ค.	583	664	720	777	834	894	965	1,054	1,191
	เม.ย.	0	0	3	7	13	23	40	76	176
	พ.ค.	50	67	83	100	119	142	171	213	288
	มิ.ย.	123	149	172	193	216	241	272	312	379
	ก.ค.	192	228	259	288	319	352	392	445	529
	ส.ค.	270	316	353	388	425	465	511	572	668
	ก.ย.	427	488	537	583	630	680	738	813	929
	ต.ค.	557	633	695	752	809	870	942	1,033	1,173
	พ.ย.	599	678	742	801	860	923	997	1,090	1,234
	ธ.ค.	603	682	745	804	864	927	1,000	1,094	1,237
	ม.ค.	605	684	748	806	865	929	1,002	1,095	1,238
ลาดยาว (26072)	ก.พ.	607	687	752	812	872	936	1,011	1,105	1,252
	มี.ค.	622	704	770	831	892	958	1,035	1,132	1,281
	เม.ย.	0	6	32	51	68	84	101	120	146
	พ.ค.	67	117	154	185	214	243	275	311	362
	มิ.ย.	147	210	255	293	329	365	404	449	511
	ก.ค.	207	289	348	398	445	492	543	602	683
	ส.ค.	335	421	483	536	586	635	688	750	836
	ก.ย.	483	601	687	760	828	896	969	1,054	1,173
	ต.ค.	597	734	832	916	995	1,073	1,157	1,255	1,392
	พ.ย.	621	761	862	948	1,029	1,109	1,196	1,297	1,437
	ธ.ค.	623	764	865	952	1,033	1,114	1,200	1,302	1,442
	ม.ค.	630	772	874	961	1,042	1,123	1,211	1,313	1,451
	ก.พ.	639	782	885	973	1,055	1,137	1,225	1,328	1,470
	มี.ค.	676	817	919	1,007	1,088	1,169	1,256	1,358	1,500

ตารางที่ ค.3.1-4 (ต่อ)

สถานี	เดือน	Probability of non-exceedance (%)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
สุพรรณบุรี (60013)	เม.ย.	5	11	17	25	35	49	70	106	190
	พ.ค.	80	103	123	144	167	193	226	271	349
	มิ.ย.	160	192	219	245	272	302	338	385	462
	ก.ค.	247	286	318	349	380	413	453	504	585
	ส.ค.	359	405	442	477	511	548	590	644	727
	ก.ย.	558	621	671	717	762	811	866	935	1,041
	ด.ค.	714	789	848	901	954	1,010	1,074	1,154	1,275
	พ.ย.	747	824	883	938	992	1,049	1,114	1,195	1,317
	ธ.ค.	754	831	891	946	1,001	1,058	1,124	1,205	1,328
	ม.ค.	757	834	895	951	1,005	1,063	1,129	1,212	1,336
	ก.พ.	764	842	903	959	1,014	1,072	1,138	1,220	1,344
	มี.ค.	781	860	922	979	1,035	1,094	1,161	1,245	1,371
หนองฉาง (69042)	เม.ย.	10	18	25	34	45	59	78	110	173
	พ.ค.	92	118	142	165	190	220	256	306	392
	มิ.ย.	177	215	248	279	313	350	394	454	552
	ก.ค.	273	321	362	400	440	484	535	602	710
	ส.ค.	395	456	505	552	599	650	710	786	907
	ก.ย.	628	701	758	811	864	920	985	1,066	1,190
	ด.ค.	766	846	909	967	1,023	1,083	1,152	1,237	1,366
	พ.ย.	804	886	951	1,010	1,068	1,129	1,199	1,286	1,417
	ธ.ค.	806	889	953	1,012	1,071	1,132	1,202	1,290	1,421
	ม.ค.	812	895	960	1,019	1,078	1,140	1,210	1,298	1,431
	ก.พ.	819	903	969	1,029	1,088	1,151	1,222	1,312	1,446
	มี.ค.	852	937	1,003	1,063	1,123	1,185	1,257	1,346	1,479
บ้านไร่ (96052)	เม.ย.	0	15	49	74	96	117	138	163	197
	พ.ค.	155	188	217	244	272	304	343	394	478
	มิ.ย.	259	306	345	381	419	461	511	575	678
	ก.ค.	346	412	468	521	576	637	710	805	960
	ส.ค.	443	529	601	670	741	820	914	1,038	1,239
	ก.ย.	728	840	931	1,017	1,104	1,199	1,310	1,452	1,676
	ด.ค.	939	1,070	1,176	1,274	1,373	1,480	1,603	1,761	2,006
	พ.ย.	970	1,106	1,216	1,319	1,423	1,535	1,664	1,830	2,088
	ธ.ค.	974	1,111	1,222	1,325	1,428	1,540	1,670	1,836	2,093
	ม.ค.	978	1,129	1,266	1,383	1,492	1,601	1,718	1,855	2,116
	ก.พ.	987	1,144	1,281	1,399	1,508	1,618	1,735	1,872	2,124
	มี.ค.	991	1,188	1,330	1,451	1,564	1,677	1,798	1,940	2,136

ตารางที่ ค.3.1-5 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน

หน่วย : มม.

สถานี	เดือน	Probability of non-exceedance (%)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
ห้วยคต (04052)	เม.ย.	0	6	13	20	27	36	48	66	103
	พ.ค.	52	65	75	87	101	116	136	163	209
	มิ.ย.	53	62	69	76	81	87	93	98	103
	ก.ค.	73	81	86	91	95	98	101	104	103
	ส.ค.	96	105	111	116	121	125	130	134	139
	ก.ย.	166	182	195	207	218	229	242	258	281
	ต.ค.	92	101	108	114	120	126	133	142	154
	พ.ย.	19	22	24	25	27	29	32	35	39
	ธ.ค.	9	1	2	2	3	4	5	7	10
	ม.ค.	0	0	3	5	7	10	13	17	25
	ก.พ.	0	4	5	6	7	9	10	12	15
	มี.ค.	23	35	30	28	27	25	22	18	12
ทั้งปี		583	664	720	777	834	894	965	1,054	1,191
กำแพงแสน (23052)	เม.ย.	0	0	3	7	13	23	40	76	176
	พ.ค.	50	67	81	94	107	119	131	137	112
	มิ.ย.	73	82	88	93	97	99	101	100	91
	ก.ค.	69	79	87	95	103	111	120	132	150
	ส.ค.	79	88	94	100	106	112	119	127	138
	ก.ย.	157	172	184	195	205	216	227	241	261
	ต.ค.	130	145	157	168	179	190	203	220	244
	พ.ย.	42	45	47	49	51	53	55	57	60
	ธ.ค.	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	ม.ค.	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	ก.พ.	2	3	4	5	6	7	9	10	13
	มี.ค.	14	16	18	19	21	22	24	26	30
ทั้งปี		622	704	770	831	892	958	1,035	1,132	1,281
ลาดยาว 26072	เม.ย.	0	6	32	51	68	84	101	120	146
	พ.ค.	67	112	122	134	146	159	174	191	216
	มิ.ย.	81	93	101	108	115	122	129	138	149
	ก.ค.	60	79	93	105	116	127	139	153	172
	ส.ค.	127	132	135	137	140	142	145	148	152
	ก.ย.	148	181	204	224	242	261	281	305	337
	ต.ค.	115	133	146	157	167	177	188	201	219
	พ.ย.	24	27	30	32	34	36	39	41	45
	ธ.ค.	2	3	3	4	4	4	5	5	6
	ม.ค.	7	8	8	9	9	10	10	11	9
	ก.พ.	9	10	11	12	13	13	14	15	19
	มี.ค.	37	36	35	34	33	32	32	31	29
ทั้งปี		676	817	919	1,007	1,088	1,169	1,256	1,358	1,500

ตารางที่ ค.3.1-5 (ต่อ)

		หน่วย : มม.								
สถานี	เดือน	Probability of non-exceedance (%)								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
สุพรรณบุรี (60013)	เม.ย.	5	11	17	25	35	49	70	106	190
	พ.ค.	74	92	106	119	132	144	156	164	160
	มิ.ย.	81	90	96	101	105	109	112	115	113
	ก.ค.	86	94	99	104	108	111	115	119	123
	ส.ค.	112	119	124	128	131	134	137	140	143
	ก.ย.	199	216	229	240	251	263	276	291	314
	ต.ค.	156	168	177	185	192	200	208	219	234
	พ.ย.	33	35	36	37	38	39	40	41	42
	ธ.ค.	6	7	8	8	9	9	10	11	12
	ม.ค.	3	4	4	4	5	5	6	6	7
	ก.พ.	8	8	8	8	8	9	9	9	9
	มี.ค.	17	18	19	20	21	22	23	24	26
ทั้งปี		781	860	922	979	1,035	1,094	1,161	1,245	1,371
หนองฉาง (69042)	เม.ย.	10	18	25	34	45	59	78	110	173
	พ.ค.	83	101	116	131	145	161	177	197	219
	มิ.ย.	85	97	106	114	122	130	138	148	159
	ก.ค.	96	106	114	121	127	134	141	148	158
	ส.ค.	123	135	144	151	159	166	175	184	197
	ก.ย.	233	245	253	260	265	271	275	280	283
	ต.ค.	139	146	151	155	159	163	167	171	177
	พ.ย.	38	40	42	43	44	46	47	49	51
	ธ.ค.	2	2	3	3	3	3	3	4	4
	ม.ค.	6	6	7	7	7	8	8	8	9
	ก.พ.	7	8	9	10	10	11	12	14	16
	มี.ค.	33	34	34	34	34	34	34	34	33
ทั้งปี		852	937	1,003	1,063	1,123	1,185	1,257	1,346	1,479
บ้านไร่ (96052)	เม.ย.	0	15	49	74	96	117	138	163	197
	พ.ค.	155	173	167	170	177	188	205	231	281
	มิ.ย.	104	117	128	138	147	157	168	181	201
	ก.ค.	87	106	123	139	157	176	199	230	281
	ส.ค.	97	117	133	149	165	183	204	233	279
	ก.ย.	284	311	330	347	363	379	396	414	438
	ต.ค.	212	231	245	257	269	281	294	309	330
	พ.ย.	30	36	41	45	50	55	61	69	82
	ธ.ค.	5	5	5	5	6	6	6	6	5
	ม.ค.	4	18	45	59	64	61	48	19	23
	ก.พ.	9	15	15	16	16	17	17	18	8
	มี.ค.	4	44	49	52	56	59	63	67	12
ทั้งปี		991	1,188	1,330	1,451	1,564	1,677	1,798	1,940	2,136

ตารางที่ ค.3.1-6 สรุปพื้นที่เพาะปลูกในเขตพื้นที่ศึกษา

หน่วย : ไร่									
โครงการชลประทาน	พื้นที่ ชลประทาน	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	พื้นที่เพาะปลูก					
				นาปี	นาปรัง	อ้อย	พืชไร่-ผัก	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง
โครงการแม่กลองใหญ่									
- กลุ่ม MKR	587,460	458,650	426,234	358,588	326,171	20,050	8,137	65,333	6,542
- กลุ่ม MKL1	960,400	822,079	720,477	342,916	241,314	390,766	51,126	15,135	22,136
- กลุ่ม MKL2	1,113,900	948,203	814,640	284,814	151,250	144,539	150,089	289,063	79,698
- กลุ่ม MKL3	130,000	112,856	112,898	4,885	4,927		5,823	77,685	24,463
รวม	2,791,760	2,341,788	2,074,249	991,203	723,662	555,355	215,175	447,216	132,839
โครงการทำล้อ	198,927	198,927	190,000	188,927	180,000				
โครงการล้าตะเพิน	217,984	217,984	213,625	21,798	17,439	196,186			
โครงการห้วยเสลา	143,500	136,995	68,782	131,466	66,214	1,873	4,351		
โครงการห้วยขุนแก้ว	37,000	29,600	7,400	29,600		7,400			
โครงการกระเสียว	110,844	112,351	112,225	51,427	51,197	59,029	104	1,727	168
หมายเหตุ : MKR = โครงการท่ามะกา และราชบุรีฝั่งขวา MKL1 = โครงการพนมทวน สองพี่น้อง และบางเลน MKL2 = โครงการกำแพงแสน นครปฐม นครชุม และราชบุรีฝั่งซ้าย MKL3 = โครงการดำเนินสะดวก									

ตารางที่ ค.3.1-7 พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKLR โครงการแม่กลองใหญ่

ปี พ.ศ.	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)						พื้นที่ฤดูแล้ง (ไร่)	พื้นที่ฤดูฝน (ไร่)
	นาปี	นาปรัง	อ้อย	พืชไร่-พืชผัก	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง		
2536	322,473	230,780	23,370	3,770	595	495	259,010	350,703
2537	356,325	186,851	21,161	6,248	684	606	215,550	385,024
2538	355,051	257,358	19,107	7,366	1,391	499	285,721	383,414
2539	348,038	277,910	22,938	12,265	1,655	616	315,384	385,512
2540	350,261	281,063	21,080	6,647	46,836	839	356,465	425,663
2541	348,373	291,964	20,721	5,382	45,898	3,773	367,738	424,147
2542	345,311	293,524	18,606	13,196	47,207	5,788	378,321	430,108
2543	361,020	313,735	18,621	2,438	54,758	7,964	397,516	444,801
2544	352,303	338,277	18,153	5,374	58,934	8,208	428,946	442,972
2545	375,718	328,296	-	4,305	88,955	7,633	429,189	476,611
2546	-	357,022	24,821	15,371	76,813	3,119	477,146	120,124
พื้นที่เฉลี่ย	358,588	326,171	20,050	8,137	65,333	6,542	426,234	458,651

หมายเหตุ พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง 2546

ตารางที่ ค.3.1-8 พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL1 โครงการแม่กลองใหญ่

ปี พ.ศ.	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)						พื้นที่ถดถ่วง (ไร่)	พื้นที่ถดผน (ไร่)
	นาปี	นาปรัง	อ้อย	พืชไร่-พืชผัก	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง		
2536	160,650	118,640	355,620	5,265	1,430	1,105	482,060	524,070
2537	184,120	131,840	351,635	7,098	2,303	1,772	494,648	546,928
2538	124,631	107,624	255,258	159,103	4,817	1,790	528,592	545,599
2539	172,113	154,566	318,128	13,877	6,238	3,029	495,838	513,385
2540	196,496	166,669	385,452	10,514	6,525	3,409	572,569	602,396
2541	144,160	211,532	341,275	7,982	9,653	16,281	586,723	519,351
2542	168,472	196,654	178,800	14,907	6,601	5,554	402,516	374,334
2543	259,835	163,822	252,884	9,009	4,360	3,957	434,032	530,045
2544	357,927	194,183	390,655	20,695	9,762	6,031	621,326	785,070
2545	327,905	213,407	404,073	39,772	11,281	12,838	681,371	795,869
2546	-	316,353	377,569	92,911	24,362	47,539	858,734	542,381
พื้นที่เฉลี่ย	342,916	241,314	390,766	51,126	15,135	22,136	720,477	822,079

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง 2546

ตารางที่ ค.3.1-9 พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL2 โครงการแม่กลองใหญ่

ปี พ.ศ.	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)						พื้นที่ถดถ่วง (ไร่)	พื้นที่ถดผน (ไร่)
	นาปี	นาปรัง	อ้อย	พืชไร่-พืชผัก	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง		
2536	485,343	171,510	163,040	140,730	222,730	17,260	715,270	1,029,103
2537	383,394	133,308	179,711	133,193	234,165	19,645	700,022	950,108
2538	348,351	131,673	180,421	126,749	246,713	25,737	711,293	927,971
2539	310,450	129,930	176,086	116,781	269,517	36,363	728,677	909,197
2540	257,632	131,697	182,047	109,613	262,044	36,435	721,836	847,771
2541	261,072	135,334	143,092	197,307	204,893	36,821	717,447	843,185
2542	308,914	143,107	131,542	134,830	257,457	39,179	706,115	871,922
2543	280,114	146,888	-	145,078	360,552	90,143	742,661	875,887
2544	273,788	151,991	146,087	154,055	250,770	104,789	807,692	929,489
2545	276,441	155,683	159,982	162,939	295,359	101,843	875,806	996,564
2546	-	158,583	140,545	153,545	281,176	62,536	796,385	637,802
พื้นที่เฉลี่ย	284,814	151,250	144,539	150,089	289,063	79,698	814,640	948,203

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง 2546

ตารางที่ ค.3.1-10 พื้นที่เพาะปลูกกลุ่ม MKL3 โครงการแม่กลองใหญ่

ปี พ.ศ.	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)						พื้นที่ถดถ่วง (ไร่)	พื้นที่ถดฝน (ไร่)
	นาปี	นาปรัง	อ้อย	พืชไร่-พืชผัก	ไม้ผล	บ่อปลา-กุ้ง		
2536	26,955	8,150	-	6,150	51,265	12,230	77,795	96,600
2537	11,863	5,100	-	7,570	89,903	8,861	111,434	118,197
2538	13,785	5,750	-	8,006	98,883	27,565	140,204	148,239
2539	16,038	3,650	-	7,586	98,213	27,365	136,814	149,202
2540	7,546	3,500	-	5,668	104,438	15,083	128,689	132,735
2541	5,800	3,700	-	5,363	75,478	24,054	108,595	110,695
2542	5,573	5,050	-	5,778	77,640	21,883	110,351	110,874
2543	4,683	5,293	-	5,693	80,138	21,170	112,294	111,684
2544	4,683	4,683	-	5,545	80,138	27,082	117,448	117,448
2545	4,600	4,683	-	5,551	80,138	27,717	118,089	118,006
2546	-	-	-	6,550	70,370	-	76,920	76,920
พื้นที่เฉลี่ย	4,885	4,927	-	5,823	77,685	24,463	112,898	112,856

หมายเหตุ พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง 2546

ตารางที่ ค.3.1-11 พื้นที่เพาะปลูกโครงการกระเสียว

ปี พ.ศ.	ชนิดพืช (ไร่)						พื้นที่ถดถ่วง (ไร่)	พื้นที่ถดฝน (ไร่)
	นาปี	นาปรัง	อ้อย	ไม้ผล	พืชไร่ - พืชผัก	บ่อปลา		
2525	84,693	32,819	9,197	N/A	1,482	N/A	43,498	93,890
2526	86,052	N/A	8,638	N/A	1,500	N/A	10,138	94,690
2527	94,009	46,369	13,888	N/A	1,518	N/A	61,775	107,897
2528	95,700	33,840	14,776	N/A	5,214	N/A	53,830	110,476
2529	86,776	25,517	18,526	N/A	2,500	N/A	46,543	105,302
2530	86,176	49,274	18,773	N/A	3,828	N/A	71,875	104,949
2531	94,960	5,489	19,230	N/A	2,400	N/A	27,119	114,190
2532	90,554	79,781	19,177	30	500	307	99,795	110,068
2533	87,297	1,045	22,743	79	1,179	45	25,091	110,164
2534	76,603	865	33,484	214	100	10	34,673	110,311
2535	75,960	2,541	34,587	214	2,433	10	39,785	110,771
2536	73,856	74,506	36,899	432	1,326	5	113,168	111,192
2537	67,628	614	42,627	432	1,405	5	45,083	110,692
2538	53,008	1,581	56,146	1,439	347	67	59,580	110,660
2539	46,773	47,433	62,500	1,439	65	62	111,499	110,774
2540	47,428	47,433	61,912	1,442	65	62	110,914	110,844
2541	47,429	1,641	61,935	1,442	500	0	65,518	110,806
2542	47,922	47,879	61,400	1,480	N/A	42	110,801	110,844
2543	47,772	47,972	61,550	1,480	N/A	42	111,044	110,844
2544	46,177	46,193	62,290	2,296	81	N/A	110,860	110,763
2545	46,655	46,573	62,482	1,647	77	65	110,844	110,849
2546	55,716	54,816	53,698	1,777	133	440	110,864	111,631
2547	64,321	63,747	52,754	1,684	126	252	118,563	119,011
พื้นที่เฉลี่ย	51,427	51,197	59,029	1,727	104	168	112,225	112,352

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ.2542 ถึง 2547

พื้นที่ถดถ่วง = นาปรัง+อ้อย+ไม้ผล+พืชไร่+พืชผัก+บ่อปลา

พื้นที่ถดฝน = นาปี+อ้อย+ไม้ผล+บ่อปลา

N/A = ไม่มีการบันทึกข้อมูล

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว

ตารางที่ ค.3.1-12 พื้นที่เพาะปลูกโครงการทับเสลา

ปี พ.ศ.	ฤดูฝน (ไร่)			พื้นที่ฤดูฝน (ไร่)	ฤดูแล้ง (ไร่)				พื้นที่ฤดูแล้ง (ไร่)
	นาปี	พืชไร่	อ้อย		นาปรัง	พืชไร่	อ้อย	พืชผัก	
2531	86,300	0	0	86,300	0	0	0	0	0
2532	136,000	4,476	0	140,476	3,154	5,827	0	0	8,981
2533	95,870	2,100	0	97,970	10,600	3,352	0	0	13,952
2534	143,500	5,960	0	149,460	6,160	3,715	0	0	9,875
2535	143,500	N/A	0	143,500	10,333	2,719	0	0	13,052
2536	135,000	8,420	0	143,420	2,670	13,500	40	0	16,210
2537	138,450	5,052	0	143,502	4,830	14,500	2,850	65	22,245
2538	127,740	5,500	1,260	134,500	3,875	14,450	890	200	19,415
2539	137,740	3,800	2,050	143,590	15,170	3,155	2,809	0	21,134
2540	129,000	8,000	1,500	138,500	42,150	3,354	2,050	0	47,554
2541	130,066	9,700	2,500	142,266	20,620	0	0	0	20,620
2542	131,471	7,200	2,500	141,171	92,847	1,228	0	4,000	98,075
2543	135,271	4,150	2,550	141,971	65,508	0	0	170	65,678
2544	133,150	2,760	1,780	137,690	39,165	0	0	0	39,165
2545	128,121	3,000	1,460	132,581	77,190	2,300	1,230	0	80,720
2546	126,800	2,820	1,320	130,940	76,620	0	0	0	76,620
2547	133,980	2,008	1,630	137,618	45,954	0	0	0	45,954
พื้นที่เฉลี่ย	131,466	3,656	1,873	136,995	66,214	588	205	695	67,702

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย ใช้ข้อมูลพื้นที่เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง 2547

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทับเสลา

ตารางที่ ค.3.1-13 สรุปปริมาณการใช้ น้ำของพืช (ETc)

		หน่วย : มม/เดือน													
โครงการ	ชนิดพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม	
แม่กลอง	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	69.7	140.7	148.7	145.4	50.1	2.8	562.2	
	นาปรัง	0.0	27.4	175.2	202.3	210.1	77.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	692.3	
	อ้อย	30.2	34.2	58.5	105.6	146.6	150.7	171.9	163.4	140.7	115.4	87.7	55.1	1,260.0	
	พืชไร่	0.0	11.6	123.8	170.7	56.4	0.0	12.8	107.6	120.6	43.7	0.0	0.0	647.1	
	ผัก	0.0	0.0	79.4	110.7	8.2	5.5	76.8	67.0	0.0	5.1	74.3	58.7	485.5	
	ไม้ผล	115.5	128.7	170.5	176.0	161.7	135.3	141.9	133.1	124.3	125.4	117.7	116.6	1,646.7	
กระเสียว	บ่อแก่ง-ปลา	126.0	140.4	186.0	192.0	176.4	147.6	154.8	145.2	135.6	136.8	128.4	127.2	1,796.4	
	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	74.0	148.8	153.9	154.4	52.9	3.0	592.5	
	นาปรัง	0.0	28.1	181.9	211.2	221.6	87.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	730.2	
	อ้อย	32.8	35.1	60.8	110.2	154.6	170.3	182.6	172.8	145.7	122.5	92.7	58.8	1,338.7	
	พืชไร่	0.0	11.9	128.5	178.2	59.4	0.0	13.6	113.9	124.8	46.4	0.0	0.0	676.7	
	ไม้ผล	125.4	132.0	177.1	183.7	170.5	152.9	150.7	140.8	128.7	133.1	124.3	124.3	1,743.5	
ทับเสลา	บ่อแก่ง-ปลา	136.8	144.0	193.2	200.4	186.0	166.8	164.4	153.6	140.4	145.2	135.6	135.6	1,902.0	
	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	105.4	144.7	163.6	112.7	34.0	576.7	
	นาปรัง	0.0	30.0	197.8	229.5	238.0	90.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	785.5	
	อ้อย	32.5	37.4	66.1	119.8	166.1	175.8	185.9	172.8	147.5	123.0	92.3	56.2	1,375.3	
	พืชไร่	0.0	0.0	0.0	0.0	76.1	162.1	96.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	334.9	
	ผัก	15.8	88.9	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	182.1	
ห้วยขุนแก้ว	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	105.4	144.7	163.6	112.7	34.0	576.7	
	นาปรัง	0.0	30.0	197.8	229.5	238.0	90.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	785.5	
	อ้อย	32.5	37.4	66.1	119.8	166.1	175.8	185.9	172.8	147.5	123.0	92.3	56.2	1,375.3	

ตารางที่ ค.3.1-14 ความต้องการน้ำชลประทานสุทธิ

		หน่วย : ลบ.ม./ไร่															
โครงการ	ชนิดพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน	รวม	
แม่กลอง	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	106.4	197.9	139.0	160.5	106.4	3.3	109.8	603.7	713.5	
	นาปรัง	0.0	110.2	331.4	395.7	313.9	109.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	837.3	423.2	1,260.4	
	อ้อย	48.3	54.0	78.1	169.0	165.7	157.8	196.8	177.3	94.7	78.1	101.3	87.1	537.7	870.3	1,408.0	
	พืชไร่	0.0	17.8	180.7	273.2	35.4	0.0	0.0	100.0	71.2	0.0	0.0	0.0	471.6	206.6	678.2	
	ผัก	0.0	0.0	111.2	177.1	0.0	0.0	61.1	41.1	0.0	0.0	82.0	92.7	463.0	102.2	565.3	
	ไม้ผล	184.8	205.0	253.0	281.6	187.5	136.0	153.8	134.3	73.1	91.7	146.6	185.3	1,256.2	776.3	2,032.5	
กระเสียว	บ่อแก่ง-ปลา	276.0	290.7	348.2	379.2	266.9	207.2	226.2	204.1	122.9	149.4	223.1	276.3	1,793.5	1,176.7	2,970.2	
	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.5	177.2	109.0	152.3	120.4	0.0	0.0	658.3	658.3	
	นาปรัง	0.0	105.1	339.4	394.5	297.9	116.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,253.4	0.0	1,253.4	
	อ้อย	51.6	50.0	80.1	165.8	154.7	178.6	198.9	164.2	73.4	73.5	117.1	88.9	680.7	716.1	1,396.7	
	พืชไร่	0.0	13.3	186.3	273.2	22.2	0.0	0.0	86.4	51.0	0.0	0.0	0.0	495.0	137.4	632.4	
	ไม้ผล	199.6	203.6	261.2	281.5	176.9	154.3	154.3	120.7	52.1	87.6	165.5	192.9	1,276.9	773.0	2,049.9	
ทับเสลา	บ่อแก่ง-ปลา	292.0	288.5	356.8	377.7	250.9	225.2	223.6	183.4	93.5	141.0	245.4	283.9	1,791.0	1,170.8	2,961.8	
	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	106.3	75.5	183.3	205.0	128.7	0.0	707.9	707.9	
	นาปรัง	0.0	108.1	340.1	410.9	307.9	113.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,280.7	0.0	1,280.7	
	อ้อย	47.9	53.7	73.0	172.6	162.7	179.7	193.0	151.8	57.8	88.2	112.0	89.9	689.5	692.6	1,382.1	
	พืชไร่	0.0	0.0	0.0	0.0	39.7	163.7	71.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	203.4	71.4	274.9	
	ผัก	21.5	135.4	91.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	248.3	0.0	248.3	
ห้วยขุนแก้ว	นาปี	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	106.3	75.5	183.3	205.0	128.7	0.0	707.9	707.9	
	นาปรัง	0.0	108.1	340.1	410.9	307.9	113.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,280.7	0.0	1,280.7	
	อ้อย	47.9	53.7	73.0	172.6	162.7	179.7	193.0	151.8	57.8	88.2	112.0	89.9	689.5	692.6	1,382.1	

ตารางที่ ค.3.1-15 ปริมาณความต้องการน้ำชลประทาน

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

โครงการ	ช่วงแล้ง ช่วงฝน	ประสิทธิภาพการชลประทาน (%)						
		40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
		30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
แม่กลองใหญ่								
- กลุ่ม MKR		2,492.4	1,921.9	1,565.6	1,321.3	1,143.3	1,007.7	900.9
- กลุ่ม MKL1		3,656.9	2,809.2	2,282.9	1,923.5	1,662.3	1,463.8	1,307.7
- กลุ่ม MKL2		4,400.9	3,402.2	2,776.0	2,345.5	2,031.2	1,791.4	1,602.4
- กลุ่ม MKL3		689.9	536.1	438.8	371.6	322.3	284.6	254.8
รวมแม่กลอง		10,550.1	8,133.3	6,624.4	5,590.4	4,836.8	4,262.9	3,811.0
กระเสียว		544.5	418.9	340.8	287.3	248.4	218.8	195.6
ทับเสลา		520.7	403.2	329.4	278.5	241.3	212.9	190.5
ห้วยขุนแก้ว		92.3	71.0	57.7	48.6	42.1	37.0	33.1
ลำตะเพิน		943.8	723.2	586.7	493.8	426.4	375.2	335.0
ท่าล้อ		1,146.8	883.7	719.6	607.2	525.3	462.9	413.8

หมายเหตุ : แม่กลอง = MKR + MKL1 + MKL2

เดือน	ม.ค	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค
ข้าว			นาปรัง						นาปี			
	อ้อย											
พืชไร่			พืชไร่						พืชไร่			
พืชผัก			พืชผัก			พืชผัก					พืชผัก	
ไม้ผล	ไม้ผล											
ปอปลากุ้ง	ปอปลากุ้ง											

ก) โครงการแม่กลองใหญ่

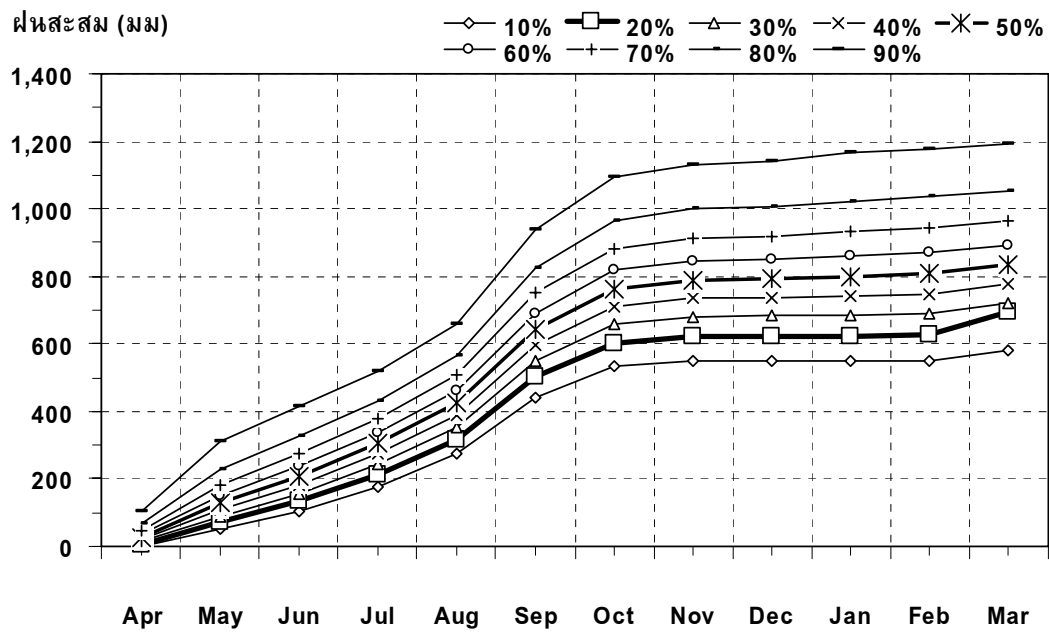
เดือน	ม.ค	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค
ข้าว			นาปรัง						นาปี			
อ้อย	อ้อย											
พืชไร่-ผัก			พืชไร่-ผัก						พืชไร่-ผัก			
ไม้ผล	ไม้ผล											
บอปลา-กุ้ง	บอปลา-กุ้ง											

ข) โครงการกระเสียว

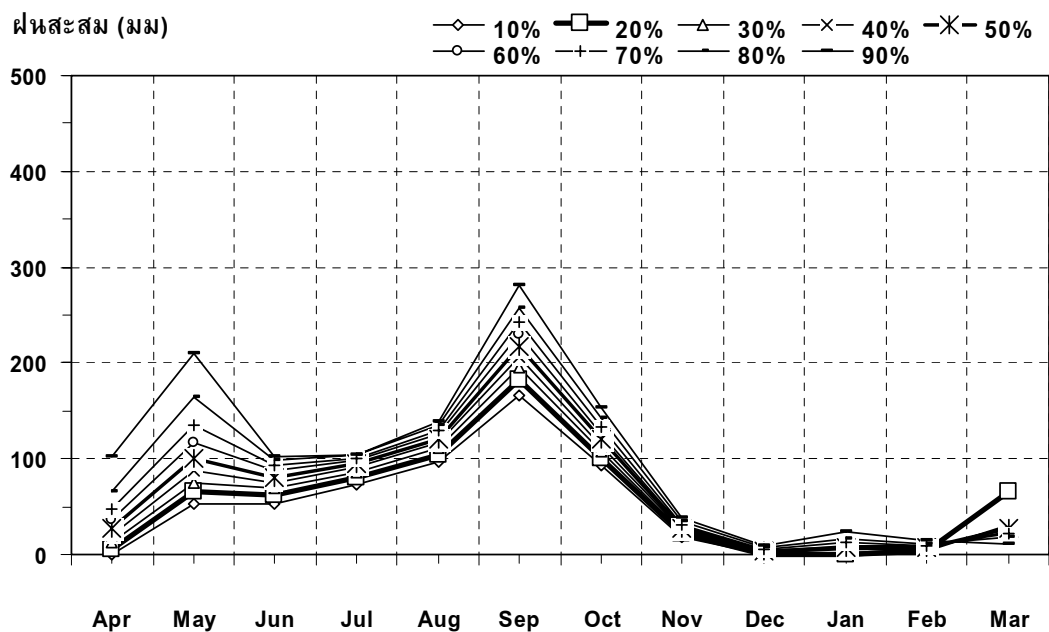
เดือน	ม.ค	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค
ข้าว			นาปรัง					นาปี				
อ้อย	อ้อย											
พืชไร่					พืชไร่							
พืชผัก	พืชผัก											

ค) โครงการทับเสลา และห้วยขุนแก้ว

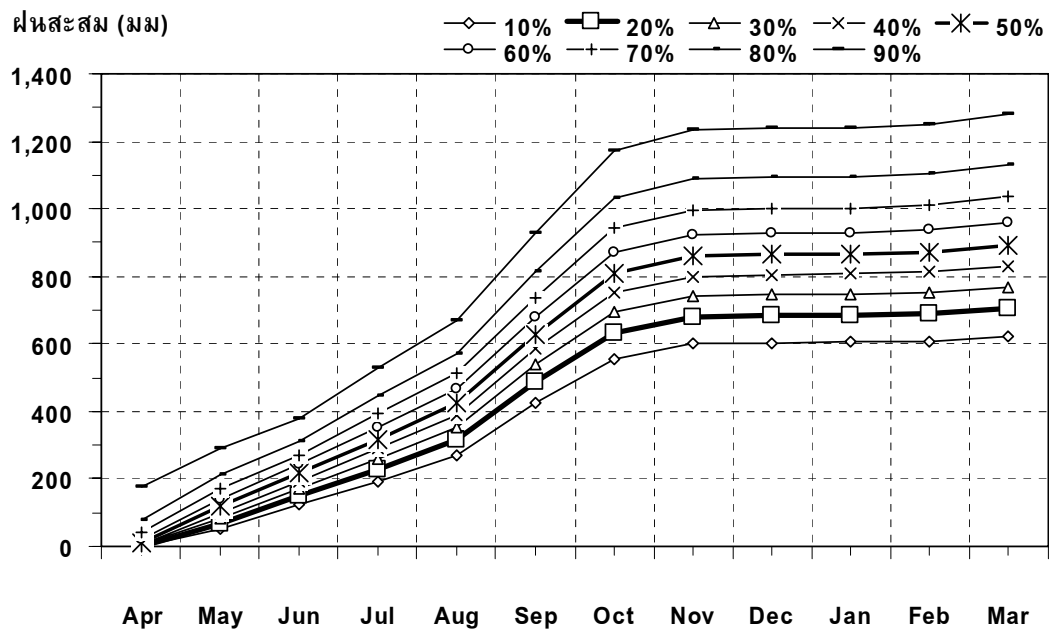
ภาพที่ ค.3.1-1 ปฏิทินการเพาะปลูกพืชรายโครงการ



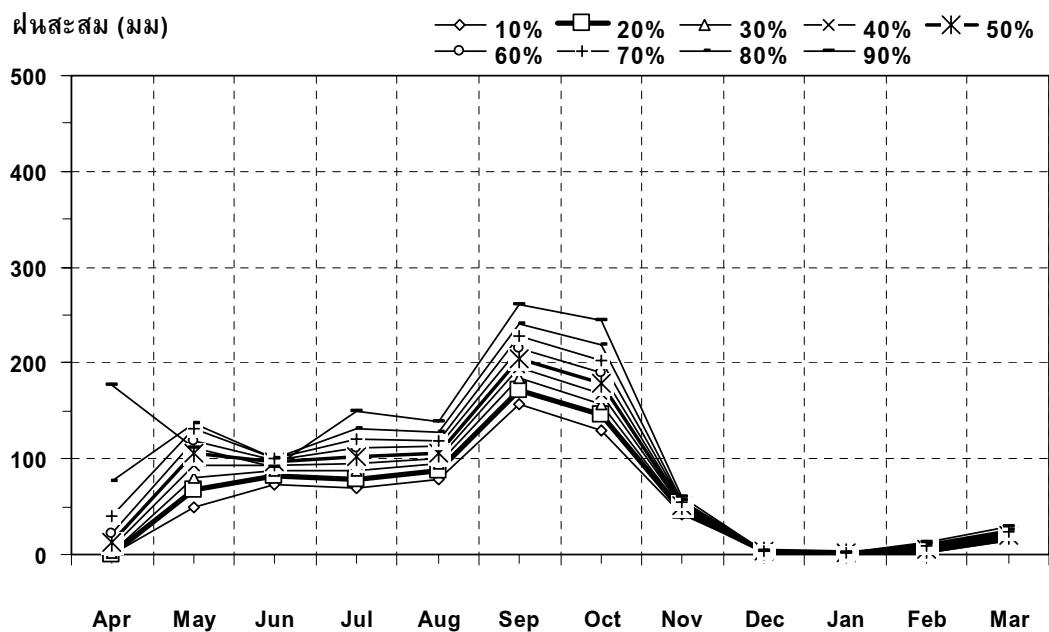
ภาพที่ ค.3.1-2 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีห้วยคา (04052)



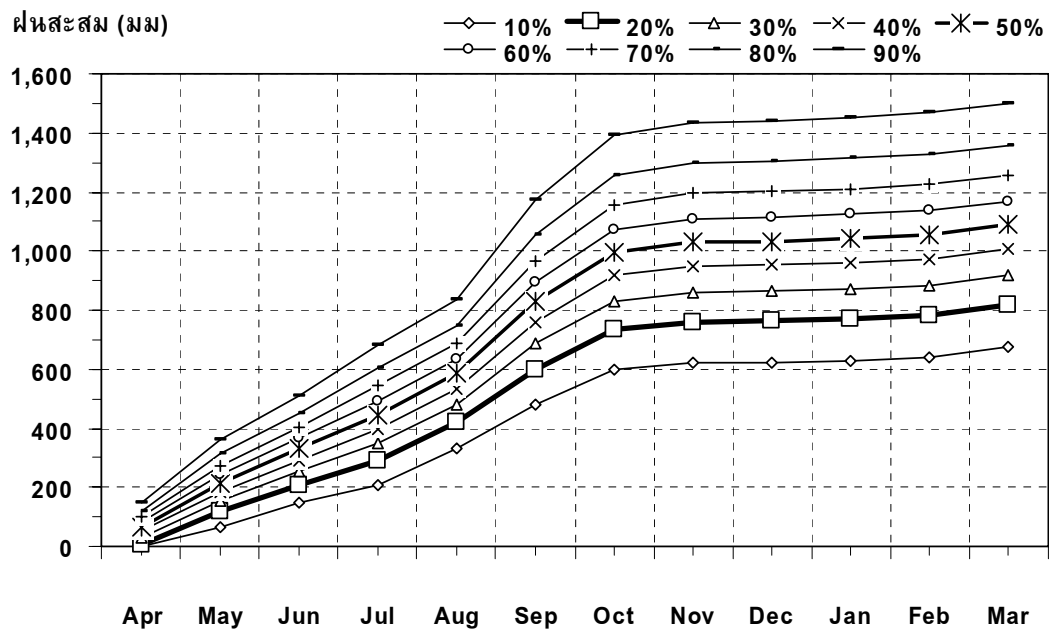
ภาพที่ ค.3.1-3 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีห้วยคา (04052)



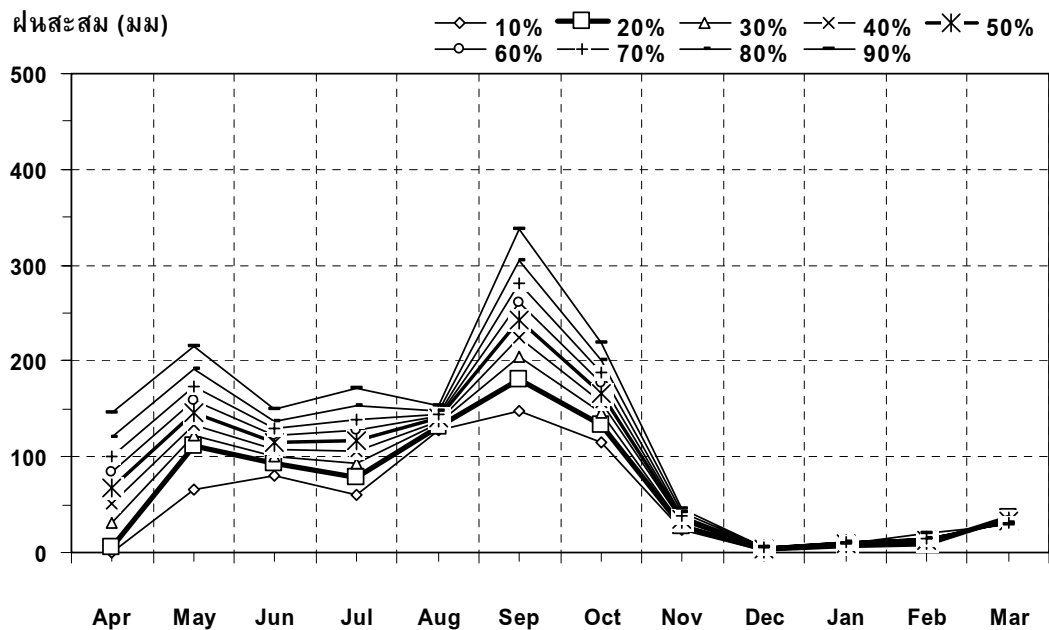
ภาพที่ ค.3.1-4 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีกำแพงแสน (23052)



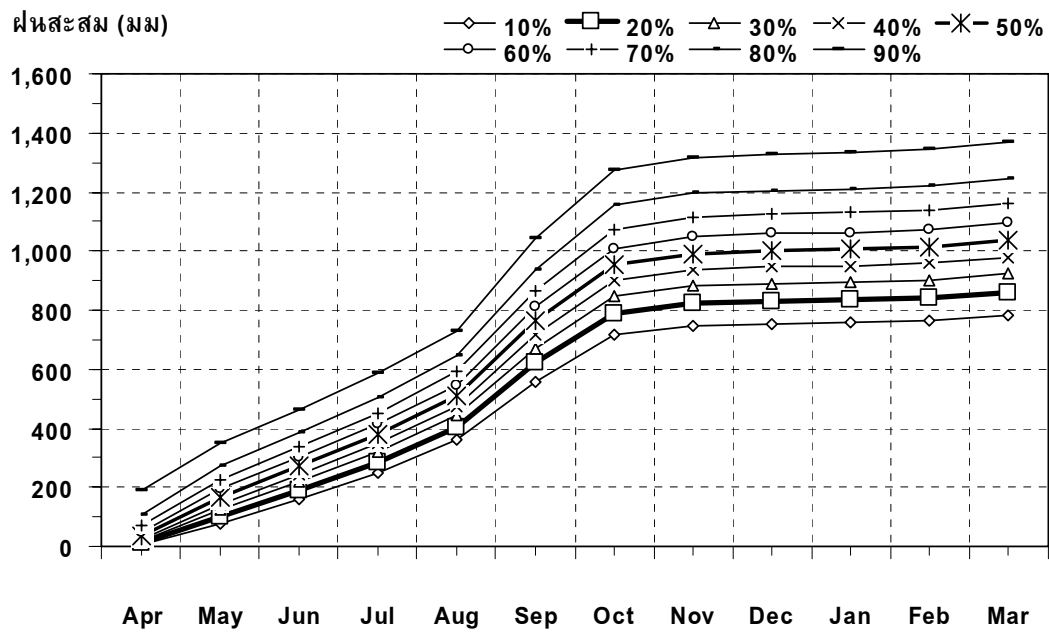
ภาพที่ ค.3.1-5 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน
สถานีกำแพงแสน (23052)



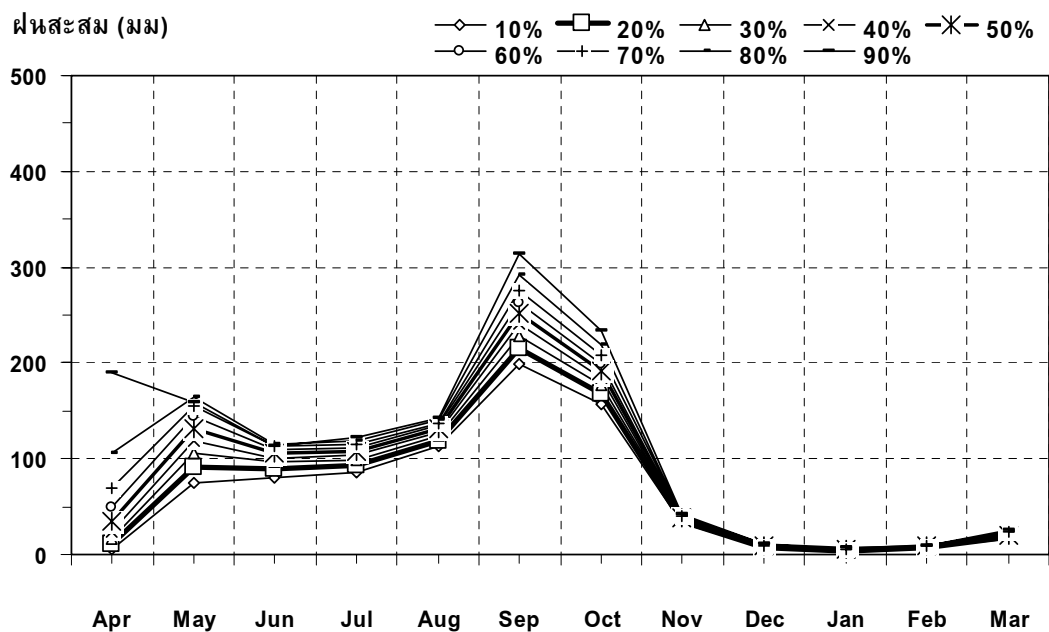
ภาพที่ ค.3.1-6 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีลาดยาว (26072)



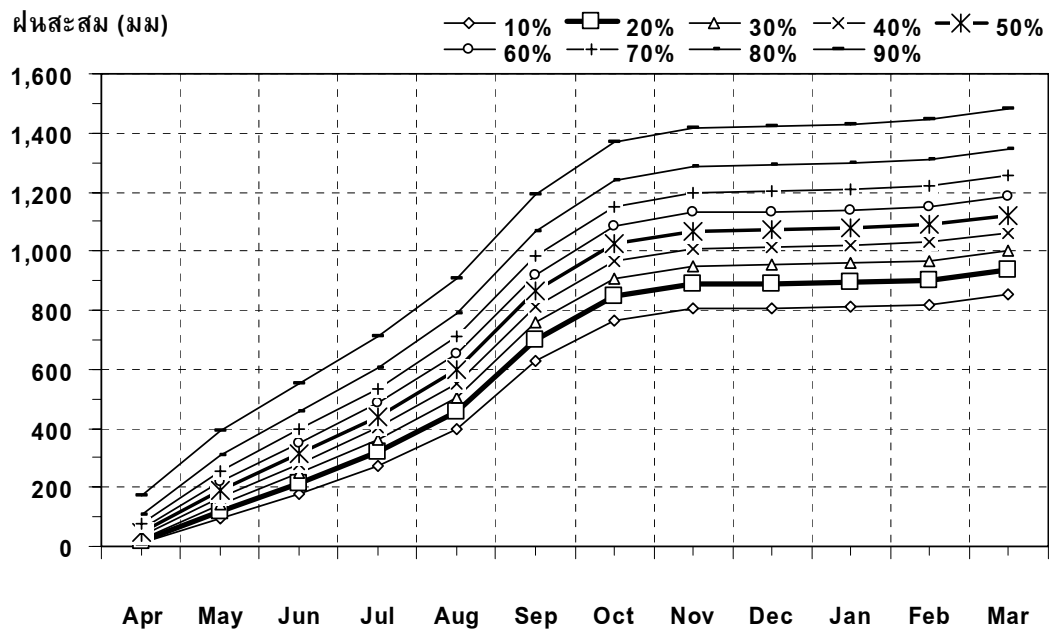
ภาพที่ ค.3.1-7 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีลาดยาว (26072)



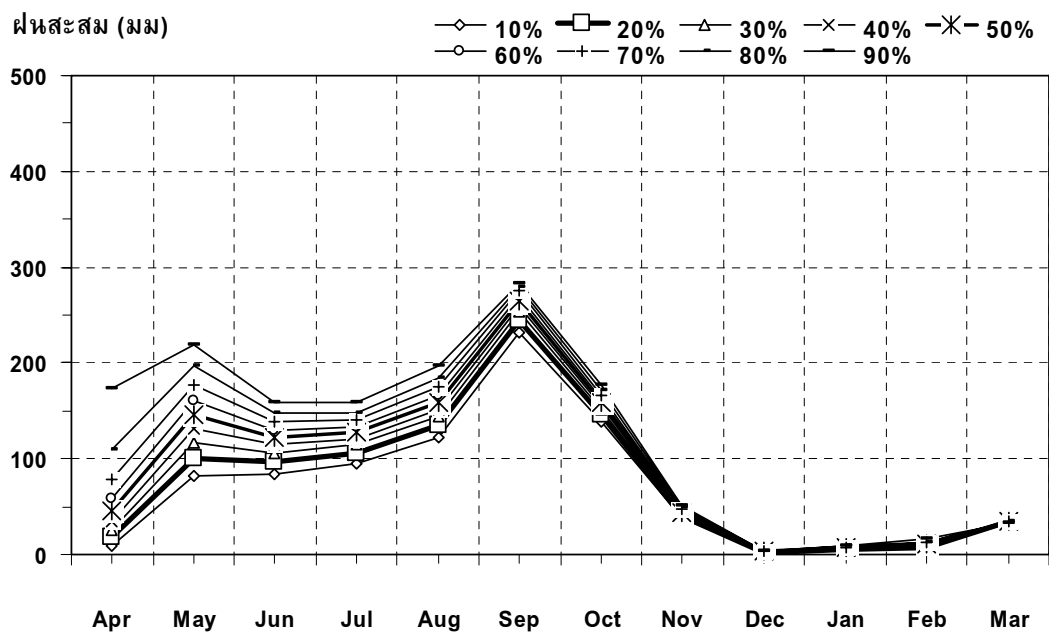
ภาพที่ ค.3.1-8 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีสุพรรณบุรี (60013)



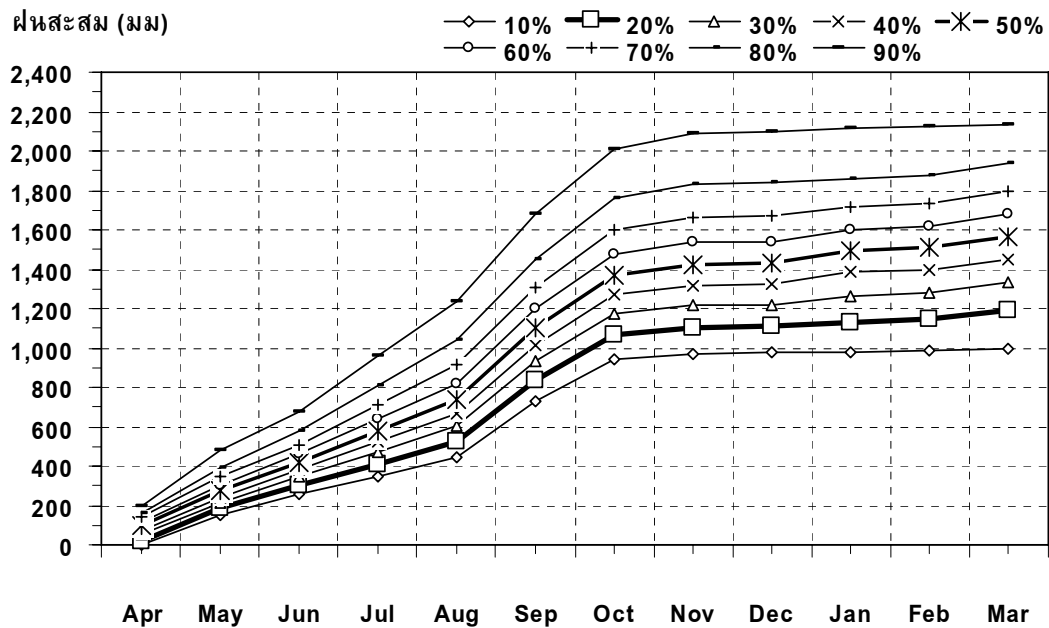
ภาพที่ ค.3.1-9 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีสุพรรณบุรี (60013)



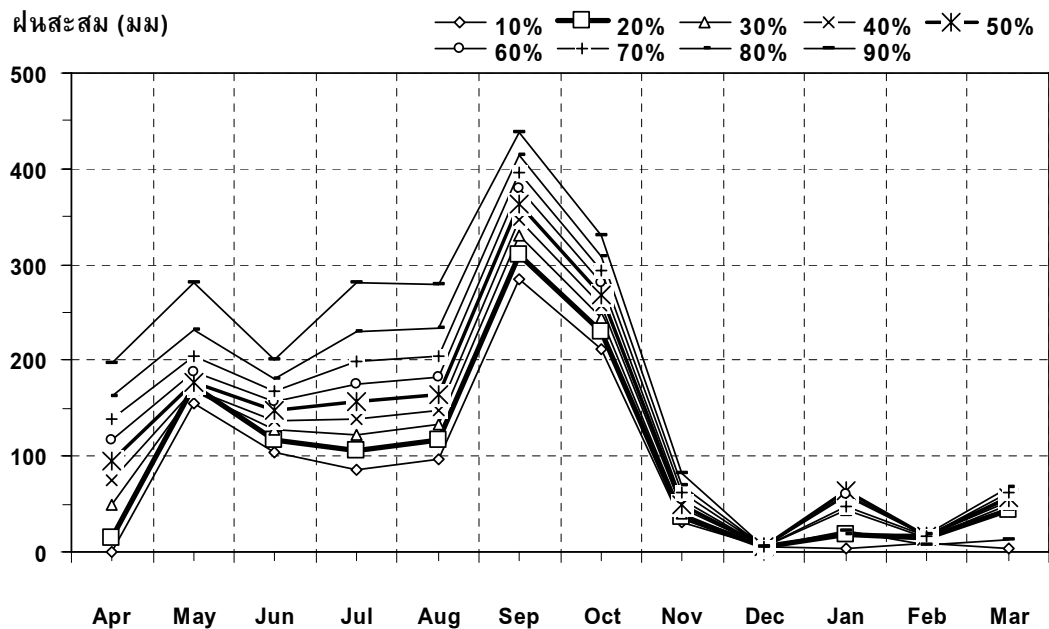
ภาพที่ ค.3.1-10 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีหนองฉาง (69042)



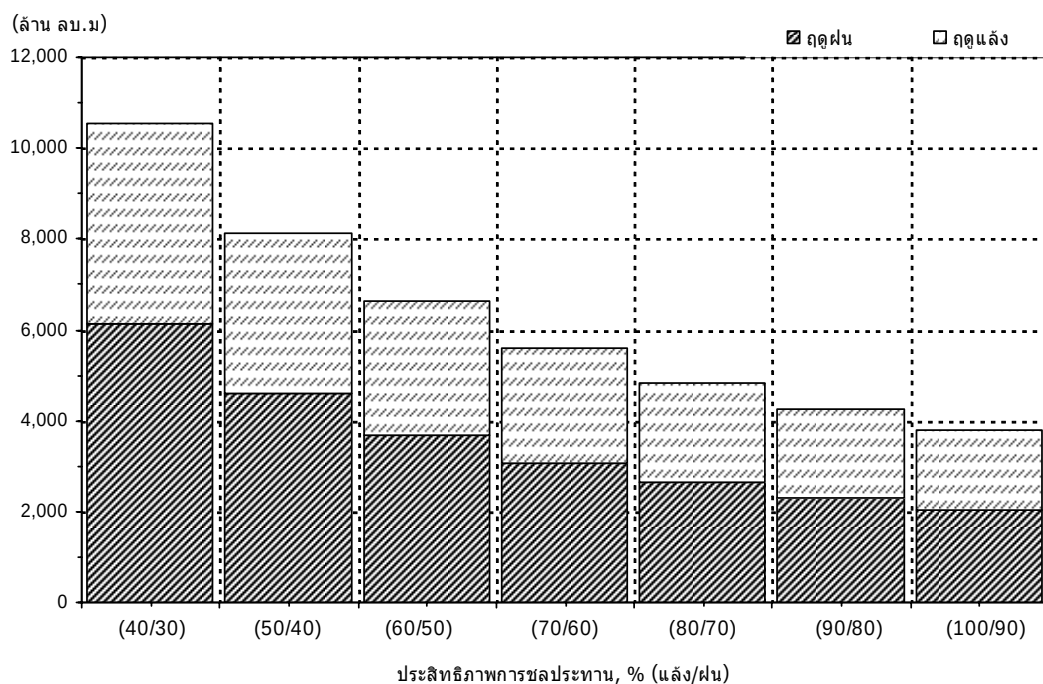
ภาพที่ ค.3.1-11 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีหนองฉาง (69042)



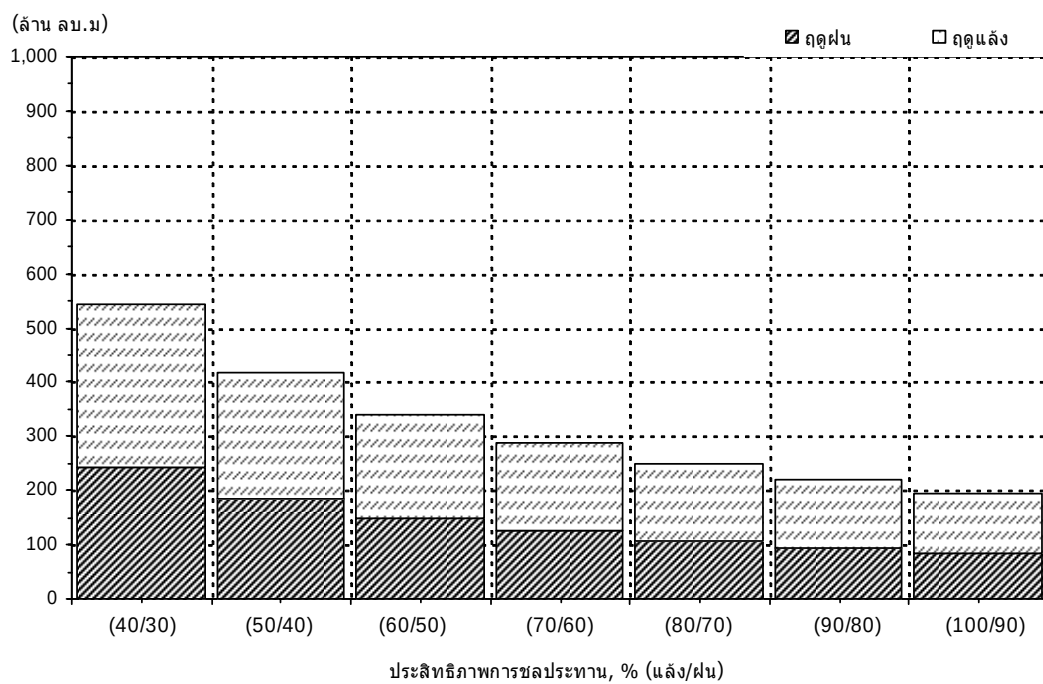
ภาพที่ ค.3.1-12 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือนสะสม
สถานีบ้านไร่ (96052)



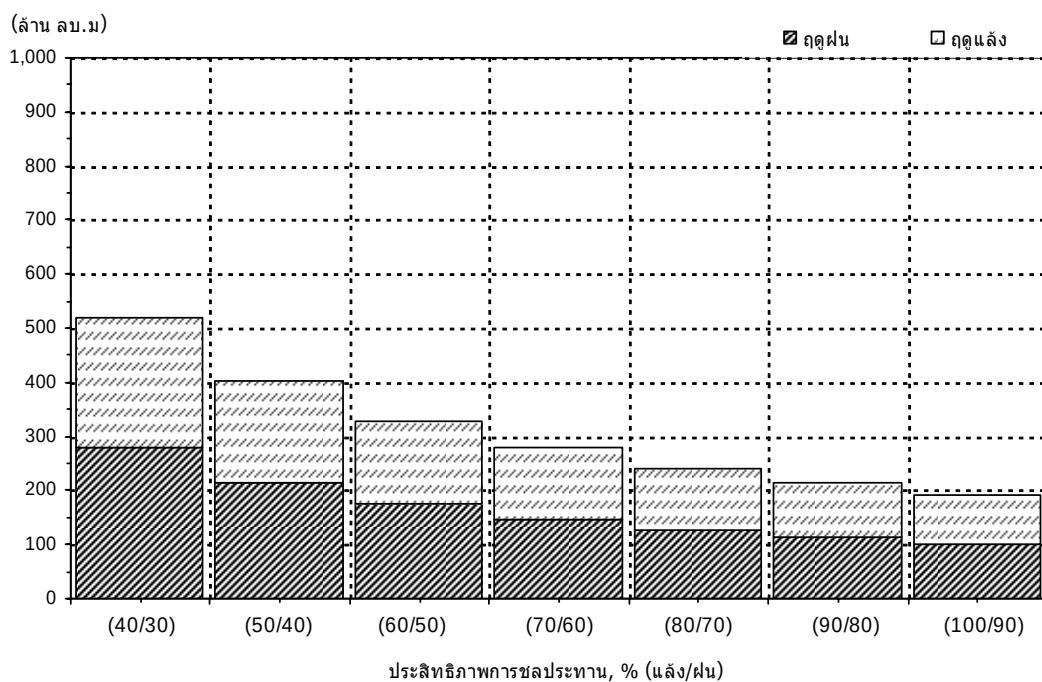
ภาพที่ ค.3.1-13 ความน่าจะเป็นของปริมาณฝนรายเดือน สถานีบ้านไร่ (96052)



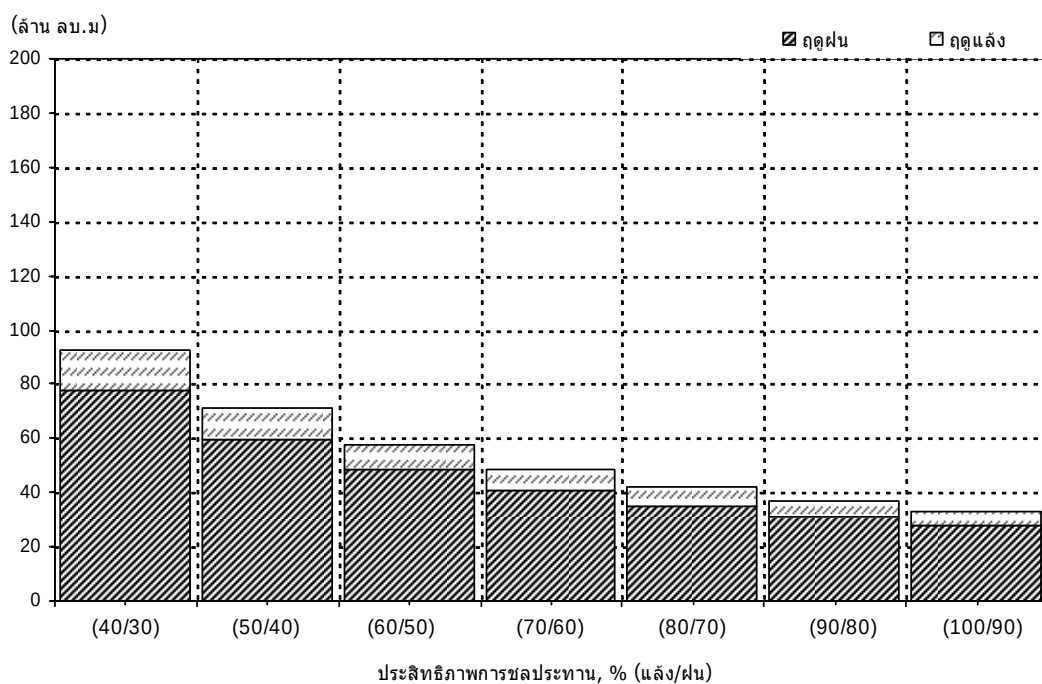
ภาพที่ ค.3.1-14 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการแม่กลอง
ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน



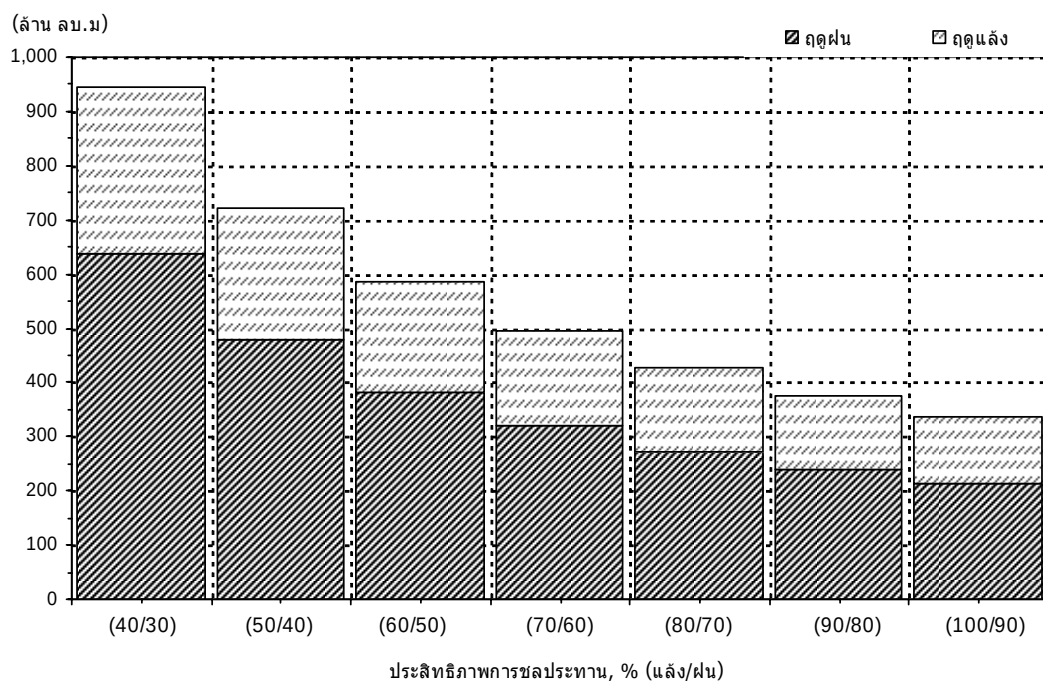
ภาพที่ ค.3.1-15 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการกระเสียว
ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน



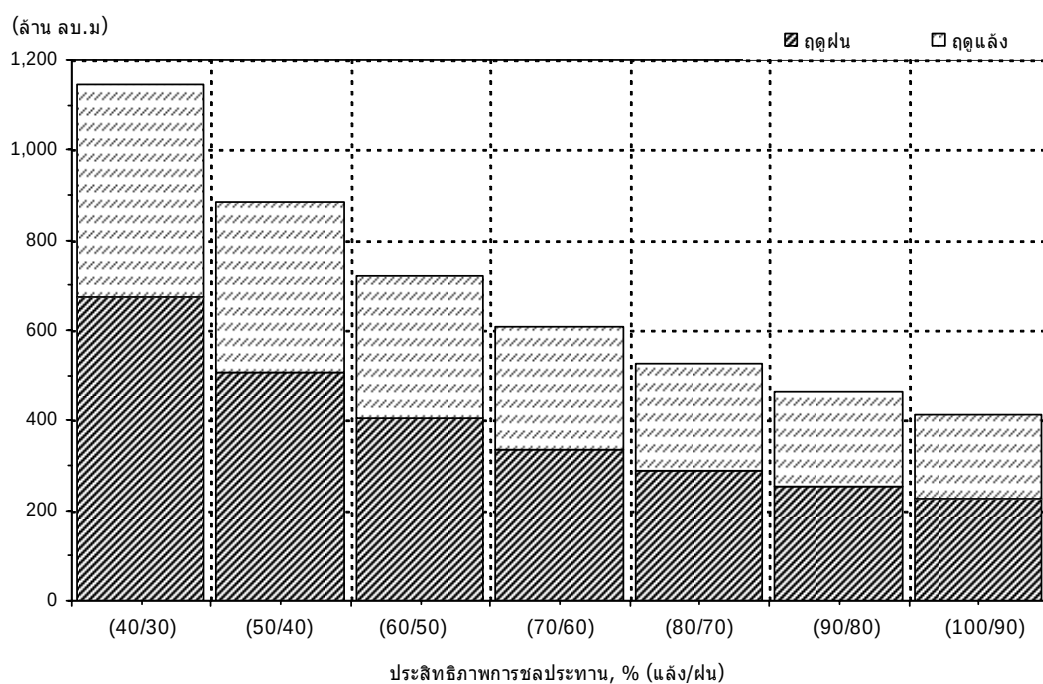
ภาพที่ ค.3.1-16 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการทับเสลา
ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน



ภาพที่ ค.3.1-17 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทาน
โครงการห้วยขุนแก้ว ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน



ภาพที่ ค.3.1-18 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการลำตะเพิน
ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน



ภาพที่ ค.3.1-19 การเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำชลประทานโครงการท่าล้อ
ตามค่าประสิทธิภาพชลประทาน

ค.3.2 การใช้น้ำด้านอื่น ๆ

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประเมินจากจำนวนประชากรและอัตราการใช้น้ำเฉลี่ยของชุมชน ซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดล (2537) ได้ประเมินการใช้น้ำโดยแยกประเภทชุมชนในเขตเทศบาล เขตสุขาภิบาล และนอกเมือง ในตารางที่ ค.3.2-1

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT, 1978) ได้ศึกษาปริมาณน้ำเพื่อผลักดันน้ำเค็มและรักษาสมดุลนิเวศน์บริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง ในภาพที่ ค.3.2-1 โดยกำหนดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเค็มของน้ำที่ระยะห่างจากปากแม่น้ำต่าง ๆ เป็นเกณฑ์

แผนดำเนินการผันน้ำจากแม่น้ำแม่กลองไปยังโรงกรองน้ำมหาสวัสดิ์โดยการประปานครหลวง เพื่อผลิตน้ำประปาสำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แสดงแผนการผันน้ำในภาพที่ ค.3.2-2 โดยจะเริ่มผันน้ำจากแม่น้ำแม่กลองในปี พ.ศ. 2545 และจะมีการใช้งานสูงสุดในปี พ.ศ. 2560

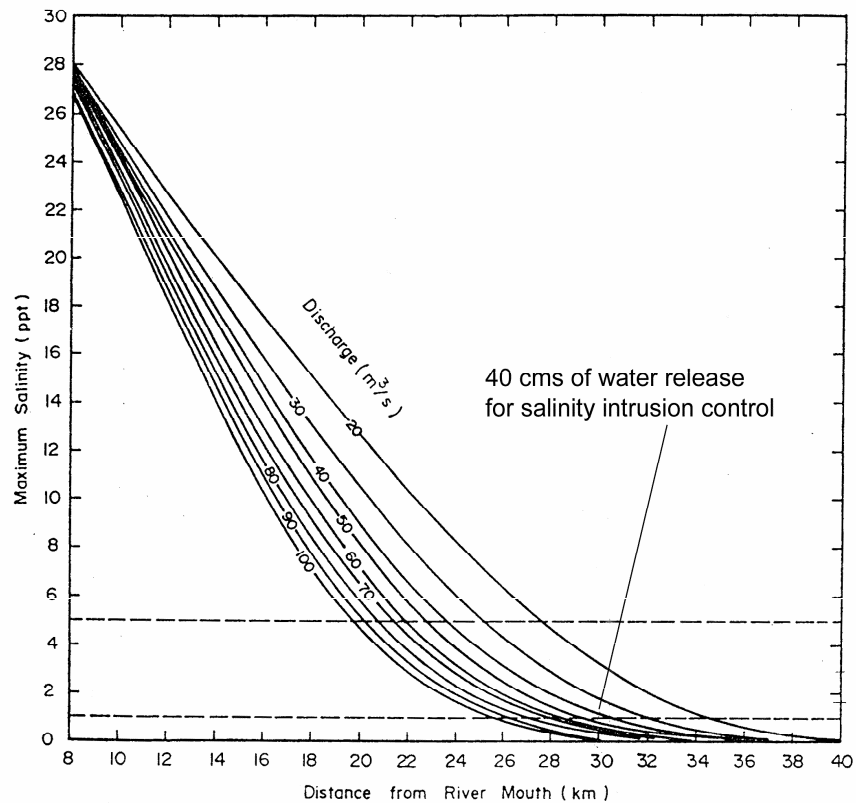
ตารางที่ ค.3.2-1 อัตราการใช้น้ำเฉลี่ยของชุมชน

หน่วย : ลิตร/คน/วัน

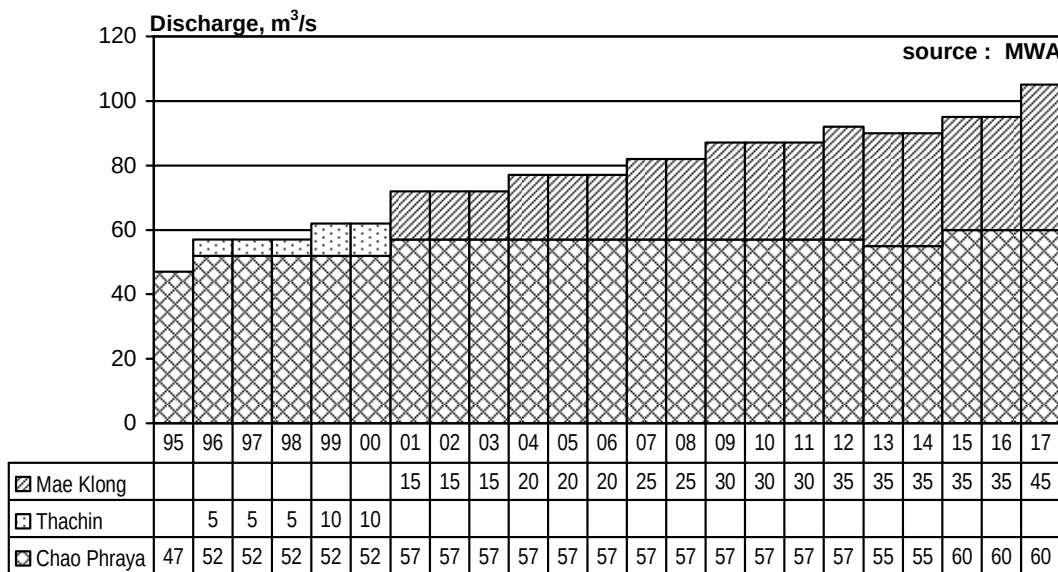
ประเภทชุมชน	อัตราการใช้น้ำเฉลี่ย	
	ลุ่มน้ำแม่กลอง ¹	ลุ่มน้ำสะแกกรัง ²
เขตเทศบาล	229	150
เขตสุขาภิบาล	169	100
นอกเมือง	133	75

ที่มา : ¹มหาวิทยาลัยมหิดล (2537)

²มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2537)



ภาพที่ ค.3.2-1 ปริมาณน้ำเพื่อผลักดันน้ำเค็มและรักษาสมดุลนิเวศน์
ของลุ่มน้ำแม่กลอง (AIT, 1978)



ภาพที่ ค.3.2-2 แผนการใช้น้ำเพื่อการผลิตน้ำประปาในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

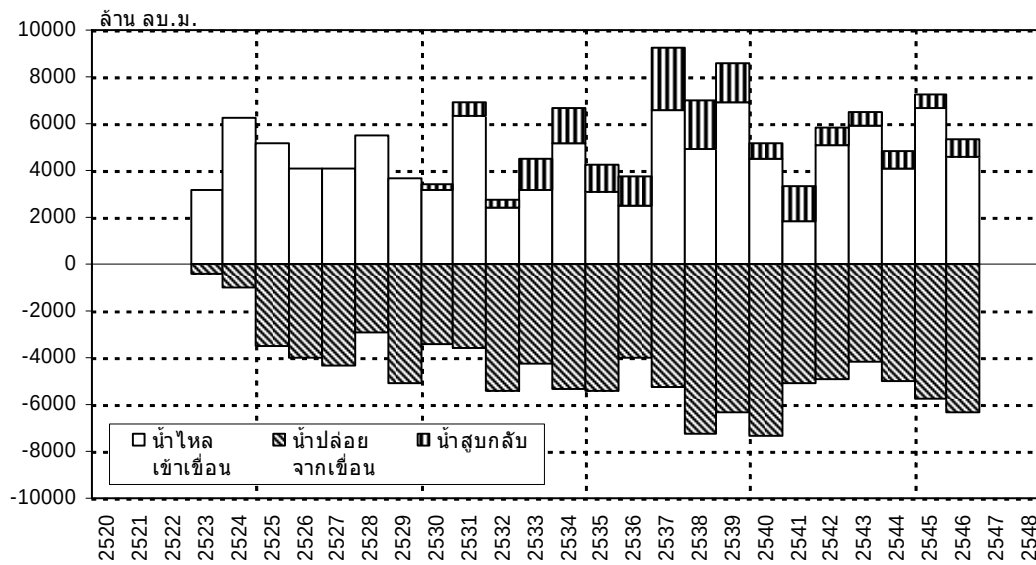
ค.4 การสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ศึกษา

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่สามลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำสะแกกรัง ในลุ่มน้ำแม่กลองมีอ่างเก็บน้ำเอนกประสงค์ขนาดใหญ่สองแห่ง คือ อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ และอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม) นอกจากนี้ยังมี เขื่อนแม่กลอง ซึ่งเป็นเขื่อนทดน้ำเข้าสู่ระบบชลประทานโครงการแม่กลองใหญ่ ส่วนลุ่มน้ำท่าจีนมีอ่างเก็บน้ำกระเสียว และลุ่มน้ำสะแกกรังมีอ่างเก็บน้ำทับเสลา การศึกษาปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำพิจารณาข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลดังต่อไปนี้

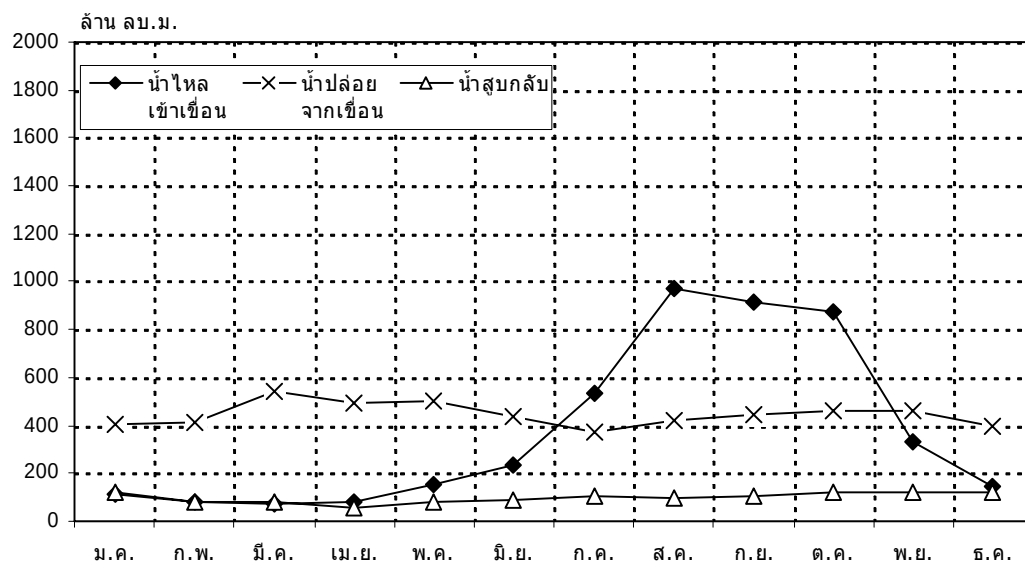
- อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ ประกอบด้วย ระดับน้ำในอ่าง, ปริมาณน้ำในอ่าง, ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้า, ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อย, ปริมาณน้ำรายเดือนที่สูบกลับ และปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น
- อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ ประกอบด้วย ระดับน้ำในอ่าง, ปริมาณน้ำในอ่าง, ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้า, ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อย, และปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น
- เขื่อนแม่กลอง ประกอบด้วย ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้า, ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อย, ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันทั้งหมดที่เขื่อนแม่กลอง และปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันผ่านคลองประปา
- อ่างเก็บน้ำกระเสียว ประกอบด้วย ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้า ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อย ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น
- อ่างเก็บน้ำทับเสลา ประกอบด้วย ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้า ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อย ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้น

ค.4.1 อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

อ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ เฉลี่ยปีละ 4,500 ล้าน ลบ.ม. โดยช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่น้ำไหลเข้าอ่างสูงสุด ในขณะที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีปริมาณ เฉลี่ยราวปีละ 5,000 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งสูงกว่าปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่าง เนื่องจากมีน้ำบางส่วนถูกสูบกลับ โดยตั้งแต่เริ่มใช้งานไม่มีปริมาณน้ำที่ล้นผ่านอาคารระบายน้ำล้น ปริมาณน้ำรายปีที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีค่าค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี และมีสัดส่วนใกล้เคียงกันระหว่างช่วงแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน) และช่วงฝน (เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม)



ภาพที่ ค.4.1-1 ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนศรีนครินทร์



ภาพที่ ค.4.1-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนศรีนครินทร์
(พ.ศ. 2532 ถึง 2546)

ตารางที่ ค.4.1-1 ระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

													หน่วย : ม.รทก.		
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ระดับน้ำ เฉลี่ย	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523	149.5	149.6	149.3	148.8	148.4	148.9	149.7	150.7	153.0	155.8	157.3	157.8	151.6	152.1	151.1
2524	158.0	157.8	157.2	156.5	155.9	156.3	157.8	161.1	164.8	167.8	170.7	172.6	161.4	162.1	160.6
2525	173.0	172.9	172.1	171.2	170.5	170.0	170.6	172.6	175.4	176.2	176.6	176.3	173.1	173.7	172.5
2526	175.8	175.1	174.1	172.7	171.3	169.8	168.7	168.2	168.5	171.3	174.5	175.0	172.1	174.6	169.6
2527	175.0	174.6	173.5	172.2	171.0	170.2	170.6	170.9	171.7	172.8	173.3	172.8	172.4	173.6	171.2
2528	172.7	172.0	170.7	169.3	168.1	167.7	169.0	170.5	173.3	176.3	177.7	178.0	172.1	173.4	170.8
2529	178.0	177.8	177.2	175.7	174.9	174.1	173.2	172.9	172.8	173.2	173.5	173.3	174.7	175.9	173.5
2530	172.7	172.3	171.5	170.5	169.5	168.7	168.4	167.9	169.0	170.8	171.2	171.4	170.3	171.6	169.0
2531	171.5	171.3	170.9	170.3	170.3	170.8	170.9	171.2	172.2	176.3	178.8	178.8	172.8	173.6	171.9
2532	178.7	178.4	177.4	175.9	174.4	172.9	171.8	171.6	171.6	171.5	171.0	170.6	173.8	175.3	172.3
2533	170.4	170.1	169.2	168.3	167.7	167.4	167.7	167.9	168.4	169.7	170.2	170.0	168.9	169.7	168.1
2534	169.5	168.6	167.7	166.4	165.4	164.9	165.5	167.7	170.6	172.2	172.8	172.4	168.7	169.6	167.7
2535	171.9	171.2	170.0	168.4	167.1	165.8	164.9	165.9	166.9	167.6	168.3	167.8	168.0	169.6	166.4
2536	167.1	166.5	165.5	164.5	163.5	162.5	162.0	162.6	164.1	165.3	165.5	165.2	164.5	165.7	163.3
2537	165.0	164.5	163.8	163.0	162.3	162.4	164.1	169.9	173.7	175.5	175.8	175.4	167.9	167.9	168.0
2538	174.7	173.9	172.5	171.3	169.9	168.4	167.5	167.8	171.2	173.6	174.0	173.4	171.5	173.3	169.7
2539	172.8	172.0	171.1	169.8	168.9	167.9	167.6	170.3	172.2	177.2	178.3	178.1	172.2	173.7	170.7
2540	177.7	176.8	175.6	174.4	172.8	171.1	170.1	172.5	173.9	174.8	174.7	173.8	174.0	175.5	172.5
2541	172.8	172.1	171.0	169.7	168.1	167.2	166.9	166.7	166.8	167.4	167.5	167.2	168.6	170.1	167.2
2542	166.8	166.1	164.9	163.4	162.8	162.7	162.8	164.5	166.0	167.7	171.7	172.6	166.0	167.6	164.4
2543	172.7	172.2	171.5	170.6	170.3	170.8	172.2	173.4	175.1	176.9	178.1	177.7	173.5	173.8	173.1
2544	177.4	176.7	175.8	175.1	174.3	173.5	173.7	174.6	175.4	175.9	176.4	176.0	175.4	176.2	174.6
2545	175.7	175.2	174.3	173.1	172.3	172.0	172.3	173.9	177.7	179.2	179.5	178.9	175.3	176.1	174.6
2546	178.0	177.0	175.9	174.8	173.4	172.3	172.3	173.4	174.4	175.9	176.0	175.1	174.9	176.2	173.6
2547	174.3	173.4	172.1	170.7	169.8	170.2	171.3	172.6	173.7						
2548															
เฉลี่ย	171.6	171.0	170.1	169.0	168.0	167.4	167.5	168.7	170.4	172.1	173.1	172.9	170.2	171.3	169.0
สูงสุด	178.7	178.4	177.4	175.9	174.9	174.1	173.7	174.6	177.7	179.2	179.5	178.9	175.4	176.2	174.6
ต่ำสุด	149.5	149.6	149.3	148.8	148.4	148.9	149.7	150.7	153.0	155.8	157.3	157.8	151.6	152.1	151.1

ตารางที่ ค.4.1-2 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณน้ำ ในเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523	7,735	7,755	7,682	7,572	7,493	7,592	7,779	8,034	8,614	9,377	9,803	9,938	8,281	8,414	8,148
2524	9,980	9,929	9,764	9,572	9,390	9,492	9,940	10,905	12,074	13,095	14,141	14,825	11,092	11,368	10,816
2525	14,977	14,886	14,621	14,302	14,025	13,852	14,097	14,844	15,873	16,204	16,359	16,254	15,024	15,233	14,816
2526	16,055	15,786	15,393	14,874	14,352	13,793	13,424	13,232	13,354	14,328	15,533	15,737	14,655	15,563	13,747
2527	15,738	15,569	15,127	14,658	14,209	13,921	14,061	14,189	14,477	14,874	15,076	14,882	14,732	15,175	14,288
2528	14,829	14,577	14,113	13,601	13,185	13,057	13,498	14,033	15,083	16,249	16,779	16,920	14,660	15,137	14,184
2529	16,909	16,848	16,606	15,988	15,673	15,380	15,034	14,926	14,869	15,050	15,139	15,060	15,623	16,092	15,155
2530	14,831	14,697	14,394	14,032	13,667	13,379	13,283	13,122	13,500	14,137	14,277	14,371	13,974	14,433	13,515
2531	14,387	14,317	14,165	13,958	13,955	14,129	14,177	14,273	14,679	16,244	17,242	17,242	14,897	15,218	14,576
2532	17,192	17,079	16,657	16,078	15,478	14,930	14,518	14,449	14,423	14,388	14,219	14,066	15,290	15,882	14,698
2533	14,012	13,892	13,571	13,239	13,030	12,942	13,029	13,119	13,291	13,755	13,923	13,853	13,471	13,748	13,194
2534	13,687	13,367	13,033	12,617	12,269	12,112	12,307	13,064	14,090	14,660	14,896	14,724	13,402	13,720	13,084
2535	14,551	14,297	13,849	13,300	12,826	12,395	12,107	12,451	12,775	13,025	13,250	13,077	13,159	13,721	12,596
2536	12,854	12,653	12,305	11,968	11,634	11,335	11,160	11,362	11,843	12,243	12,313	12,213	11,990	12,384	11,596
2537	12,129	11,972	11,737	11,485	11,280	11,299	11,841	13,830	15,223	15,915	16,047	15,883	13,220	13,209	13,231
2538	15,627	15,305	14,789	14,322	13,815	13,292	12,978	13,093	14,286	15,187	15,331	15,109	14,428	15,081	13,775
2539	14,896	14,598	14,257	13,769	13,462	13,110	13,004	13,974	14,650	16,600	17,027	16,959	14,692	15,251	14,133
2540	16,797	16,426	15,954	15,482	14,886	14,258	13,881	14,766	15,305	15,633	15,600	15,274	15,355	15,922	14,788
2541	14,902	14,624	14,234	13,744	13,200	12,890	12,764	12,689	12,735	12,945	12,969	12,869	13,380	13,890	12,870
2542	12,738	12,507	12,099	11,615	11,411	11,391	11,411	11,971	12,460	13,035	14,470	14,794	12,492	13,037	11,946
2543	14,829	14,677	14,383	14,079	13,949	14,159	14,666	15,105	15,754	16,478	16,970	16,809	15,155	15,291	15,018
2544	16,664	16,397	16,043	15,754	15,462	15,140	15,214	15,564	15,894	16,094	16,263	16,132	15,885	16,209	15,561
2545	16,002	15,809	15,470	15,007	14,702	14,588	14,694	15,294	16,788	17,419	17,534	17,288	15,883	16,185	15,581
2546	16,932	16,529	16,094	15,628	15,124	14,705	14,699	15,128	15,490	16,058	16,126	15,782	15,691	16,182	15,201
2547	15,440	15,092	14,615	14,093	13,783	13,931	14,327	14,822	15,240						
2548															
เฉลี่ย	14,552	14,354	14,014	13,610	13,270	13,047	13,065	13,476	14,064	14,708	15,054	15,002	14,018	14,431	13,605
สูงสุด	17,192	17,079	16,657	16,078	15,673	15,380	15,214	15,564	16,788	17,419	17,534	17,288	15,885	16,209	15,581
ต่ำสุด	7,735	7,755	7,682	7,572	7,493	7,592	7,779	8,034	8,614	9,377	9,803	9,938	8,281	8,414	8,148

ตารางที่ ค.4.1-3 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนศรีนครินทร์

พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำไหล เข้าเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523	104.7	50.7	66.0	73.0	158.1	183.4	240.6	413.0	720.0	751.0	253.5	121.7	3,135.8	669.6	2,466.2
2524	76.1	71.7	69.9	64.6	125.5	385.3	529.9	1,430.8	1,087.2	859.4	1,235.0	330.7	6,266.3	1,848.1	4,418.2
2525	181.1	102.0	70.6	96.5	92.7	255.9	624.4	1,599.1	1,008.4	705.3	275.2	146.1	5,157.3	871.5	4,285.8
2526	103.8	56.5	47.0	51.6	77.7	96.3	121.4	297.9	500.1	1,839.1	656.8	209.7	4,058.0	1,125.3	2,932.7
2527	139.1	100.9	81.3	124.9	82.4	322.2	365.5	677.5	842.0	865.0	288.0	159.4	4,048.1	893.6	3,154.6
2528	117.5	89.9	65.8	95.1	93.6	289.0	790.3	861.1	1,609.7	908.9	404.0	206.8	5,531.7	979.2	4,552.5
2529	141.4	83.3	68.1	103.7	472.3	191.3	436.4	668.1	586.1	573.1	218.6	139.9	3,682.1	754.8	2,927.2
2530	85.2	71.1	85.7	100.5	67.9	168.9	236.3	423.6	833.7	613.0	368.9	134.3	3,189.2	845.8	2,343.4
2531	111.9	93.1	64.4	103.2	346.1	489.9	422.5	621.7	1,306.0	2,097.5	450.9	246.3	6,353.5	1,069.8	5,283.8
2532	172.9	109.4	71.9	39.5	128.3	124.4	165.1	503.9	442.3	409.0	129.0	84.2	2,379.8	606.7	1,773.1
2533	76.9	94.2	56.4	49.0	103.8	164.9	407.1	397.8	650.2	798.2	230.9	113.0	3,142.2	620.3	2,521.9
2534	81.5	56.9	33.3	44.2	80.9	340.4	429.2	1,754.8	812.3	1,125.1	300.0	134.4	5,192.8	650.2	4,542.6
2535	135.8	59.4	48.8	75.2	67.6	76.6	279.9	744.4	465.8	709.4	263.4	120.8	3,047.1	703.4	2,343.8
2536	90.1	41.4	61.8	53.6	49.0	78.9	206.2	616.3	750.3	350.2	135.5	60.3	2,493.9	442.9	2,050.9
2537	61.4	93.9	49.0	45.8	186.2	294.9	1,445.3	2,037.4	1,279.3	741.4	231.5	122.6	6,588.8	604.3	5,984.5
2538	100.8	58.2	51.0	56.2	82.0	127.0	261.9	866.7	1,881.2	929.3	334.1	152.8	4,901.2	753.2	4,148.0
2539	105.4	96.2	64.1	86.8	173.6	218.7	787.5	1,112.7	1,372.2	2,069.3	603.5	226.7	6,916.8	1,182.8	5,734.0
2540	141.2	82.1	85.2	74.9	55.4	71.4	724.4	1,381.8	845.3	638.9	252.0	114.3	4,466.7	749.6	3,717.1
2541	77.3	58.9	47.8	37.9	67.8	90.5	161.0	295.7	437.1	396.7	121.9	75.3	1,867.9	419.0	1,448.9
2542	63.7	37.9	42.9	129.4	213.7	234.9	374.8	969.8	571.1	1,310.7	939.9	232.3	5,121.0	1,446.1	3,674.9
2543	159.4	122.5	89.5	256.4	399.8	566.3	714.3	695.5	1,161.7	1,149.0	416.5	193.9	5,924.9	1,238.2	4,686.6
2544	146.0	83.1	128.3	101.5	199.9	283.2	609.2	887.2	626.1	622.5	248.0	141.4	4,076.4	848.3	3,228.1
2545	106.2	82.7	59.0	65.8	260.6	236.3	612.3	1,440.9	2,050.7	1,028.6	486.6	243.8	6,673.6	1,044.2	5,629.4
2546	127.5	91.9	180.1	90.4	83.4	259.4	797.3	803.3	954.3	874.9	237.6	120.2	4,620.2	847.7	3,772.5
2547	125.8	95.8	54.4	50.5	328.4	606.1	554.1	988.8	331.9						
2548															
เฉลี่ย	112.8	78.7	70.3	84.2	152.8	231.3	489.3	895.9	949.7	931.9	378.4	159.6	4,534.8	883.9	3,650.9
สูงสุด	181.1	122.5	180.1	256.4	472.3	566.3	1,445.3	2,037.4	2,050.7	2,097.5	1,235.0	330.7	6,916.8	1,848.1	5,984.5
ต่ำสุด	61.4	37.9	33.3	37.9	49.0	71.4	121.4	295.7	437.1	350.2	121.9	60.3	1,867.9	419.0	1,448.9

ตารางที่ ค.4.1-4 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนศรีนครินทร์

พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำปล่อย จากเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523	0.0	34.1	121.4	144.4	20.0	27.1	24.9	10.0	0.0	5.6	3.3	19.5	410.3	322.6	87.7
2524	34.7	177.1	199.7	238.6	188.4	71.6	4.9	0.0	0.0	18.6	0.9	58.3	992.7	709.3	283.4
2525	56.0	289.9	363.5	334.0	309.4	253.7	316.7	178.0	516.3	315.8	280.8	287.6	3,501.7	1,611.9	1,889.9
2526	296.0	344.2	465.2	530.9	546.1	541.9	372.4	334.1	216.0	105.3	111.6	148.2	4,011.9	1,896.0	2,115.9
2527	149.2	386.4	498.2	486.4	458.4	323.2	211.4	390.9	532.2	272.3	478.0	131.5	4,318.0	2,129.7	2,188.3
2528	227.9	382.0	527.8	459.1	372.2	206.6	135.4	140.9	135.4	111.8	100.9	138.0	2,938.1	1,835.7	1,102.4
2529	118.1	134.3	478.3	691.2	411.1	688.7	582.8	680.1	604.8	262.6	207.4	233.5	5,092.8	1,862.7	3,230.2
2530	251.1	201.6	402.4	392.2	388.9	359.0	263.2	360.4	238.7	247.7	221.2	118.5	3,445.1	1,587.1	1,858.0
2531	128.4	126.6	241.1	209.7	260.2	306.5	444.6	437.9	423.6	335.1	351.5	313.8	3,579.1	1,371.2	2,207.8
2532	235.2	338.2	534.8	583.7	641.6	595.5	408.7	447.0	457.8	477.8	467.9	187.7	5,375.8	2,347.5	3,028.3
2533	266.9	329.3	419.5	308.9	380.0	303.3	325.8	420.2	421.3	397.5	391.5	307.5	4,271.6	2,023.6	2,248.0
2534	488.6	360.6	467.5	473.8	468.9	346.3	319.5	460.8	554.0	479.8	530.7	396.5	5,347.0	2,717.7	2,629.2
2535	369.4	441.1	621.3	526.8	481.8	519.0	420.2	298.5	466.4	430.5	389.5	486.8	5,451.2	2,834.9	2,616.3
2536	315.8	432.2	514.6	402.3	381.3	433.5	289.2	188.2	297.8	252.9	302.1	199.8	4,009.4	2,166.7	1,842.8
2537	275.0	348.9	434.2	489.4	491.6	338.6	332.8	385.3	468.5	514.6	566.4	582.4	5,227.8	2,696.3	2,531.5
2538	562.6	548.6	709.5	543.6	721.5	747.8	590.5	626.2	439.1	632.3	659.2	491.3	7,271.9	3,514.6	3,757.3
2539	609.2	447.6	615.5	541.3	629.0	586.2	372.7	476.0	502.3	489.7	587.6	452.9	6,310.0	3,254.0	3,055.9
2540	507.3	516.7	656.7	575.4	723.1	712.9	700.2	586.5	577.5	664.9	531.7	611.3	7,364.3	3,399.2	3,965.1
2541	553.8	460.2	578.3	534.0	546.5	421.6	324.0	392.5	357.4	343.0	386.9	198.2	5,096.5	2,711.5	2,385.0
2542	257.9	393.7	609.1	519.5	194.0	240.5	179.8	248.0	239.0	154.8	169.8	194.9	4,900.9	2,144.8	1,256.1
2543	277.2	323.8	414.0	423.8	431.8	136.2	152.0	406.3	503.5	313.5	442.2	369.9	4,194.1	2,250.9	1,943.3
2544	327.3	387.6	428.5	380.8	524.2	461.0	411.9	401.0	474.9	452.9	418.1	358.6	5,026.8	2,300.9	2,725.9
2545	342.4	308.5	472.8	479.3	380.8	357.1	348.2	486.8	689.1	813.2	543.9	549.0	5,771.1	2,696.0	3,075.1
2546	535.5	480.4	531.0	554.0	594.4	468.8	453.9	557.8	515.4	556.3	558.9	564.2	6,370.5	3,224.0	3,146.5
2547	576.0	473.2	624.2	539.4	403.5	321.4	370.9	362.6	211.4						
2548															
เฉลี่ย	310.5	346.7	477.2	454.5	437.9	390.7	334.3	371.0	393.7	360.4	362.6	308.3	4,594.9	2,233.7	2,298.7
สูงสุด	609.2	548.6	709.5	691.2	723.1	747.8	700.2	680.1	689.1	813.2	659.2	611.3	7,364.3	3,514.6	3,965.1
ต่ำสุด	0.0	34.1	121.4	144.4	20.0	27.1	4.9	0.0	0.0	5.6	0.9	19.5	410.3	322.6	87.7

ตารางที่ ค.4.1-5 ปริมาณน้ำรายเดือนที่สูบกลับของเขื่อนศรีนครินทร์

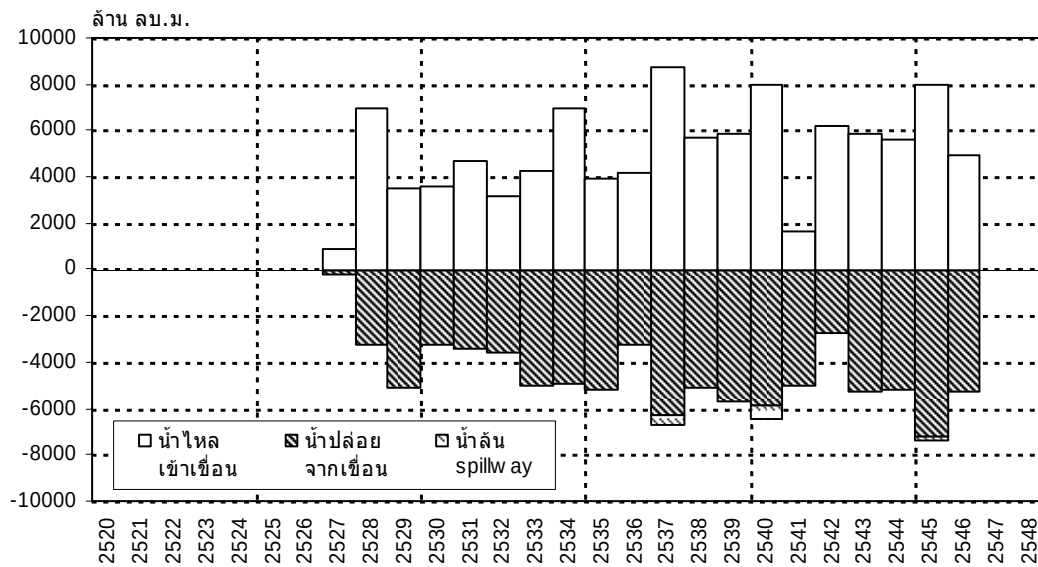
พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำสูบกลับ	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527															
2528															
2529	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5			
2530	0.4	0.0	0.9	0.4	6.8	34.9	2.9	0.0	56.8	22.2	0.1	86.3	211.6	88.1	123.5
2531	14.3	0.0	0.0	7.2	8.7	45.5	71.5	75.7	71.0	86.1	81.8	90.0	551.9	193.3	358.6
2532	73.4	2.1	2.4	0.0	0.0	0.5	0.0	3.3	17.7	93.0	70.7	125.3	388.5	273.9	114.6
2533	127.3	113.1	49.8	69.2	146.3	136.5	118.8	93.7	120.5	130.9	129.2	160.8	1,396.1	649.4	746.7
2534	137.2	93.9	103.6	75.7	132.2	140.8	165.8	125.7	156.6	118.6	75.6	138.6	1,464.2	624.5	839.7
2535	88.0	78.3	72.2	37.6	41.0	99.3	130.1	127.5	139.7	140.5	147.4	119.9	1,221.3	543.3	678.1
2536	146.4	134.8	140.7	69.9	70.5	88.4	90.9	42.5	89.3	128.5	137.1	104.9	1,244.0	733.8	510.2
2537	144.1	110.8	197.0	216.2	252.4	192.1	223.6	274.9	270.2	287.3	270.8	246.1	2,685.4	1,184.9	1,500.5
2538	220.5	153.6	157.0	113.8	132.8	176.7	209.5	213.3	141.3	224.0	198.8	192.3	2,133.6	1,036.0	1,097.5
2539	193.9	187.3	103.3	117.7	169.0	110.9	150.0	120.2	123.0	147.7	115.7	151.8	1,690.7	869.8	820.9
2540	126.6	80.2	98.2	81.0	55.9	106.9	137.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	686.5	386.0	300.5
2541	179.4	159.4	99.5	44.0	89.4	135.1	116.6	99.0	107.4	201.0	166.3	75.2	1,472.1	723.7	748.5
2542	47.0	87.9	116.0	0.5	0.0	0.0	0.0	50.3	29.7	51.9	176.5	127.5	687.2	555.3	131.9
2543	88.9	24.2	6.7	16.3	11.9	4.6	66.9	79.6	113.6	86.9	59.3	46.5	605.3	241.8	363.5
2544	36.7	3.5	36.6	30.5	29.9	39.3	66.2	53.9	71.2	108.0	149.4	117.0	742.2	373.7	368.5
2545	121.3	28.3	27.4	31.1	21.8	54.9	72.8	115.7	106.2	0.5	11.8	25.2	617.0	245.1	371.9
2546	52.5	15.8	2.8	1.2	1.5	27.4	64.6	93.6	90.0	131.4	120.5	132.1	733.4	325.0	408.5
2547	128.2	44.6	81.0	55.0	82.2	121.1	83.3	124.5	52.9						
2548															
เฉลี่ย	101.4	69.4	68.1	50.9	65.9	79.7	93.2	89.1	92.5	108.8	106.2	107.8	1,090.1	532.2	557.9
สูงสุด	220.5	187.3	197.0	216.2	252.4	192.1	223.6	274.9	270.2	287.3	270.8	246.1	2,685.4	1,184.9	1,500.5
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.6	88.1	114.6

ตารางที่ ค.4.1-6 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนศรีนครินทร์

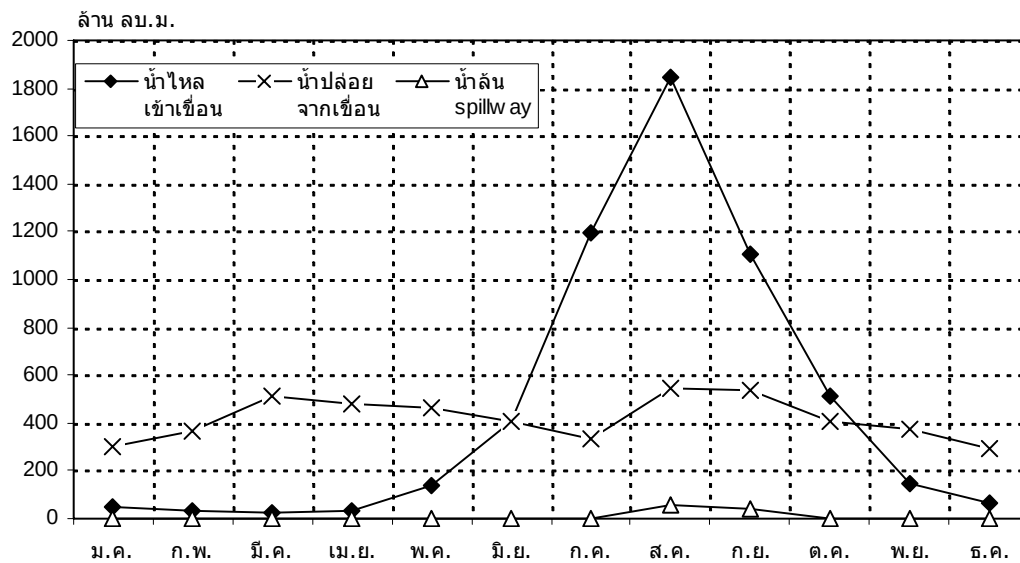
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำล้น spillway	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2524	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2525	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2526	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2527	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2528	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2529	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2530	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2531	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2532	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2533	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2534	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2535	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2536	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2537	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2538	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2539	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2540	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2541	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2542	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2543	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2544	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2545	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2546	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	93.6	0.0	0.0	0.0	0.0	93.6	0.0	93.6
2547	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2548															
เฉลี่ย	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	3.9
สูงสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	93.6	0.0	0.0	0.0	0.0	93.6	0.0	93.6
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ค.4.2 อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ (เขาแหลม)

อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ เฉลี่ยปีละ 5,500 ล้าน ลบ.ม. โดยเดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีน้ำไหลเข้าอ่างสูงสุด มีปริมาณเฉลี่ยสูงถึง 1,850 ล้าน ลบ.ม. ในขณะที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีปริมาณ เฉลี่ยราวปีละ 5,000 ล้าน ลบ.ม. และมีน้ำไหลผ่านทางระบายน้ำล้นเป็นปริมาณเฉลี่ย 100 ล้าน ลบ.ม. ในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน โดยปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีค่าค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี เช่นเดียวกับอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ โดยมีสัดส่วนในช่วงแล้งต่ำกว่าช่วงฝนเล็กน้อย



ภาพที่ ค.4.2-1 ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนหิราลงกรณ์ (เขาแหลม)



ภาพที่ ค.4.2-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนหิราลงกรณ์ (เขาแหลม)
(พ.ศ. 2532 ถึง 2546)

ตารางที่ ค.4.2-1 ระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์

หน่วย : ม. รทก.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ระดับน้ำ ในเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527										140.9	142.2	142.4			
2528	142.1	142.1	142.0	141.9	141.9	143.1	147.7	149.6	152.9	153.5	153.9	153.5	147.0	875.5	888.7
2529	152.4	151.7	150.7	149.3	148.3	146.3	146.4	147.4	147.9	147.9	147.9	147.4	148.6	899.3	884.3
2530	146.6	146.1	145.1	144.1	143.1	142.2	142.5	142.6	145.1	147.1	147.2	147.1	144.9	876.3	862.7
2531	146.9	146.0	144.3	142.3	141.0	142.2	143.0	145.4	146.6	148.3	149.8	149.9	145.5	879.1	866.5
2532	149.6	149.1	148.2	147.3	146.0	144.5	144.0	146.3	148.1	148.4	148.3	147.6	147.3	890.1	877.4
2533	146.8	145.7	143.5	141.2	138.7	137.6	139.4	140.4	142.7	144.2	143.8	143.2	142.3	864.2	843.1
2534	142.5	141.7	140.2	138.2	136.8	137.4	141.0	147.7	151.8	151.5	150.3	148.9	144.0	861.7	866.1
2535	147.9	146.9	145.2	142.9	140.9	138.8	137.6	140.7	144.0	144.1	143.5	142.7	142.9	869.1	846.1
2536	142.4	141.8	140.4	138.7	136.7	136.1	136.8	140.5	144.6	145.8	145.7	145.1	141.2	854.2	840.5
2537	144.5	143.3	141.5	139.4	137.6	137.6	142.1	153.0	155.1	154.9	153.2	150.9	146.1	872.7	880.2
2538	149.4	148.1	146.4	144.5	142.7	141.9	142.2	144.5	150.6	151.8	151.5	150.7	147.0	890.7	873.7
2539	150.1	148.7	147.3	145.3	143.7	142.0	141.3	147.2	149.0	151.3	151.0	150.1	147.2	892.4	874.4
2540	149.6	148.7	147.4	145.9	144.4	143.1	145.0	154.0	154.9	154.7	154.2	153.5	149.6	899.3	896.0
2541	152.4	151.1	149.2	146.9	144.2	142.4	141.3	140.6	140.5	141.5	141.5	140.9	144.4	882.0	850.6
2542	140.3	139.4	138.2	137.2	137.0	138.6	140.8	147.1	149.4	150.6	151.6	151.5	143.5	858.2	863.5
2543	150.9	150.0	148.5	146.9	145.6	145.3	146.5	148.2	151.4	152.6	153.0	152.3	149.3	901.6	889.6
2544	151.8	150.9	149.5	147.5	145.8	145.2	147.6	150.2	152.4	153.1	153.1	152.5	150.0	905.2	894.2
2545	151.7	150.5	148.7	146.4	144.8	144.6	147.2	151.4	154.8	154.6	153.6	152.9	150.1	903.7	897.4
2546	152.0	150.3	148.6	146.7	144.7	143.5	143.9	147.4	150.1	151.9	151.7	150.9	148.5	900.1	881.4
2547	149.9	148.5	146.5	144.0	142.3	143.1	145.7	148.0	59.9						
2548															
เฉลี่ย	147.9	146.9	145.5	143.8	142.3	141.7	143.0	146.5	149.0	149.4	149.4	148.7	146.3	882.9	872.4
สูงสุด	152.4	151.7	150.7	149.3	148.3	146.3	147.7	154.0	155.1	154.9	154.2	153.5	150.1	905.2	897.4
ต่ำสุด	140.3	139.4	138.2	137.2	136.7	136.1	136.8	140.4	140.5	140.9	141.5	140.9	141.2	854.2	840.5

ตารางที่ ค.4.2-2 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์

พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปริมาณน้ำ ในเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527										4,349	4,689	4,730			
2528	4,657	4,659	4,617	4,593	4,590	4,926	6,286	6,908	8,048	8,294	8,451	8,274	6,192	5,875	6,509
2529	7,866	7,615	7,280	6,788	6,481	5,853	5,880	6,198	6,338	6,354	6,340	6,188	6,598	7,013	6,184
2530	5,950	5,787	5,490	5,188	4,933	4,683	4,767	4,791	5,492	6,087	6,132	6,098	5,450	5,774	5,125
2531	6,028	5,740	5,245	4,712	4,375	4,669	4,896	5,579	5,929	6,490	6,955	6,996	5,635	5,946	5,323
2532	6,900	6,744	6,454	6,140	5,765	5,305	5,182	5,839	6,405	6,514	6,468	6,260	6,165	6,494	5,835
2533	5,996	5,653	5,036	4,424	3,816	3,549	3,974	4,228	4,816	5,238	5,111	4,950	4,733	5,195	4,270
2534	4,750	4,547	4,175	3,691	3,380	3,516	4,368	6,313	7,668	7,572	7,128	6,656	5,314	5,158	5,470
2535	6,348	6,019	5,506	4,874	4,354	3,838	3,561	4,294	5,157	5,206	5,034	4,823	4,918	5,434	4,402
2536	4,740	4,567	4,227	3,814	3,368	3,226	3,386	4,265	5,333	5,706	5,675	5,485	4,483	4,751	4,214
2537	5,313	4,983	4,490	3,964	3,556	3,551	4,696	8,119	8,911	8,817	8,166	7,336	5,992	5,709	6,275
2538	6,849	6,406	5,869	5,315	4,814	4,590	4,685	5,309	7,250	7,662	7,575	7,285	6,134	6,550	5,719
2539	7,054	6,682	6,139	5,541	5,096	4,626	4,440	6,134	6,689	7,475	7,385	7,057	6,193	6,643	5,743
2540	6,890	6,592	6,194	5,738	5,272	4,913	5,477	8,481	8,817	8,752	8,564	8,281	6,998	7,043	6,952
2541	7,885	7,409	6,769	6,020	5,241	4,732	4,449	4,258	4,252	4,490	4,493	4,354	5,363	6,155	4,570
2542	4,190	3,976	3,690	3,464	3,430	3,777	4,321	6,116	6,850	7,227	7,599	7,551	5,183	5,078	5,287
2543	7,364	7,040	6,532	6,024	5,630	5,545	5,906	6,444	7,531	7,946	8,118	7,839	6,827	7,153	6,500
2544	7,649	7,343	6,858	6,227	5,700	5,501	6,267	7,115	7,865	8,124	8,134	7,905	7,057	7,353	6,762
2545	7,618	7,194	6,590	5,890	5,408	5,338	6,132	7,533	8,817	8,688	8,333	8,049	7,133	7,279	6,986
2546	7,738	7,129	6,565	5,959	5,374	5,016	5,139	6,172	7,090	7,683	7,635	7,332	6,569	7,060	6,079
2547	6,997	6,547	5,905	5,177	4,705	4,929	5,668	6,389	2,766						
2548															
เฉลี่ย	6,410	6,110	5,670	5,177	4,768	4,587	4,937	6,005	6,803	6,934	6,899	6,672	5,944	6,193	5,695
สูงสุด	7,885	7,615	7,280	6,788	6,481	5,853	6,286	8,481	8,911	8,817	8,564	8,281	7,133	7,353	6,986
ต่ำสุด	4,190	3,976	3,690	3,464	3,368	3,226	3,386	4,228	4,252	4,349	4,493	4,354	4,483	4,751	4,214

ตารางที่ ค.4.2-3 ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนหิราลงกรณ์

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.													น้ำไหล เข้าเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527										604.2	195.6	94.4			
2528	75.8	40.7	41.7	66.6	96.9	1,043.0	1,566.1	1,935.3	1,402.7	466.9	192.3	59.9	6,988.0	477.2	6,510.9
2529	48.0	41.6	25.9	36.3	180.5	270.1	702.2	1,057.0	562.8	364.9	135.8	63.6	3,488.7	351.2	3,137.5
2530	46.2	19.1	71.6	21.9	25.3	286.9	449.6	831.8	1,000.4	587.6	207.4	76.9	3,624.6	443.1	3,181.6
2531	64.5	35.6	5.5	56.0	266.1	723.4	561.7	1,121.3	580.4	949.6	239.4	98.8	4,702.4	499.9	4,202.5
2532	78.7	38.5	30.9	17.5	80.4	188.9	365.0	1,140.4	683.4	362.8	108.2	40.9	3,135.7	314.7	2,820.9
2533	41.6	19.0	4.8	23.9	67.7	447.4	763.6	871.0	1,028.7	737.5	157.5	73.3	4,236.3	320.2	3,916.0
2534	40.4	29.5	14.0	15.4	33.1	980.4	1,327.8	3,180.9	719.1	461.0	90.1	42.8	6,934.4	232.1	6,702.3
2535	48.5	20.0	1.5	8.4	34.0	155.0	506.9	1,729.8	774.7	430.8	129.1	96.2	3,934.8	303.7	3,631.1
2536	54.7	29.3	26.1	18.8	51.4	151.8	586.7	1,890.9	943.4	327.5	88.0	42.9	4,211.4	259.8	3,951.6
2537	40.4	14.0	21.6	6.4	132.2	494.8	3,043.6	3,361.4	1,062.9	442.1	81.6	33.5	8,734.5	197.6	8,536.9
2538	41.5	23.0	23.6	15.1	139.2	575.3	590.4	1,531.1	2,031.7	539.5	117.7	70.5	5,698.5	291.4	5,407.2
2539	39.5	33.0	12.1	34.8	78.9	211.7	1,393.3	1,598.2	1,419.5	777.4	195.0	74.2	5,867.6	388.6	5,479.0
2540	52.0	27.1	12.6	10.8	45.9	187.7	2,587.2	3,489.8	870.7	470.7	154.4	60.4	7,969.3	317.4	7,652.0
2541	39.5	11.6	4.2	-	67.3	106.3	186.7	276.8	509.6	350.9	85.5	21.0	1,659.4	161.7	1,497.7
2542	27.1	13.3	22.3	96.4	208.8	658.9	1,160.2	2,053.1	932.6	599.5	366.7	97.8	6,236.6	623.5	5,613.1
2543	62.2	56.5	39.3	107.5	366.6	638.2	1,122.0	1,018.6	1,523.5	692.7	186.0	88.0	5,901.2	539.6	5,361.6
2544	57.6	22.0	35.2	9.9	181.4	418.1	1,380.7	1,787.6	947.9	532.7	132.2	68.2	5,573.3	325.1	5,248.3
2545	46.4	18.9	7.1	17.8	465.6	496.4	1,734.7	2,428.4	1,980.5	461.1	187.1	112.4	7,956.3	389.6	7,566.7
2546	56.3	24.1	40.1	5.8	99.1	357.9	1,219.2	1,355.5	1,142.4	466.5	116.1	40.7	4,923.7	283.0	4,640.7
2547	47.4	10.2	0.5	-	389.6	1,008.0	670.4	1,689.1	295.9						
2548															
เฉลี่ย	50.6	27.2	23.2	30.0	137.9	441.7	1,118.3	1,718.9	1,058.8	531.3	158.3	67.8	5,356.7	353.6	5,003.0
สูงสุด	78.7	56.5	71.6	107.5	465.6	1,043.0	3,043.6	3,489.8	2,031.7	949.6	366.7	112.4	8,734.5	623.5	8,536.9
ต่ำสุด	27.1	11.6	1.5	-	25.3	106.3	186.7	276.8	509.6	327.5	81.6	21.0	1,659.4	161.7	1,497.7

ตารางที่ ค.4.2-4 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนหิรัญลึงค์

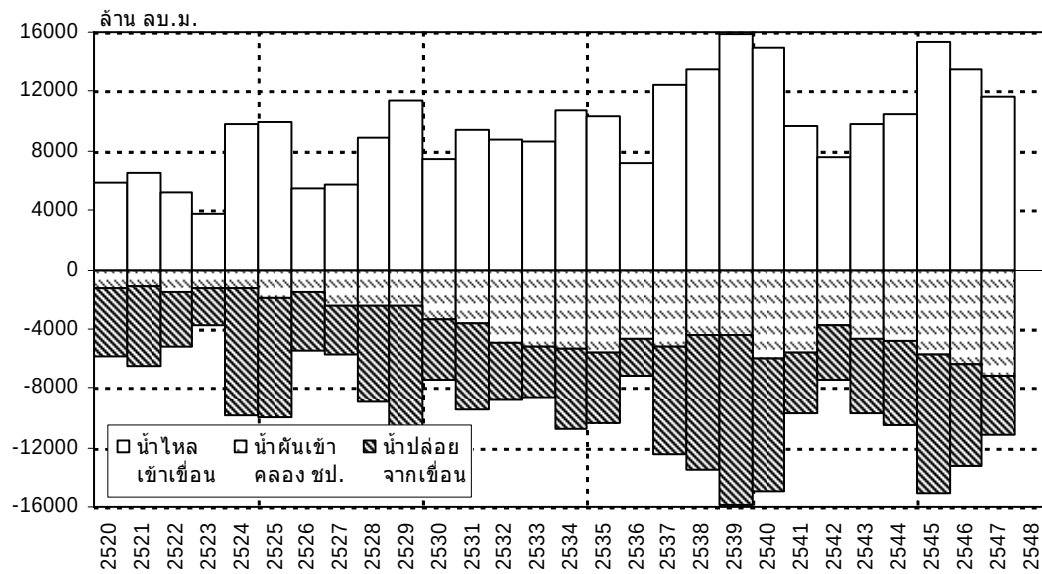
													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำปล่อย จากเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527										0.2	13.0	159.5			
2528	39.6	40.3	39.0	37.4	34.8	34.7	744.5	553.6	1012.7	128.3	156.6	418.4	3240.0	731.4	2508.6
2529	324.7	280.9	396.0	433.3	530.2	678.5	418.8	697.0	634.7	251.5	206.0	249.4	5101.1	1890.3	3210.8
2530	181.8	259.0	286.9	222.2	299.4	417.2	294.2	402.8	320.7	254.9	226.1	83.0	3248.2	1259.1	1989.1
2531	208.2	357.4	530.2	473.7	355.5	291.6	295.6	300.7	323.2	149.2	74.1	80.2	3439.7	1723.8	1715.9
2532	215.1	191.1	325.0	271.2	486.3	526.2	207.4	236.6	390.7	283.4	211.6	259.8	3604.4	1473.8	2130.6
2533	278.3	443.7	582.6	543.2	595.6	303.8	311.4	491.7	485.0	483.6	365.0	170.7	5054.6	2383.6	2671.0
2534	266.7	222.6	426.8	385.2	249.7	144.6	291.2	560.4	781.8	611.7	626.5	402.6	4969.9	2330.5	2639.4
2535	315.2	341.2	580.9	482.3	442.1	556.5	513.1	447.9	412.2	528.8	353.4	214.2	5187.7	2287.2	2900.5
2536	97.6	268.2	370.0	432.7	310.7	199.7	227.6	407.1	333.7	179.6	236.8	172.4	3235.9	1577.6	1658.3
2537	236.5	370.6	528.3	442.8	380.2	238.9	175.6	742.8	922.2	656.6	917.7	699.8	6311.9	3195.7	3116.3
2538	441.0	407.8	551.7	493.5	548.0	581.5	340.3	267.6	469.3	380.6	408.6	239.3	5129.1	2541.9	2587.2
2539	343.0	398.0	570.3	521.3	474.4	605.7	445.3	596.5	630.8	385.4	463.9	274.5	5708.9	2571.0	3137.9
2540	237.5	326.5	420.5	428.2	437.5	399.6	337.7	1068.9	868.4	642.8	276.4	412.4	5856.2	2101.5	3754.7
2541	440.7	468.1	693.4	671.1	686.5	514.2	372.5	429.0	280.9	123.0	214.4	130.3	5024.2	2618.0	2406.2
2542	198.7	219.6	300.2	211.2	82.2	121.9	197.1	406.9	432.4	230.9	143.5	202.5	2747.0	1275.6	1471.4
2543	273.8	433.2	574.7	518.4	578.4	587.9	363.6	502.7	569.8	263.4	322.3	292.6	5280.8	2415.0	2865.8
2544	252.4	362.4	568.3	647.3	457.3	344.1	404.7	634.7	648.4	316.9	240.0	295.3	5171.8	2365.6	2806.1
2545	362.4	460.8	648.0	644.8	596.9	461.6	451.0	874.1	1133.6	786.4	484.0	342.7	7246.3	2942.7	4303.5
2546	506.0	518.1	583.1	561.1	588.3	499.7	407.0	452.6	252.0	225.7	322.8	319.1	5235.5	2810.2	2425.3
2547	393.0	483.1	646.4	612.2	427.0	252.9	413.1	528.6	225.1						
2548															
เฉลี่ย	280.6	342.6	481.1	451.7	428.0	388.0	360.6	530.1	556.4	344.1	313.1	270.9	4778.6	2131.3	2647.3
สูงสุด	506.0	518.1	693.4	671.1	686.5	678.5	744.5	1068.9	1133.6	786.4	917.7	699.8	7246.3	3195.7	4303.5
ต่ำสุด	39.6	40.3	39.0	37.4	34.8	34.7	175.6	236.6	225.1	0.2	13.0	80.2	2747.0	731.4	1471.4

ตารางที่ ค.4.2-5 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนหิราลงกรณ์

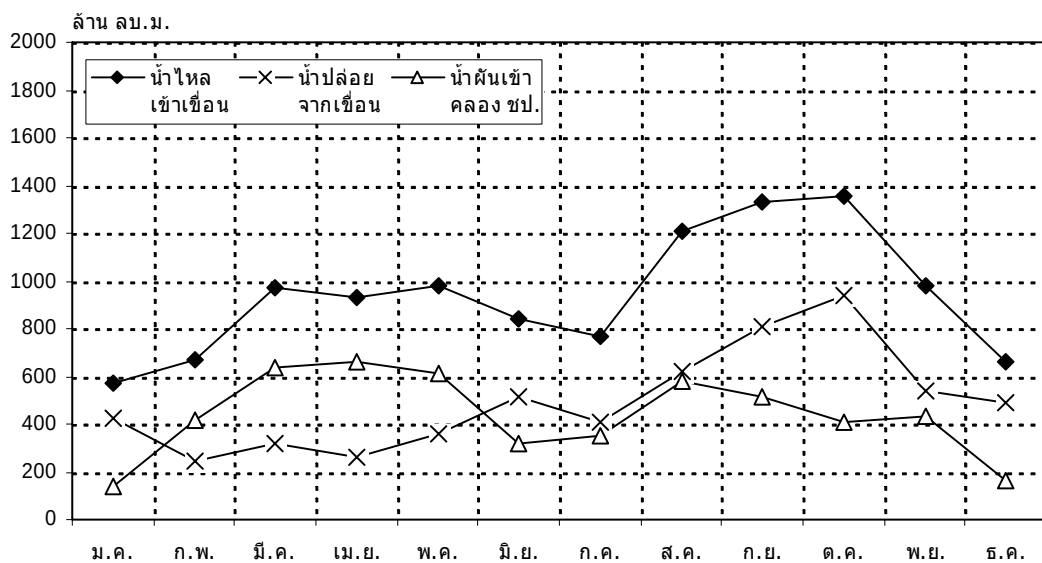
พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำล้น spillway	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527										0.0	0.0	0.0			
2528	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2529	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2530	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2531	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2532	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2533	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2534	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2535	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2536	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2537	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.5	337.6	0.0	0.0	0.0	387.1	0.0	387.1
2538	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2539	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2540	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	559.5	66.7	0.0	0.0	0.0	626.2	0.0	626.2
2541	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2542	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2543	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2544	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2545	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	159.4	0.0	0.0	0.0	178.8	0.0	178.8
2546	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2547	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
2548															
เฉลี่ย	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4	28.2	0.0	0.0	0.0	62.7	0.0	62.7
สูงสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	559.5	337.6	0.0	0.0	0.0	626.2	0.0	626.2
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ค.4.3 เขื่อนแม่กลอง

เขื่อนแม่กลองเป็นเขื่อนทดน้ำรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ มีปริมาณน้ำไหลเข้าเขื่อน เฉลี่ยปีละ 11,300 ล้าน ลบ.ม. โดยช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่น้ำไหลผ่านเขื่อนสูงสุด ในขณะที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยลงท้ายน้ำมีปริมาณเฉลี่ย 6,000 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี ปริมาณน้ำที่ผันเข้าระบบชลประทานประมาณ 5,300 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี น้ำที่ปล่อยผ่านเขื่อนมีสัดส่วนในช่วงฝนสูงกว่าฤดูแล้ง และน้ำที่ผันเข้าระบบชลประทานมีสัดส่วนในช่วงฝนสูงกว่าฤดูแล้งเช่นกัน



ภาพที่ ค.4.3-1 ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนแม่กลอง



ภาพที่ ค.4.3-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนแม่กลอง (พ.ศ. 2532 ถึง 2547)

ตารางที่ ค.4.3-1 ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนแม่กลอง

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำไหล เข้าเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520	327.1	201.3	194.7	160.9	200.2	250.9	728.2	1,501.4	1,388.9	506.7	240.8	99.6	5,800.9	1,224.6	4,576.3
2521	83.6	78.3	115.3	129.8	123.9	122.2	344.4	1,737.4	1,727.1	1,553.9	336.2	139.7	6,491.7	882.9	5,608.8
2522	78.1	126.5	173.9	172.1	136.0	111.9	888.9	1,780.1	644.9	757.1	262.4	78.4	5,210.3	891.4	4,318.9
2523	59.7	88.8	160.2	193.8	172.6	126.1	363.8	592.6	1,003.4	622.3	281.5	145.6	3,810.5	929.6	2,880.9
2524	96.8	201.2	225.5	245.0	275.0	1,262.0	1,192.8	3,152.4	1,166.7	879.9	925.6	229.3	9,852.3	1,923.4	7,928.9
2525	156.7	297.8	299.6	300.4	276.4	380.8	1,360.3	3,499.2	1,783.3	893.5	454.6	288.9	9,991.5	1,798.0	8,193.5
2526	211.9	269.2	317.3	344.7	387.5	392.2	342.2	488.8	570.4	1,358.3	615.4	188.2	5,485.9	1,946.7	3,539.3
2527	209.2	418.1	556.4	552.3	541.4	550.2	318.7	481.3	708.9	508.3	557.8	349.5	5,752.1	2,643.3	3,108.8
2528	200.8	367.5	529.4	515.0	439.2	349.6	1,095.6	946.7	1,792.9	1,244.7	757.3	626.9	8,865.5	2,996.9	5,868.5
2529	491.7	378.0	827.6	1,120.0	1,135.6	1,488.8	1,049.9	1,422.6	1,330.2	1,109.3	497.2	486.3	11,337.1	3,800.8	7,536.3
2530	456.2	416.4	687.9	635.4	707.2	806.1	569.6	806.4	684.0	692.1	808.9	217.3	7,487.3	3,222.0	4,265.3
2531	257.6	497.9	773.6	735.5	807.0	844.9	754.8	892.5	1,140.8	1,825.7	578.4	352.2	9,460.8	3,195.3	6,265.5
2532	360.5	475.4	843.8	846.2	988.8	1,164.9	595.0	743.0	894.9	816.8	688.6	340.0	8,757.9	3,554.5	5,203.4
2533	366.8	560.3	911.4	802.8	862.2	544.5	599.2	880.3	912.2	1,056.4	781.2	330.7	8,608.0	3,753.2	4,854.8
2534	510.5	445.6	761.3	830.7	674.2	486.3	550.7	1,551.1	1,449.6	1,470.1	1,231.1	770.1	10,731.4	4,549.4	6,182.0
2535	495.0	707.1	1,144.0	992.5	916.4	926.8	868.4	789.4	756.7	1,283.7	808.3	593.0	10,281.2	4,739.9	5,541.3
2536	252.3	505.7	762.5	783.0	726.5	623.9	463.5	762.7	787.4	744.0	517.4	309.0	7,238.0	3,129.9	4,108.1
2537	397.8	631.5	758.1	752.6	741.9	475.5	731.8	1,825.9	1,967.5	1,439.4	1,400.7	1,281.6	12,404.4	5,222.4	7,182.0
2538	841.6	813.8	1,133.8	999.7	1,183.9	1,304.0	913.3	925.7	1,806.2	1,743.9	1,123.8	719.9	13,509.4	5,632.5	7,876.9
2539	776.8	669.2	1,174.4	987.1	1,029.7	1,276.8	1,194.0	1,481.1	2,166.5	2,694.5	1,638.7	796.3	15,885.2	6,042.6	9,842.7
2540	669.1	790.6	1,057.3	922.8	1,126.3	1,022.8	1,055.9	2,630.9	1,811.8	1,716.5	1,078.5	1,010.2	14,892.6	5,528.5	9,364.1
2541	827.2	723.3	1,112.3	1,094.3	1,197.5	791.7	603.2	733.5	705.0	1,045.0	564.7	261.6	9,659.3	4,583.3	5,076.0
2542	276.5	474.9	639.1	673.6	633.9	404.0	344.4	911.5	672.9	1,117.6	1,021.7	390.9	7,560.9	3,476.7	4,084.2
2543	441.9	635.6	838.6	934.9	1,027.6	739.9	593.5	817.7	1,270.9	950.2	838.2	706.3	9,795.1	4,395.4	5,399.6
2544	494.1	668.3	1,003.0	958.2	978.2	831.7	826.6	1,193.7	1,304.8	1,021.6	641.1	581.8	10,503.0	4,346.5	6,156.6
2545	520.1	615.0	976.6	1,020.8	1,125.1	878.5	929.4	1,784.3	2,760.4	2,249.2	1,318.4	1,117.2	15,295.1	5,568.2	9,726.9
2546	1,103.4	998.6	1,162.0	1,131.1	1,313.1	1,141.8	1,128.5	1,278.9	1,094.9	1,457.8	1,020.6	685.0	13,515.7	6,100.8	7,414.9
2547	858.3	937.5	1,209.6	1,157.4	1,187.3	829.8	835.6	1,074.6	963.0	877.7	1,034.1	644.6	11,609.6	5,841.6	5,768.0
2548															
เฉลี่ย	422.2	499.8	726.8	714.0	746.9	718.9	758.6	1,310.2	1,259.5	1,201.3	786.5	490.7	9,635.5	3,640.0	5,995.4
สูงสุด	1,103.4	998.6	1,209.6	1,157.4	1,313.1	1,488.8	1,360.3	3,499.2	2,760.4	2,694.5	1,638.7	1,281.6	15,885.2	6,100.8	9,842.7
ต่ำสุด	59.7	78.3	115.3	129.8	123.9	111.9	318.7	481.3	570.4	506.7	240.8	78.4	3,810.5	882.9	2,880.9

ตารางที่ ค.4.3-2 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนแม่กลอง

													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำปล่อย จากเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520	318.9	166.2	136.2	106.3	149.8	173.4	572.9	1,345.7	1,145.8	268.7	99.1	73.8	4,556.7	900.5	3,656.3
2521	76.3	51.1	65.8	51.1	67.1	99.5	267.2	1,551.9	1,500.8	1,376.6	191.7	125.4	5,424.6	561.4	4,863.2
2522	73.6	72.1	89.6	82.9	64.6	53.0	712.3	1,509.0	369.2	490.8	58.1	59.2	3,634.4	435.5	3,198.9
2523	54.7	61.0	65.2	86.1	87.1	73.3	178.1	358.8	738.5	499.7	177.2	135.0	2,514.6	579.2	1,935.4
2524	93.8	131.8	133.5	117.6	204.3	1,192.8	1,052.8	2,932.8	935.9	689.9	835.6	218.9	8,539.8	1,531.3	7,008.5
2525	153.7	166.4	157.0	194.7	168.4	308.7	1,130.8	3,178.2	1,512.6	555.3	236.6	279.8	8,042.2	1,188.2	6,854.0
2526	205.7	161.5	166.8	184.1	273.7	285.6	139.1	252.7	363.5	1,204.3	519.4	160.2	3,916.6	1,397.6	2,519.0
2527	200.7	315.4	377.0	379.5	399.7	441.6	140.1	108.7	335.8	178.1	199.3	301.3	3,377.0	1,773.1	1,603.8
2528	186.0	199.8	262.8	289.9	315.8	229.0	882.2	590.3	1,478.3	1,088.6	370.8	599.5	6,493.0	1,908.8	4,584.2
2529	483.7	216.8	577.6	849.0	1,005.1	1,343.4	865.9	1,035.6	909.6	944.5	192.2	457.3	8,880.6	2,776.5	6,104.2
2530	445.1	245.1	386.4	335.5	416.3	590.4	186.5	233.3	239.4	278.4	536.7	191.6	4,084.7	2,140.5	1,944.3
2531	242.6	230.4	218.7	199.2	487.3	584.8	512.0	434.2	784.9	1,640.0	212.4	255.8	5,802.2	1,359.1	4,443.1
2532	330.1	190.1	293.8	223.9	395.6	831.3	316.4	171.0	317.4	333.6	185.3	180.8	3,769.4	1,404.1	2,365.3
2533	299.8	177.1	282.6	153.4	259.2	276.2	193.2	184.6	267.1	690.1	430.4	217.6	3,431.4	1,561.0	1,870.4
2534	475.9	104.6	171.1	207.2	102.2	135.1	123.8	829.8	886.6	1,028.0	714.0	611.5	5,389.8	2,284.2	3,105.6
2535	396.0	224.6	349.6	223.3	175.8	547.9	480.1	287.8	166.1	867.4	429.1	504.1	4,651.9	2,126.7	2,525.1
2536	180.0	128.6	185.8	197.2	156.0	383.8	130.0	216.0	328.4	413.4	107.6	117.2	2,544.0	916.4	1,627.7
2537	157.3	182.3	142.0	202.9	175.5	224.3	528.8	1,313.8	1,438.8	1,023.3	830.5	1,048.7	7,268.2	2,563.7	4,704.5
2538	686.0	381.6	455.4	327.6	557.1	1,073.3	675.6	465.6	1,617.5	1,529.7	758.7	578.2	9,106.5	3,187.6	5,918.9
2539	652.9	259.1	527.6	318.7	534.5	1,118.3	874.7	971.1	1,702.9	2,543.4	1,331.2	682.6	11,517.1	3,772.2	7,744.9
2540	551.1	377.1	360.9	299.7	406.6	608.1	518.9	1,932.5	1,296.3	1,170.3	690.2	739.8	8,951.6	3,018.8	5,932.7
2541	507.6	198.6	344.7	357.1	423.7	522.9	288.5	220.2	219.8	702.6	171.0	119.2	4,076.0	1,698.3	2,377.7
2542	150.0	108.9	107.1	152.9	278.6	194.4	128.6	428.5	194.4	758.0	842.4	259.8	3,603.6	1,621.1	1,982.4
2543	316.1	303.2	267.8	448.4	516.9	469.2	372.3	241.1	710.2	476.8	404.4	543.7	5,070.0	2,283.6	2,786.4
2544	332.1	297.6	559.8	355.1	342.8	466.6	455.3	618.7	759.5	650.9	311.0	466.0	5,615.4	2,321.7	3,293.7
2545	350.9	203.2	366.9	248.8	460.7	409.5	444.6	1,116.9	2,252.4	1,741.0	922.8	932.1	9,449.8	3,024.7	6,425.1
2546	866.8	435.5	431.3	298.3	549.8	644.2	766.5	572.7	465.7	960.3	294.2	520.3	6,805.7	2,846.5	3,959.2
2547	549.5	314.4	293.7	230.0	469.8	305.0	251.9	392.4	370.8	192.6	253.7	289.2	3,912.9	1,930.4	1,982.5
2548															
เฉลี่ย	333.5	210.9	277.7	254.3	337.3	485.2	471.0	839.1	832.4	867.7	439.5	381.0	5,729.6	1,896.9	3,832.7
สูงสุด	866.8	435.5	577.6	849.0	1,005.1	1,343.4	1,130.8	3,178.2	2,252.4	2,543.4	1,331.2	1,048.7	11,517.1	3,772.2	7,744.9
ต่ำสุด	54.7	51.1	65.2	51.1	64.6	53.0	123.8	108.7	166.1	178.1	58.1	59.2	2,514.6	435.5	1,603.8

ตารางที่ ค.4.3-3 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันทั้งหมดที่เขื่อนแม่กลอง

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำผันเข้า คลอง ขป.	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520	8.2	35.1	58.6	54.7	50.4	77.5	155.3	155.7	243.2	238.0	141.7	25.8	1,244.1	324.1	920.0
2521	7.3	27.1	49.5	78.7	56.7	22.6	77.2	185.5	226.3	177.3	144.5	14.3	1,067.1	321.5	745.6
2522	4.4	54.4	84.3	89.2	71.4	58.8	176.7	271.1	275.7	266.4	204.3	19.2	1,575.9	455.8	1,120.1
2523	5.0	27.8	95.0	107.7	85.5	52.9	185.7	233.8	265.0	122.7	104.3	10.6	1,295.9	350.4	945.5
2524	3.0	69.3	92.0	127.4	70.7	69.2	140.0	219.7	230.8	190.0	90.0	10.3	1,312.5	392.2	920.3
2525	3.0	131.4	142.6	105.7	108.0	72.1	229.5	321.0	270.7	338.2	218.0	9.1	1,949.3	609.8	1,339.5
2526	6.1	107.7	150.6	160.6	113.8	106.6	203.1	236.0	206.9	153.9	96.0	28.0	1,569.3	549.1	1,020.3
2527	8.6	102.6	179.5	172.9	141.7	108.6	178.7	372.7	373.1	330.2	358.4	48.2	2,375.1	870.2	1,504.9
2528	14.7	167.7	266.6	225.2	123.4	120.6	213.3	356.4	314.6	156.1	386.5	27.3	2,372.4	1,088.1	1,284.4
2529	8.0	161.2	250.0	271.1	130.5	145.4	184.0	387.0	420.6	164.7	305.0	29.0	2,456.5	1,024.4	1,432.2
2530	11.1	171.3	301.5	299.9	290.9	215.7	383.0	573.1	444.6	413.7	272.1	25.7	3,402.6	1,081.6	2,321.0
2531	15.0	267.4	555.0	536.4	319.7	260.1	242.8	458.2	355.9	185.7	366.0	96.4	3,658.6	1,836.2	1,822.4
2532	30.4	285.3	550.0	622.2	593.1	333.6	278.6	572.0	577.5	483.2	503.3	159.2	4,988.5	2,150.4	2,838.1
2533	67.0	383.2	628.8	649.5	603.0	268.3	406.0	695.7	645.1	366.3	350.7	113.1	5,176.6	2,192.2	2,984.4
2534	34.6	341.0	590.2	623.5	572.0	351.2	426.9	721.3	562.9	442.1	517.1	158.7	5,341.5	2,265.1	3,076.4
2535	99.0	482.5	794.4	769.2	740.6	378.9	388.2	501.6	590.5	416.3	379.3	88.8	5,629.4	2,613.2	3,016.2
2536	72.3	377.0	576.7	585.9	570.4	240.1	333.5	546.7	459.0	330.6	409.8	191.8	4,694.0	2,213.6	2,480.4
2537	240.5	449.2	616.1	549.8	566.4	251.2	203.1	512.1	528.7	416.1	570.2	232.9	5,136.2	2,658.7	2,477.5
2538	155.5	432.1	678.4	672.1	626.8	230.6	237.6	460.1	188.7	214.1	365.1	141.7	4,402.9	2,445.0	1,957.9
2539	123.9	410.1	646.8	668.4	495.2	158.6	319.3	510.0	463.6	151.1	307.5	113.6	4,368.1	2,270.3	2,097.8
2540	118.0	413.4	696.4	623.1	719.7	414.7	537.0	698.4	515.4	546.3	388.3	270.4	5,941.0	2,509.6	3,431.4
2541	319.6	524.6	767.6	737.2	773.8	268.8	314.8	513.3	485.2	342.4	393.7	142.4	5,583.3	2,885.1	2,698.3
2542	126.5	366.1	531.9	520.6	355.3	209.6	215.8	482.9	478.5	359.6	179.3	131.1	3,957.3	1,855.6	2,101.8
2543	125.8	332.4	570.7	486.5	510.7	270.7	221.2	576.6	560.6	473.5	433.9	162.6	4,725.1	2,111.9	2,613.2
2544	162.0	370.7	443.2	603.1	635.4	365.1	371.2	575.0	545.4	370.7	330.1	115.7	4,887.6	2,024.8	2,862.8
2545	169.2	411.8	609.7	772.0	664.4	469.0	484.8	667.4	507.9	508.2	395.7	185.1	5,845.3	2,543.5	3,301.8
2546	236.6	563.1	730.7	832.8	763.2	497.6	362.1	706.2	629.2	497.5	726.4	164.7	6,710.0	3,254.3	3,455.7
2547	308.8	623.1	915.9	927.4	717.5	524.8	583.7	682.2	592.1	685.1	780.5	355.5	7,696.7	3,911.2	3,785.4
2548															
เฉลี่ย	88.7	288.9	449.0	459.7	409.6	233.7	287.6	471.1	427.1	333.6	347.1	109.7	3,905.8	1,743.1	2,162.7
สูงสุด	319.6	623.1	915.9	927.4	773.8	524.8	583.7	721.3	645.1	685.1	780.5	355.5	7,696.7	3,911.2	3,785.4
ต่ำสุด	3.0	27.1	49.5	54.7	50.4	22.6	77.2	155.7	188.7	122.7	90.0	9.1	1,067.1	321.5	745.6

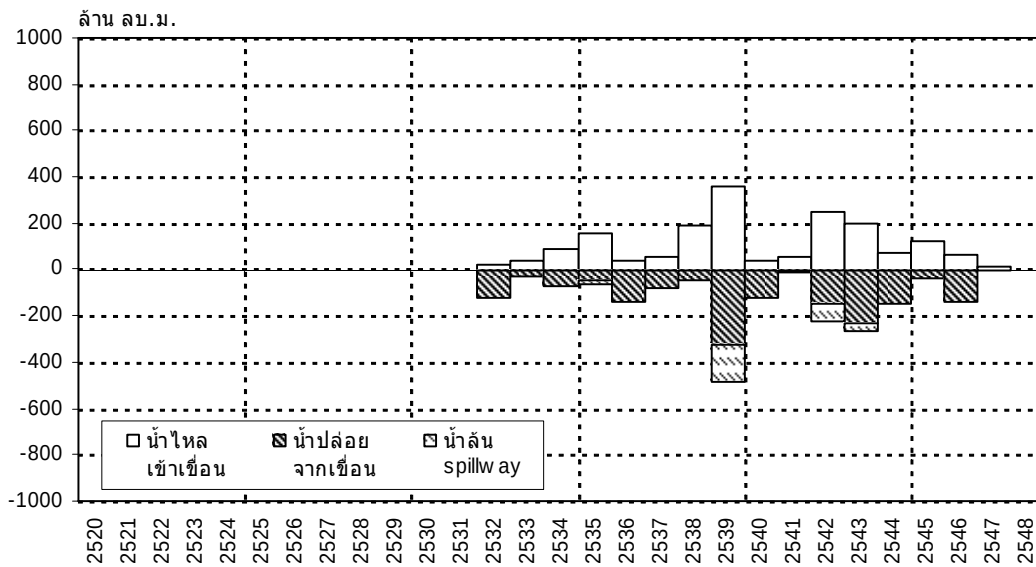
หมายเหตุ : ปริมาณน้ำที่ผันทั้งหมดที่เขื่อนแม่กลอง ประกอบด้วย คลองสายใหญ่ฝั่งซ้าย, 1-ซ้าย, 2-ซ้าย, 1-ขวา, 2--ขวา,
คลองจระเข้สามพัน และคลองประปา

ตารางที่ ค.4.3-4 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผันผ่านคลองประปา

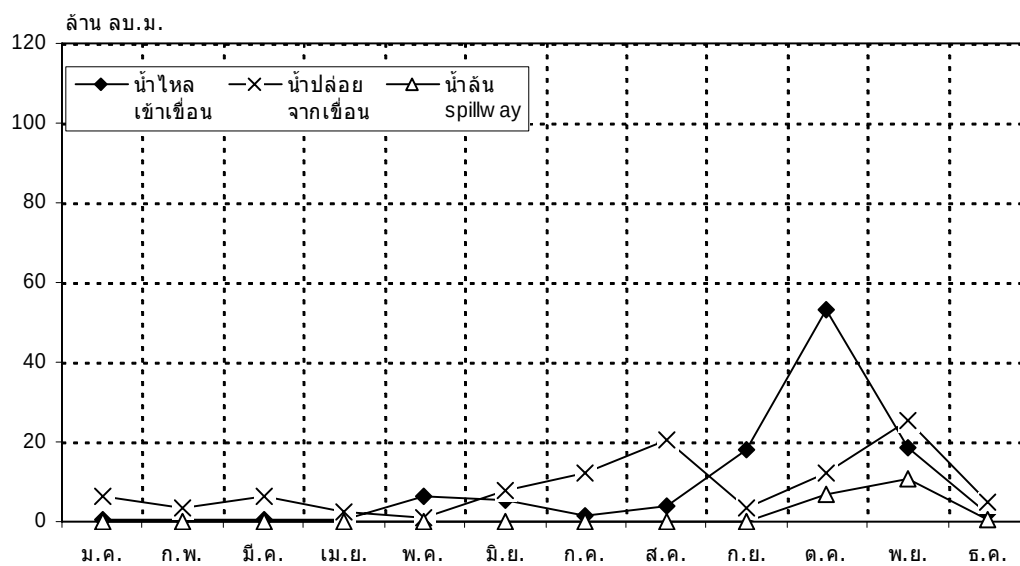
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำไหล เข้าคลอง	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2536															
2537															
2538															
2539															
2540															
2541															
2542															
2543															
2544															
2545	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.94	19.22	19.90	19.28	19.93	98.3	39.2	59.1
2546	19.95	18.87	0.00	20.53	21.13	20.32	21.00	20.97	20.30	20.78	20.09	20.78	224.7	100.2	124.5
2547	24.96	24.00	25.77	25.89	26.54	25.47	26.13	24.40	23.25	24.13	24.68	24.64	299.9	149.9	149.9
2548															
เฉลี่ย	15.0	14.3	8.6	15.5	15.9	15.3	15.7	21.8	20.9	21.6	21.3	21.8	207.6	15.2	17.6
สูงสุด	25.0	24.0	25.8	25.9	26.5	25.5	26.1	24.4	23.3	24.1	24.7	24.6	299.9	149.9	149.9
ต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	-	19.9	19.2	19.9	19.3	19.9	-	-	-

ค.4.4 อ่างเก็บน้ำทับเสลา

อ่างเก็บน้ำทับเสลามีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ เฉลี่ยปีละ 110 ล้าน ลบ.ม. โดยเดือนตุลาคมเป็นเดือนที่มีน้ำไหลเข้าอ่างสูงสุด แต่มีความแปรปรวนค่อนข้างมาก ในขณะที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีปริมาณ เฉลี่ยราวปีละ 100 ล้าน ลบ.ม. และมีน้ำไหลผ่านทางระบายน้ำล้นเป็นปริมาณเฉลี่ยมากกว่า 10 ล้าน ลบ.ม. ในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน โดยปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างแต่ละเดือนนั้นมีปริมาณไม่ค่อยสม่ำเสมอ โดยในเดือนสิงหาคมและเดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนที่ปล่อยน้ำจากอ่างมากที่สุด มีปริมาณสองเดือนรวมกันราวครึ่งหนึ่งของปริมาณน้ำรวมตลอดปี ในขณะที่ ในช่วงแล้งหลังจากเดือนพฤศจิกายนมีการปล่อยน้ำจากอ่างจำนวนน้อยมาก โดยมีปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างโดยเฉลี่ยน้อยที่สุดในเดือนพฤษภาคม



ภาพที่ ค.4.4-1 ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนทับเสลา



ภาพที่ ค.4.4-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนทับเสลา (พ.ศ. 2532 ถึง 2547)

ตารางที่ ค.4.4-1 ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนน้ำทับเสลา

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำไหล เข้าเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527															
2528															
2529															
2530															
2531	-	-	-	-	-	-	-	-	183.3	16.3	5.9	8.8			
2532	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	1.7	1.0	18.7	0.0	0.0	24.9	0.4	24.5
2533	0.7	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	1.6	32.0	2.0	0.2	40.2	2.9	37.3
2534	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	7.9	69.1	10.5	0.3	88.3	10.8	77.5
2535	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.0	0.7	4.5	3.3	115.7	24.4	2.8	153.8	27.2	126.6
2536	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.7	21.2	0.0	0.2	35.1	0.2	34.9
2537	0.0	0.0	0.4	0.7	19.2	9.3	2.0	4.7	6.0	13.6	1.5	0.7	58.1	3.3	54.8
2538	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.4	3.4	20.0	85.7	54.3	22.8	2.7	191.7	25.5	166.2
2539	0.0	2.3	1.4	1.8	16.2	22.9	2.4	6.8	69.6	163.9	67.4	7.7	362.4	80.6	281.8
2540	1.0	0.6	1.0	0.5	0.3	1.1	1.2	1.8	7.3	19.6	5.5	0.6	40.5	9.2	31.3
2541	0.2	0.0	1.1	0.1	1.8	2.4	1.0	5.9	12.6	21.2	7.0	3.7	56.9	12.0	44.9
2542	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	9.8	1.8	3.8	12.7	125.9	72.7	0.0	251.7	72.7	179.0
2543	0.8	1.6	0.0	6.3	15.1	21.5	4.8	3.0	15.6	85.9	39.4	1.6	195.6	49.7	145.9
2544	0.0	0.0	1.9	0.3	15.3	10.1	0.6	0.7	2.0	28.4	11.1	0.2	70.6	13.4	57.2
2545	0.4	0.0	0.0	0.6	2.9	0.4	0.1	1.1	25.6	53.5	32.6	7.5	124.6	41.0	83.6
2546	0.9	0.9	0.4	0.5	0.8	0.9	7.4	3.6	20.2	27.8	1.2	0.2	64.8	4.1	60.7
2547	0.0	0.7	0.1	0.0	2.1	2.9	1.2	2.3	6.0	1.4	0.0	0.0	16.7	0.8	15.9
2548															
เฉลี่ย	0.3	0.4	0.4	0.7	6.5	5.5	1.7	3.9	18.0	53.3	18.6	1.8	111.0	22.1	88.9
สูงสุด	1.0	2.3	1.9	6.3	25.2	22.9	7.4	20.0	85.7	163.9	72.7	7.7	362.4	80.6	281.8
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.4	0.0	0.0	16.7	0.2	15.9

ตารางที่ ค.4.4-2 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนทับเสลา

พ.ศ.													หน่วย : ล้าน ลบ.ม.		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำปล่อย จากเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527															
2528															
2529															
2530															
2531									71.2	166.9	14.8	0.4			
2532	0.0	0.0	0.7	2.2	4.3	32.2	19.0	43.7	8.9	0.0	9.0	0.3	120.3	12.2	108.1
2533	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	6.0	20.5	2.8	0.0	0.0	0.0	29.5	0.1	29.4
2534	0.4	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	23.6	8.9	0.0	34.2	0.0	68.0	35.5	32.5
2535	0.0	0.0	0.2	0.6	0.0	0.1	2.0	21.6	4.0	1.7	14.5	2.9	47.6	18.2	29.4
2536	0.9	0.0	0.5	2.0	2.4	3.5	48.6	45.5	0.0	5.2	32.0	0.0	140.6	35.4	105.2
2537	0.2	0.6	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	48.7	7.0	0.0	19.4	0.0	76.7	20.6	56.1
2538	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	22.4	0.0	45.7	23.2	22.5
2539	0.0	1.4	20.0	0.0	0.0	33.2	31.2	19.3	4.4	135.8	69.4	8.8	323.5	99.6	223.9
2540	11.9	8.0	15.4	15.2	4.2	5.9	3.0	36.1	0.4	0.0	18.5	0.0	118.6	69.0	49.6
2541	0.4	0.2	9.0	0.3	0.0	0.0	0.3	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	9.9	3.5
2542	4.0	5.8	2.6	3.5	0.0	6.1	24.4	8.3	0.0	3.3	80.7	5.3	144.0	101.9	42.1
2543	16.6	15.6	23.8	0.4	2.5	8.8	26.8	22.2	0.0	17.9	76.7	17.1	228.4	150.2	78.2
2544	22.5	18.8	10.7	11.6	0.0	4.3	18.5	20.1	17.5	0.6	0.6	18.4	143.5	82.5	61.0
2545	1.6	1.9	0.9	0.5	1.2	7.6	6.5	3.0	0.0	0.3	0.0	16.1	39.4	20.9	18.5
2546	30.4	5.4	17.0	4.1	1.7	19.3	7.7	14.8	0.0	0.0	27.3	9.5	137.0	93.6	43.4
2547	15.4	0.1	1.7	1.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	11.5	1.1	1.1	32.9	21.1	11.8
2548															
เฉลี่ย	6.6	3.7	6.4	2.7	1.0	7.6	12.1	20.7	3.4	12.4	25.4	5.0	106.8	49.6	57.2
สูงสุด	30.4	18.8	23.8	15.2	4.3	33.2	48.6	48.7	17.5	135.8	80.7	18.4	323.5	150.2	223.9
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	0.1	3.5

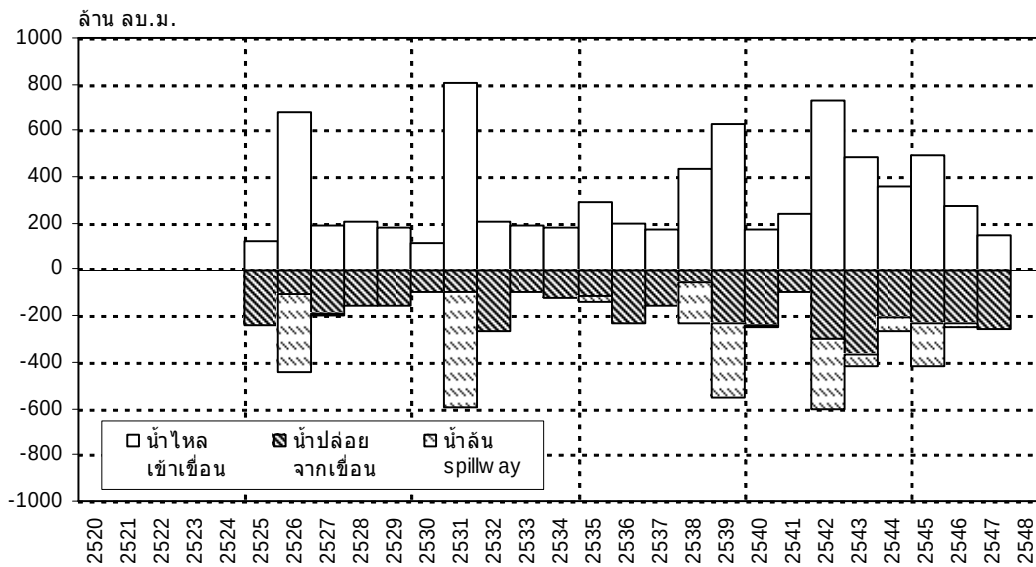
ตารางที่ ค.4.4-3 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนทับเสลา

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

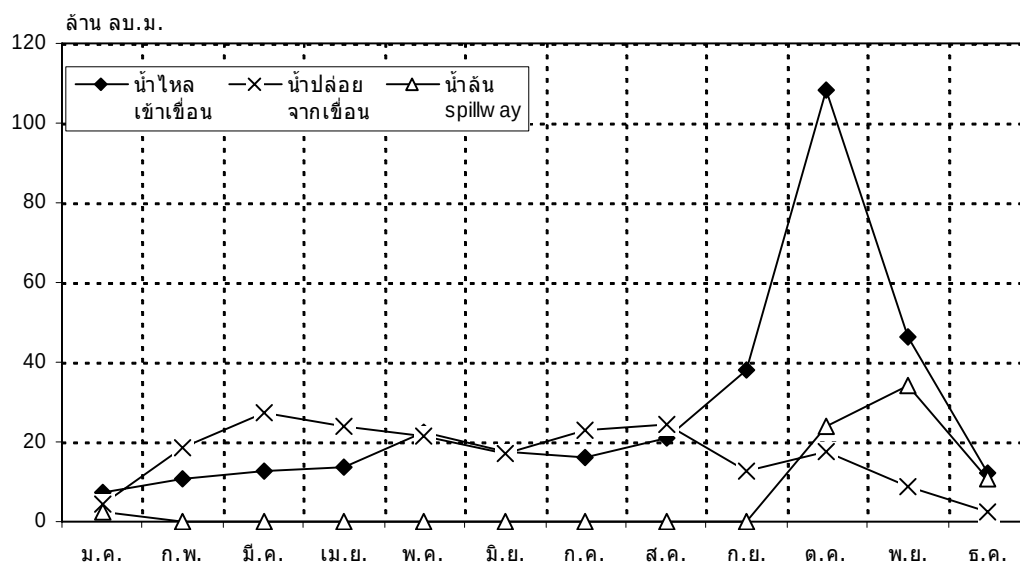
พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำล้น Spillway	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525															
2526															
2527															
2528															
2529															
2530															
2531	-	-	-	-	-	-	-	-	43.4	334.2	2.3	0.4	380.3	2.7	377.6
2532	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.2	-
2533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2534	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2535	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.3	2.9	14.2	14.2	-
2536	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.8	-
2537	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2539	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110.3	43.0	5.7	159.0	48.7	110.3
2540	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	0.9	-
2541	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2542	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.7	-	80.7	80.7	-
2543	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	34.1	-	36.9	34.1	2.8
2544	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เฉลี่ย	0.2	-	-	-	-	-	-	-	2.6	26.3	10.1	0.5	39.6	10.8	28.9
สูงสุด	1.2	-	-	-	-	-	-	-	43.4	334.2	80.7	5.7	380.3	80.7	377.6
ต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ค.4.5 อ่างเก็บน้ำกระเสียว

อ่างเก็บน้ำกระเสียวมีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ เฉลี่ยปีละ 300 ล้าน ลบ.ม. โดยมีรูปแบบคล้ายคลึงกับน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทับเสลาโดยเดือนตุลาคมเป็นเดือนที่มีน้ำไหลเข้าอ่างสูงสุด ในขณะที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำมีปริมาณ เฉลี่ยราวปีละ 200 ล้าน ลบ.ม. และมีน้ำไหลผ่านทางระบายน้ำล้นเป็นปริมาณสูงถึง 70 ล้าน ลบ.ม. ในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน โดยปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างมีปริมาณค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี โดยมีสัดส่วนในช่วงแล้งต่ำกว่าช่วงฝนเล็กน้อย



ภาพที่ ค.4.5-1 ปริมาณน้ำรายปีที่เขื่อนกระเสียว



ภาพที่ ค.4.5-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่เขื่อนกระเสียว (พ.ศ. 2532 ถึง 2547)

ตารางที่ ค.4.5-1 ปริมาณน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าเขื่อนกระเสียว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำไหล เข้าเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525	29.3	7.8	11.2	8.0	10.0	10.2	9.5	16.2	9.6	7.5	2.3	2.2	123.9	60.8	63.1
2526	1.5	1.5	2.1	3.0	3.5	2.0	2.1	21.6	87.1	312.7	223.3	20.7	681.2	252.2	429.0
2527	15.0	7.8	8.9	23.3	14.3	14.7	12.9	7.6	12.8	49.6	20.7	4.7	192.4	80.4	112.0
2528	6.7	6.0	11.6	11.0	10.1	8.1	5.2	14.4	44.1	58.7	22.5	6.5	204.8	64.1	140.7
2529	5.0	7.9	5.1	17.7	41.3	10.5	13.7	10.5	20.0	28.6	11.4	7.4	179.2	54.6	124.6
2530	3.9	3.4	6.6	9.8	8.5	1.9	0.0	0.0	17.9	28.8	27.0	6.2	113.9	56.9	57.0
2531	2.9	3.2	3.2	5.5	20.4	9.2	21.3	31.4	223.4	414.3	58.2	13.4	806.4	86.4	720.0
2532	6.1	9.2	14.8	13.6	23.8	10.5	9.2	17.5	23.7	56.9	13.2	7.4	205.9	64.3	141.6
2533	4.2	3.2	7.4	5.5	12.9	7.3	11.5	13.3	9.0	91.9	18.1	4.2	188.5	42.7	145.8
2534	6.7	8.5	6.0	7.7	7.5	9.1	10.9	8.9	22.5	75.0	13.7	5.2	181.6	47.7	134.0
2535	4.6	9.1	5.1	6.4	7.4	14.6	10.2	25.1	15.4	123.0	58.4	12.0	291.2	95.6	195.7
2536	6.4	6.8	22.7	11.7	11.2	10.0	11.2	18.1	32.4	49.1	12.0	5.3	197.0	65.0	132.0
2537	3.9	6.7	27.2	7.6	12.3	12.1	16.8	12.7	15.7	48.7	8.5	3.5	175.6	57.4	118.2
2538	5.8	5.3	5.8	5.0	4.6	8.9	16.8	40.6	153.0	109.5	65.0	11.2	431.6	98.2	333.4
2539	7.8	6.9	14.0	13.2	21.5	18.3	18.1	12.2	39.7	343.4	107.2	24.4	626.6	173.5	453.1
2540	11.1	25.5	14.1	13.1	13.7	8.6	9.8	11.3	19.4	36.7	10.3	2.6	176.1	76.6	99.5
2541	3.9	5.8	1.6	5.5	5.8	12.2	18.8	59.8	36.9	59.1	23.6	11.0	243.9	51.3	192.6
2542	5.9	9.4	11.3	23.6	104.7	32.0	22.4	24.6	48.8	231.4	189.3	28.3	731.7	267.8	463.9
2543	13.5	12.0	12.1	34.1	60.2	83.5	47.8	25.6	22.4	113.6	49.4	14.7	488.9	135.8	353.1
2544	11.2	28.3	16.6	13.4	21.8	17.4	14.3	17.9	40.3	116.9	45.8	15.0	358.8	130.3	228.5
2545	8.7	6.1	12.3	16.1	15.8	8.8	11.7	13.4	70.5	185.1	106.4	42.3	497.0	191.9	305.2
2546	13.6	12.3	19.0	20.1	15.7	11.4	21.8	23.8	44.4	77.6	11.3	3.6	274.6	79.9	194.7
2547	5.2	14.6	13.4	18.2	17.0	14.6	8.2	10.0	16.2	18.7	6.3	1.4	143.9	59.2	84.7
2548															
เฉลี่ย	7.9	9.0	11.0	12.8	20.2	14.6	14.1	19.0	44.6	114.6	48.0	11.0	326.7	99.7	227.1
สูงสุด	29.3	28.3	27.2	34.1	104.7	83.5	47.8	59.8	223.4	414.3	223.3	42.3	806.4	267.8	720.0
ต่ำสุด	1.5	1.5	1.6	3.0	3.5	1.9	-	-	9.0	7.5	2.3	1.4	113.9	42.7	57.0

ตารางที่ ค.4.5-2 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ปล่อยจากเขื่อนกระเสียว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำปล่อย จากเขื่อน	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525	49.0	17.6	24.1	12.0	26.7	22.4	21.9	44.4	14.6	8.2	2.6	0.7	244.3	106.0	138.3
2526	0.0	0.0	0.4	1.5	0.7	0.0	0.4	0.2	1.6	29.6	55.3	16.9	106.4	74.0	32.4
2527	8.8	9.8	24.1	20.4	21.8	6.3	1.9	23.5	25.1	24.4	20.6	6.2	193.0	90.0	103.0
2528	2.5	14.3	25.5	21.1	12.0	10.2	3.6	29.8	9.1	6.2	15.9	2.9	153.1	82.2	70.9
2529	1.5	10.9	13.3	11.3	6.0	8.2	13.0	20.2	20.8	24.8	20.4	4.9	155.2	62.3	92.9
2530	3.7	3.3	18.0	22.9	16.4	3.3	0.0	0.0	0.0	2.6	15.4	10.4	96.1	73.8	22.3
2531	7.5	2.7	5.0	5.0	0.0	0.0	7.0	10.6	11.8	47.7	2.1	0.0	99.4	22.4	77.1
2532	0.0	5.7	48.4	46.4	39.2	20.1	10.9	34.5	10.5	24.5	19.3	7.6	267.1	127.4	139.7
2533	3.4	3.6	4.8	5.6	4.6	4.1	31.5	27.9	6.8	0.0	1.6	1.0	94.8	19.9	74.9
2534	8.4	11.7	13.8	0.0	8.8	14.3	22.6	20.4	8.9	2.8	6.1	3.5	121.5	43.6	77.9
2535	4.3	10.7	11.2	15.1	14.0	0.6	16.6	19.0	17.1	4.7	2.9	1.8	118.0	46.1	71.9
2536	4.9	18.3	38.6	29.5	26.0	12.1	24.3	23.7	9.4	20.3	14.2	9.9	231.3	115.4	115.9
2537	8.6	17.1	23.1	10.5	11.7	7.8	19.3	24.2	4.3	11.8	13.4	4.8	156.6	77.5	79.1
2538	11.4	15.5	10.2	8.3	0.7	1.4	2.4	5.2	0.0	3.0	0.0	0.0	58.0	45.4	12.6
2539	3.1	26.7	34.7	25.8	13.3	6.7	20.0	17.5	4.4	68.0	14.9	0.6	235.6	105.8	129.8
2540	0.6	25.1	37.5	34.5	32.2	20.0	24.0	28.3	9.4	10.9	12.1	3.4	238.0	113.3	124.7
2541	9.0	18.3	3.9	8.9	0.5	0.5	0.6	22.7	20.1	6.8	7.8	1.5	100.6	49.3	51.3
2542	3.2	22.3	32.1	15.3	30.4	45.5	40.4	46.6	8.7	49.0	2.2	0.0	295.7	75.1	220.6
2543	0.0	23.2	36.4	21.0	51.8	72.5	75.5	23.9	26.6	18.5	14.8	0.0	364.2	95.4	268.8
2544	4.1	30.9	23.1	37.9	24.7	4.8	24.8	22.6	24.5	8.5	1.2	0.7	207.9	97.9	110.0
2545	3.7	22.2	39.5	45.2	15.7	18.8	30.4	28.4	14.8	9.2	3.1	1.3	232.3	115.1	117.2
2546	1.3	25.3	35.5	36.1	37.1	21.5	15.1	19.6	19.5	14.8	9.9	0.6	236.2	108.7	127.5
2547	0.4	19.7	40.9	43.6	33.5	21.0	11.2	27.9	19.8	25.4	13.7	0.5	257.6	118.8	138.8
2548															
เฉลี่ย	6.1	15.4	23.7	20.8	18.6	14.0	18.1	22.7	12.5	18.3	11.7	3.4	185.3	81.1	104.2
สูงสุด	49.0	30.9	48.4	46.4	51.8	72.5	75.5	46.6	26.6	68.0	55.3	16.9	364.2	127.4	268.8
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.0	19.9	12.6

ตารางที่ ค.4.5-3 ปริมาณน้ำรายเดือนที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นของเขื่อนกระเสียว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	น้ำล้น Spillway	ช่วงแล้ง	ช่วงฝน
2520															
2521															
2522															
2523															
2524															
2525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143.5	186.2	5.4	335.1	191.6	143.5
2527	2.3	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	2.3	-
2528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2529	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2530	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-
2531	-	-	-	-	-	-	-	-	40.1	354.6	83.9	16.0	494.6	99.9	394.7
2532	2.2	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7	2.7	-
2533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2534	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2535	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.8	8.4	24.2	24.2	-
2536	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2537	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2538	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	90.5	64.2	17.6	173.9	81.8	92.1
2539	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	199.0	85.8	28.9	314.1	115.1	199.0
2540	7.6	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7	8.7	-
2541	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2542	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.0	209.9	38.4	310.4	248.4	62.0
2543	10.4	0.9	-	-	-	-	-	-	-	1.3	27.8	14.4	54.8	53.6	1.3
2544	3.5	0.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	39.6	13.4	57.5	56.5	1.0
2545	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	28.1	105.6	53.2	188.7	160.5	28.1
2546	12.7	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.9	13.9	-
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เฉลี่ย	1.8	0.2	-	-	-	-	-	-	1.8	38.3	35.6	8.5	86.1	46.0	40.1
สูงสุด	12.7	1.2	-	-	-	-	-	-	40.1	354.6	209.9	53.2	494.6	248.4	394.7
ต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ค.5 ข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ

ข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน
ประกอบด้วย

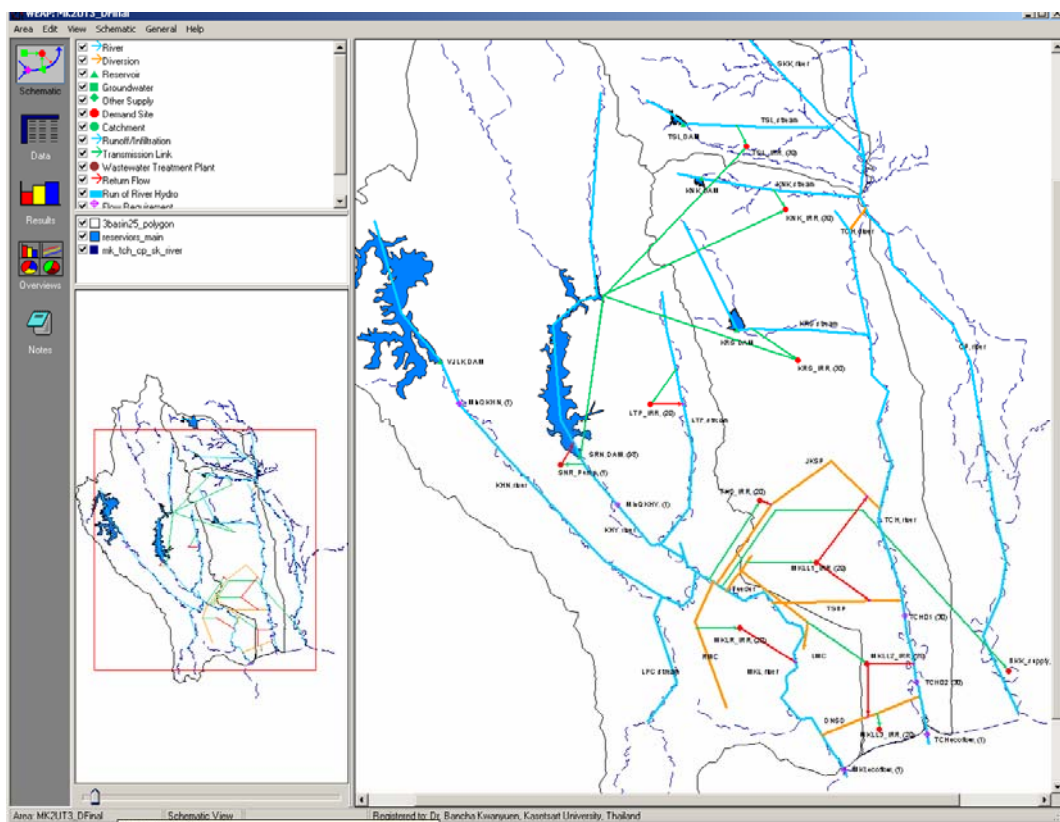
- ข้อกำหนดการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ
- การประเมินค่าสมรรถนะของระบบทรัพยากรน้ำ
- ปริมาณน้ำที่พื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำต้องการเพิ่ม
- อัตราการไหลออกแบบบ่อโม่งค์ผันน้ำ

ค.5.1 ข้อกำหนดการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ

ข้อกำหนดการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำของลุ่มน้ำแม่กลอง-อุทัยธานี โดย
แบบจำลอง WEAP ประกอบด้วย

- คุณสมบัติอ่างเก็บน้ำ
- ปริมาณการระเหยจากอ่างเก็บน้ำ
- สถานการณ์สมมติ
- พื้นที่เพาะปลูกพืชตามสถานการณ์สมมติ
- ความต้องการน้ำรายปี
- สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือน

แบบจำลอง WEAP (Water Evaluation and Planning System) พัฒนาโดยสถาบัน Stockholm Environmental Institute (SEI) ประเทศสหรัฐอเมริกา มีองค์ประกอบหลัก 4 กลุ่ม คือ องค์ประกอบเกี่ยวกับความต้องการน้ำ (demand sites), อุทกวิทยา (hydrology), ทรัพยากรน้ำและการจัดหาแหล่งน้ำ (water resources and supply) และสิ่งแวดล้อม (environment) กระบวนการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำจะใช้หลักการสมดุลของน้ำ โดยการจำลองระบบการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำที่สูญเสียจากอ่าง และความต้องการน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ



ภาพที่ ค.5.1-1 แบบจำลอง WEAP (Water Evaluation and Planning System)

ตารางที่ ค.5.1-1 ระดับ-ความจุของอ่างเก็บน้ำ

อ่างเก็บน้ำ	ระดับเก็บกัก (+ ม. รทก.)			ปริมาตรความจุ (ล้าน ลบ.ม.)		
	สูงสุด	ปกติ	ต่ำสุด	สูงสุด	ปกติ	ต่ำสุด
ศรีนครินทร์	+182.4	+180.0	+159.0	18,770.0	17,745.0	10,275.0
วชิราลงกรณ์	+160.5	+155.0	+135.0	11,000.0	8,860.0	3,012.0
ท่าทุ่งนา	+59.7	+59.7	+55.5	54.8	54.8	26.0
กระเสียว	+90.64	+87.0	+78.0	390.0	240.0	40.0
ห้วยเสลา	+158.9	+155.0	+142.0	197.6	159.6	8.3
ห้วยขุนแก้ว	+130.0	+128.0	+115.5	58.7	43.4	2.2

ตารางที่ ค.5.1-2 คุณสมบัติอ่างเก็บน้ำกำหนดโดยแบบจำลอง WEAP

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำ	storage capacity	initial storage	top of conservation	top of buffer	top of inactive	buffer coefficient
ศรีนครินทร์	18,770.0	15,938.3	17,745.0	14,010.0	10,275.0	0.5
วชิราลงกรณ์	11,000.0	8,337.3	8,860.0	5,936.0	3,012.0	0.5
กระเสียว	390.0	273.3	240.0	140.0	40.0	0.5
ห้วยเสลา	197.6	134.5	159.6	84.0	8.3	0.5
ห้วยขุนแก้ว	58.7	39.9	43.4	22.8	2.2	0.5

ตารางที่ ค.5.1-3 คุณสมบัติโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

อ่างเก็บน้ำ	minimum turbine flow (ลบ.ม/วินาที)	maximum turbine flow (ลบ.ม/วินาที)	tailwater elevation (เมตร)	plant factor (%)	generating efficiency (%)
ศรีนครินทร์	0.0	798.0	59.7	100	90
วชิราลงกรณ์	0.0	555.0	87.0	100	90

ตารางที่ ค.5.1-4 ปริมาณการระบายจากอ่างเก็บน้ำ

หน่วย : มิลลิเมตร

อ่างเก็บน้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ศรีนครินทร์	82.9	96.0	122.4	123.8	97.6	66.6	63.1	59.4	71.5	76.5	72.1	76.2
วชิราลงกรณ์	82.9	96.0	122.4	123.8	97.6	66.6	63.1	59.4	71.5	76.5	72.1	76.2
กระเสียว	90.7	96.9	126.8	137.1	132.1	118.3	114.5	108.8	94.9	93.1	91.0	93.4
ห้วยเสลา	100.8	122.0	163.2	170.5	144.8	125.7	118.7	105.7	91.1	88.6	88.6	93.1
ห้วยขุนแก้ว	100.8	122.0	163.2	170.5	144.8	125.7	118.7	105.7	91.1	88.6	88.6	93.1

หมายเหตุ : การระบายจากอ่างเก็บน้ำ กำหนดให้เท่ากับ 70% ของค่าเฉลี่ยจากสถิติการระบาย

อ่างเก็บน้ำศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์ ใช้ข้อมูลการระบายของสถานีทองผาภูมิ

อ่างเก็บน้ำกระเสียว ใช้ข้อมูลการระบายของสถานีสุพรรณบุรี

อ่างเก็บน้ำห้วยเสลาและห้วยขุนแก้ว ใช้ข้อมูลการระบายของสถานีนครสวรรค์

ตารางที่ ค.5.1-5 สถานการณ์สมมติ

สถานการณ์ การปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์การขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10% (A010)	ขยายพื้นที่ 20% (A020)	ขยายพื้นที่ 30% (A030)
ไม่ปลูก (D000)	D000A000	D000A010	D000A020	D000A030
ปลูก 10% (D010)	D010A000	D010A010	D010A020	D010A030
ปลูก 20% (D020)	D020A000	D020A010	D020A020	D020A030
ปลูก 30% (D030)	D030A000	D030A010	D030A020	D030A030

ตารางที่ ค.5.1-6 พื้นที่เพาะปลูกพืชรวมตามสถานการณ์สมมติ

หน่วย : ไร่

สถานการณ์สมมติ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์สมมติการขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10 % (A010)	ขยายพื้นที่ 20 % (A020)	ขยายพื้นที่ 30 % (A030)
ไม่เพาะปลูก (D000)	287,083 / 0	376,663 / 0	466,243 / 0	555,823 / 0
เพาะปลูก 10% (D010)	287,083 / 21,250	376,663 / 26,962	466,243 / 32,675	555,823 / 38,387
เพาะปลูก 20% (D020)	287,083 / 42,496	376,663 / 53,924	466,243 / 65,349	555,823 / 76,774
เพาะปลูก 30% (D030)	287,083 / 63,748	376,663 / 80,885	466,243 / 98,023	555,823 / 115,160

หมายเหตุ : ฤดูฝน/ฤดูแล้ง

ตารางที่ ค.5.1-7 ความต้องการน้ำลุ่มน้ำแม่กลอง

โครงการ	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
โครงการแม่กลองใหญ่	
- กลุ่มพื้นที่ MKR	1,565.5
- กลุ่มพื้นที่ MKL1	2,282.9
- กลุ่มพื้นที่ MKL2	2,776.0
- กลุ่มพื้นที่ MKL3	438.8
- ท่าล้อ	607.2
- ลำตะเพิน	586.7
ผันน้ำไปแม่น้ำท่าจีน (จระเข้สามพัน, ท่าसार-บางปลา)	80 ลบ.ม./วินาที
ผันน้ำไปผลิตน้ำประปา กรุงเทพฯ	45 ลบ.ม./วินาที
รักษาสมดุลนิเวศน์ ปากแม่น้ำแม่กลอง	50 ลบ.ม./วินาที

ตารางที่ ค.5.1-8 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของโครงการแม่กลองใหญ่

หน่วย : เปอร์เซ็นต์ (%)

กลุ่มพื้นที่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
MKR	1.58	5.59	13.83	16.56	15.33	6.26	6.85	10.91	7.40	8.44	5.46	1.79
MKL1	2.03	4.24	9.58	13.73	13.23	8.29	10.57	13.04	8.07	7.91	6.08	3.23
MKL2	4.95	6.58	11.37	14.22	10.97	6.86	8.73	10.96	6.83	6.87	6.31	5.35
MKL3	8.02	9.00	11.72	13.18	10.41	7.37	8.20	7.74	4.46	5.27	6.59	8.04

ตารางที่ ค.5.1-9 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ

หน่วย : เปอร์เซ็นต์ (%)

สถานการณ์สมมติ	โครงการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ ไม่เพาะปลูกฤดูแล้ง (D000A000)	ห้วยขุนแก้ว	1.68	1.16	1.57	3.72	4.21	4.65	4.99	12.07	8.11	20.56	21.32	15.96
	กระเสียว	2.52	2.46	3.84	7.59	8.36	9.59	15.13	16.80	8.86	10.89	9.84	4.12
	ห้วยเสลา	1.01	0.09	0.13	0.31	0.54	1.19	0.76	12.05	9.65	26.50	27.41	20.36
ไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ ปลูกฤดูแล้ง 10% (D010A000)	ห้วยขุนแก้ว	1.50	1.87	4.03	6.50	6.61	5.21	4.46	10.80	7.26	18.40	19.08	14.28
	กระเสียว	2.40	2.72	4.88	8.64	9.24	9.60	14.41	15.99	8.43	10.36	9.39	3.94
	ห้วยเสลา	0.87	1.23	3.72	4.62	4.38	2.46	0.65	10.31	8.25	22.66	23.44	17.41
ไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ ปลูกฤดูแล้ง 20% (D020A000)	ห้วยขุนแก้ว	1.36	2.45	6.02	8.74	8.56	5.67	4.04	9.77	6.57	16.64	17.26	12.92
	กระเสียว	2.29	2.95	5.82	9.60	10.05	9.64	13.75	15.26	8.05	9.89	8.96	3.74
	ห้วยเสลา	0.76	2.07	6.40	7.84	7.25	3.42	0.57	9.00	7.21	19.79	20.48	15.21
ไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ ปลูกฤดูแล้ง 30% (D030A000)	ห้วยขุนแก้ว	1.24	2.92	7.66	10.60	10.17	6.04	3.69	8.92	6.00	15.20	15.76	11.80
	กระเสียว	2.19	3.16	6.68	10.48	10.78	9.68	13.14	15.59	7.69	9.45	8.57	3.59
	ห้วยเสลา	0.67	2.73	8.48	10.34	9.48	4.16	0.50	7.99	6.40	17.57	18.18	13.50

ตารางที่ ค.5.1-10 ความต้องการน้ำโครงการกระเสียว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

สถานการณ์สมมติ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์สมมติการขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10 % (A010)	ขยายพื้นที่ 20 % (A020)	ขยายพื้นที่ 30 % (A030)
ไม่เพาะปลูก (D000)	226.7	332.0	437.3	542.6
เพาะปลูก 10% (D010)	238.2	348.8	459.4	570.0
เพาะปลูก 20% (D030)	249.6	365.6	481.5	597.4
เพาะปลูก 30% (D030)	261.1	382.3	503.6	624.8

ตารางที่ ค.5.1-11 ความต้องการน้ำโครงการทับเสลา

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

สถานการณ์สมมติ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์สมมติการขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10 % (A010)	ขยายพื้นที่ 20 % (A020)	ขยายพื้นที่ 30 % (A030)
ไม่เพาะปลูก (D000)	176.6	204.2	231.8	259.4
เพาะปลูก 10% (D010)	206.5	238.8	271.1	303.4
เพาะปลูก 20% (D030)	236.4	273.4	310.4	347.3
เพาะปลูก 30% (D030)	266.3	308.0	349.6	391.3

ตารางที่ ค.5.1-12 ความต้องการน้ำโครงการห้วยขุนแก้ว

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

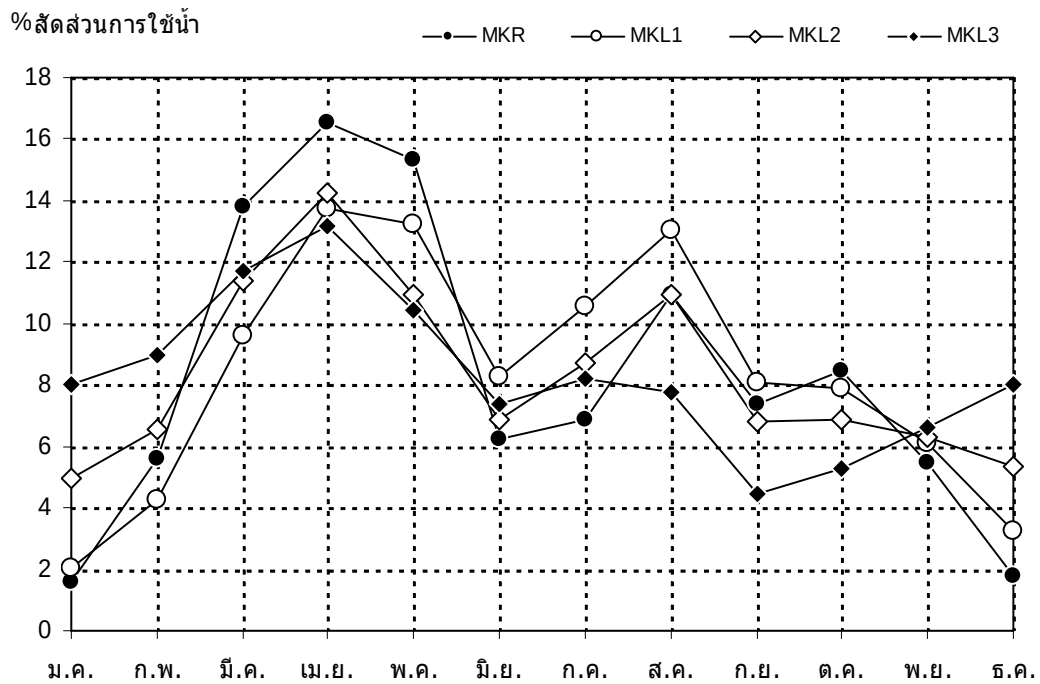
สถานการณ์สมมติ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์สมมติการขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10 % (A010)	ขยายพื้นที่ 20 % (A020)	ขยายพื้นที่ 30 % (A030)
ไม่เพาะปลูก (D000)	57.2	81.8	106.3	130.8
เพาะปลูก 10% (D010)	64.0	91.4	118.8	146.2
เพาะปลูก 20% (D030)	70.7	101.0	131.3	161.6
เพาะปลูก 30% (D030)	77.4	110.6	143.8	177.0

ตารางที่ ค.5.1-13 ความต้องการน้ำของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ

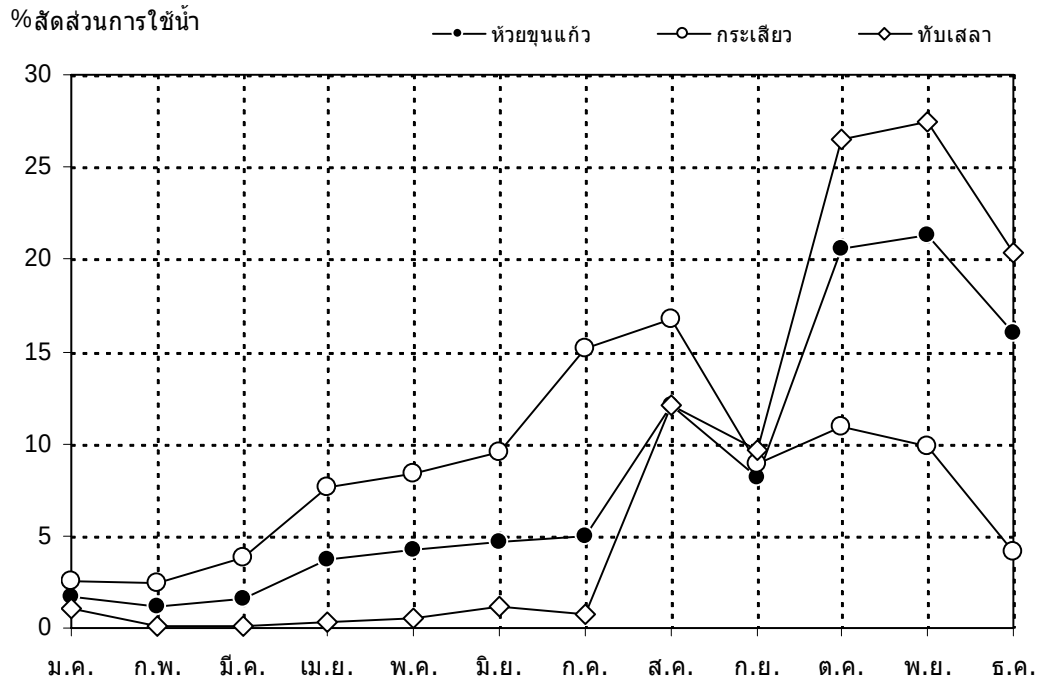
หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

สถานการณ์สมมติ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	สถานการณ์สมมติการขยายพื้นที่ส่งน้ำ			
	ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ขยายพื้นที่ 10 % (A010)	ขยายพื้นที่ 20 % (A020)	ขยายพื้นที่ 30 % (A030)
ไม่เพาะปลูก (D000)	460.6	618.0	775.5	932.9
เพาะปลูก 10% (D010)	508.7	679.0	849.3	1,019.6
เพาะปลูก 20% (D030)	556.8	740.0	923.2	1,106.4
เพาะปลูก 30% (D030)	604.9	801.0	997.0	1,193.1

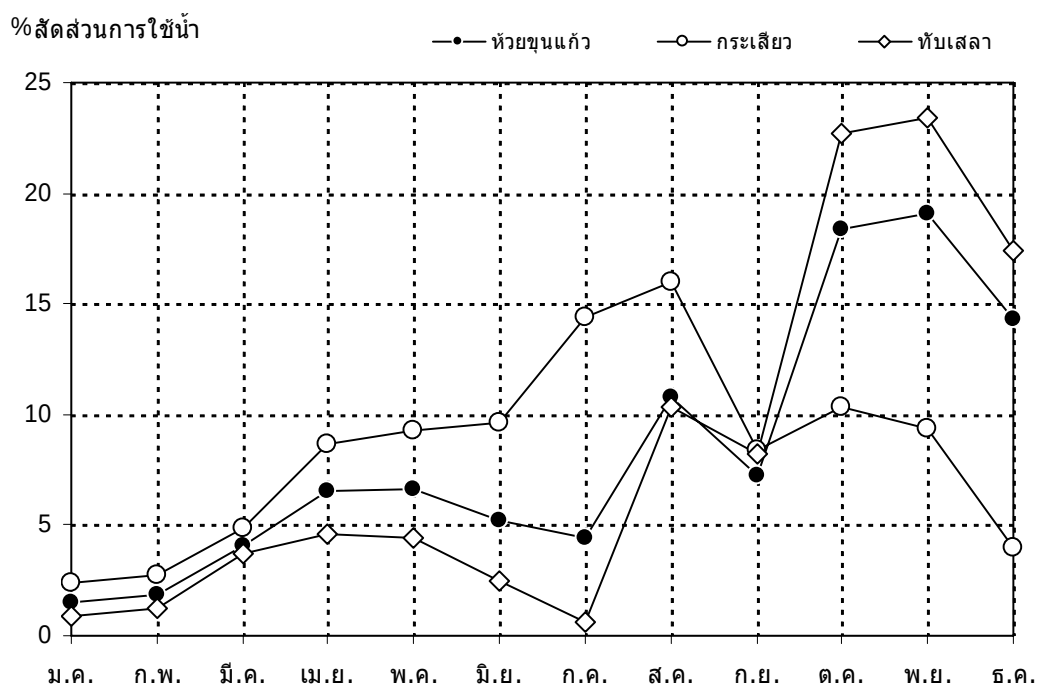
หมายเหตุ : คำนวณจากความต้องการน้ำรวม 3 โครงการ ได้แก่ โครงการทับเสลา ห้วยขุนแก้ว และกระเสียว



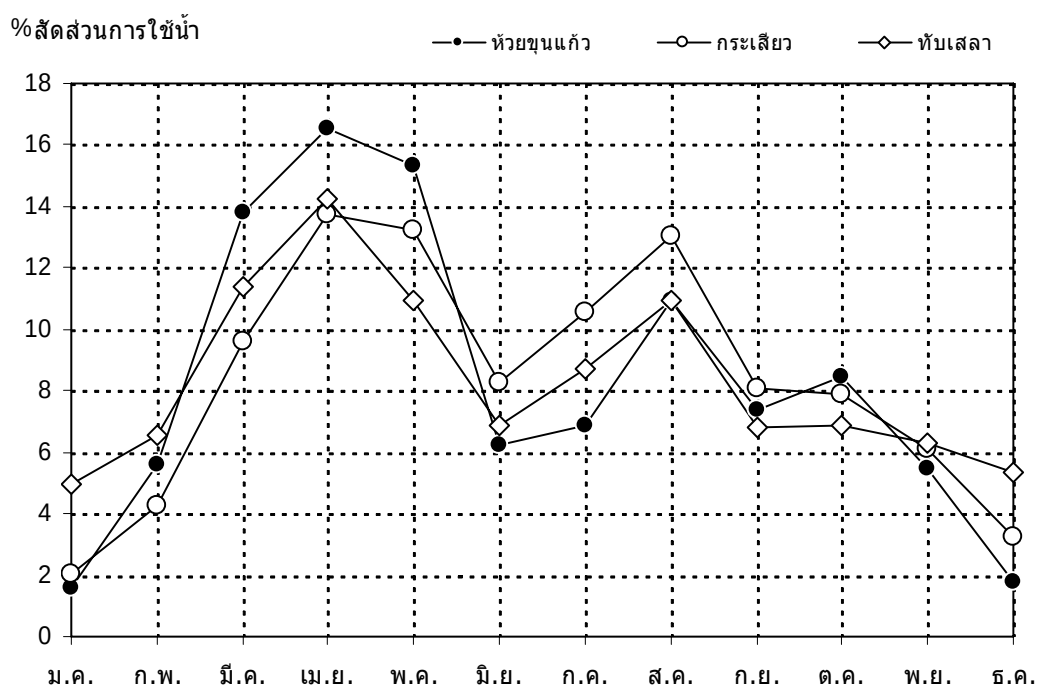
ภาพที่ ค.5.1-2 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของโครงการแม่กลองใหญ่



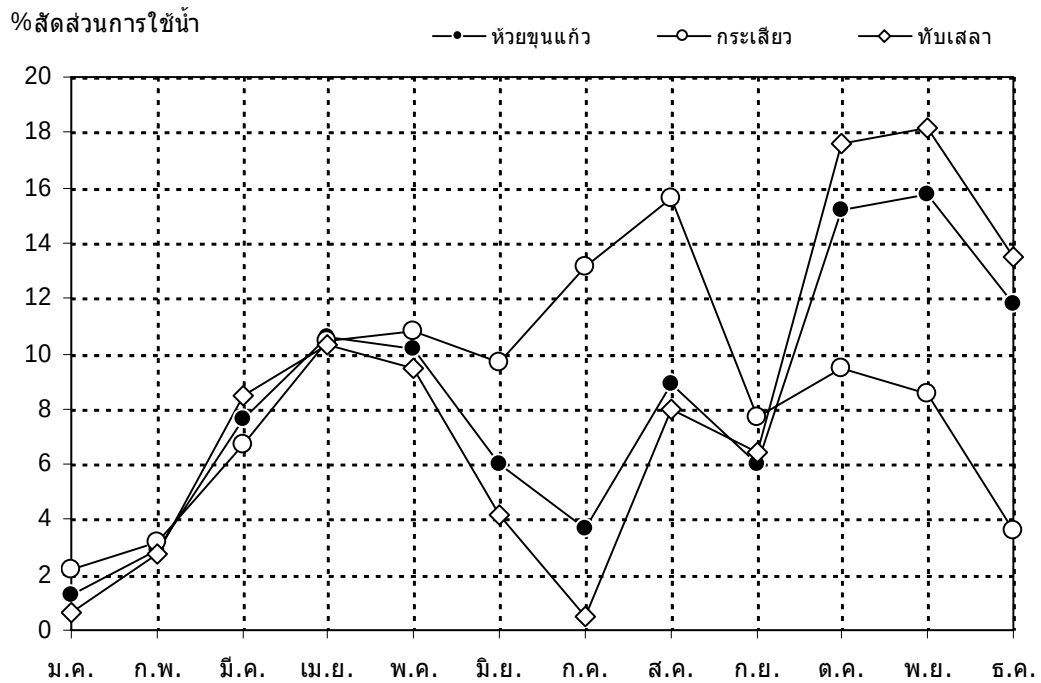
ภาพที่ ค.5.1-3 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ
(กรณี D000A000)



ภาพที่ ค.5.1-4 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ
(กรณี D010A000)



ภาพที่ ค.5.1-5 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ
(กรณี D020A000)



ภาพที่ ค.5.1-6 สัดส่วนการใช้น้ำรายเดือนของพื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำ
(กรณี D030A000)

ค.5.2 การประเมินค่าสมรรถนะของระบบทรัพยากรน้ำ

การประเมินค่าสมรรถนะของระบบทรัพยากรน้ำ เพื่อพิจารณาผลของการผันน้ำไป
จังหวัดอุทัยธานี ต่อระบบทรัพยากรน้ำของลุ่มน้ำแม่กลอง ประกอบด้วย

- นิยามตัวชี้วัดสมรรถนะของระบบทรัพยากรน้ำ
- ผลการวิเคราะห์ค่าสมรรถนะของระบบของโครงการต่าง ๆ
- สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และเขื่อนราษีไศล กรณีสถานการณ์สมมติ
ที่มีการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี

การประเมินหาตัวชี้วัดสมรรถนะของระบบ (performance indicators) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การประเมินผลเปรียบเทียบแนวทางการจัดการน้ำในรูปแบบต่าง ๆ ทำได้สะดวกขึ้น ในการนี้ได้เลือกใช้แนวทางของ Hashimoto และคณะ (1982) ที่ได้นิยามตัวชี้วัดไว้ 3 ตัวได้แก่ reliability, resiliency และ vulnerability ซึ่ง Srdjevic และคณะ (2005) ได้สรุปวิธีการประเมินไว้ ดังนี้

1) ความน่าเชื่อถือของระบบ (Reliability)

ความน่าเชื่อถือของระบบ (reliability) เป็นการตอบคำถามว่าระบบตกอยู่ในสภาวะล้มเหลวบ่อยแค่ไหน เช่น ในกรณีของความน่าเชื่อถือของการทำงานของอ่างเก็บน้ำจะเป็นการพิจารณาถึงปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเทียบกับปริมาณความต้องการน้ำ ถ้าไม่สามารถส่งน้ำได้ตามที่ต้องการก็ถือว่าระบบล้มเหลว ความน่าเชื่อถือของระบบ α หาจากความน่าจะเป็นที่ระบบสามารถส่งน้ำได้ตามความต้องการ ตามสมการ

$$\alpha = \frac{1}{N_z} \sum_{i=1}^{N_z} (1 - Z_i)$$

โดยที่

Z_i เป็นตัวแปรที่มีค่าเป็น 0 หรือ 1

เมื่อกำหนดให้ Q_i เป็นปริมาณน้ำที่ส่งให้ของเดือน i และ D_i เป็นปริมาณความต้องการน้ำของเดือน i

$Z_i = 0$ เมื่อ $Q_i \geq D_i$ ในทางตรงข้าม $Z_i = 1$ เมื่อ $Q_i < D_i$

N_z เป็นจำนวนเดือนที่ทำการจำลองสถานการณ์ โดยนับเฉพาะเดือนที่มีความต้องการน้ำมากกว่า 0

α ที่คำนวณได้เป็นจำนวนเดือนที่ไม่ขาดแคลนน้ำต่อจำนวนเดือนทั้งหมด โดยจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 เมื่อค่า α เท่ากับ 1 เป็นตัวชี้ว่าระบบมีความน่าเชื่อถือสูง สามารถส่งได้ตามความต้องการ ตลอดช่วงเวลาที่ทำการจำลองสถานการณ์

ในบางกรณี อาจพิจารณาว่าการขาดแคลนน้ำเล็กน้อยไม่ถือว่าระบบล้มเหลว จะมีการกำหนดค่าความรุนแรงของการขาดน้ำสูงสุด (tolerant shortage, $\varepsilon_{\max}$) หากอัตราการขาดน้ำ (ε_i) ต่ำกว่าค่าสูงสุดก็ยังคงถือว่าระบบไม่ล้มเหลว ($Z_i = 0$) โดยอัตราการขาดน้ำหาจาก $\varepsilon_i = (D_i - Q_i)/D_i$ โดย $\varepsilon_i \geq 0$

2) ความสามารถในการฟื้นตัวของระบบ (Resiliency)

ความสามารถในการฟื้นตัวของระบบ (resiliency) เป็นการตอบคำถามว่าระบบนั้นฟื้นตัวจากสภาวะล้มเหลวได้เร็วแค่ไหน ในการประเมินตัวชี้วัดความสามารถในการฟื้นตัวของระบบ γ จะต้องคำนวณพารามิเตอร์ 2 ตัว คือ Z_i และ W_i โดย Z_i เป็นจำนวนเดือนที่ระบบล้มเหลว ส่วน W_i เป็นจำนวนครั้งที่ระบบล้มเหลว ซึ่งเขียนได้ตามสมการ

$$(a) \quad \begin{aligned} \varepsilon_i \leq \varepsilon_{\max} &\rightarrow X_i \in A && \rightarrow Z_i = 0, \\ \varepsilon_i > \varepsilon_{\max} &\rightarrow X_i \in F && \rightarrow Z_i = 1, \end{aligned}$$

ในแต่ละเดือน i ที่พิจารณาเมื่ออัตราการขาดน้ำ ε_i ต่ำกว่า ค่าสูงสุด $\varepsilon_{\max}$ จึงถือว่าระบบไม่ล้มเหลว ($X_i \in A$) ดังนั้น จำนวนเดือนที่ล้มเหลว Z_i จึงเท่ากับ 0 ในทางตรงข้าม ถ้าอัตราการขาดน้ำสูงกว่าค่าสูงสุด ($\varepsilon_i > \varepsilon_{\max}$) ถือว่าระบบล้มเหลว ($X_i \in F$) ดังนั้น จำนวนเดือนที่ล้มเหลว Z_i จึงเท่ากับ 1

$$(b) \quad \begin{aligned} X_i \in A \wedge X_{i+1} \in F &\rightarrow W_i = 1, \\ - \text{otherwise} - &\rightarrow W_i = 0. \end{aligned}$$

ในแต่ละเดือน i ที่พิจารณาจำนวนครั้งที่ระบบล้มเหลว W_i จะเป็น 1 ครั้งเมื่อเดือนถัดไป ($i+1$) ระบบเปลี่ยนจากสถานะปกติ ($X_i \in A$) เป็นสถานะล้มเหลว ($X_{i+1} \in F$) หากในกรณีอื่น ๆ W_i จะเป็น 0 ซึ่งอาจเป็นได้ทั้ง (1) $X_i \in A \wedge X_{i+1} \in A$ สถานะคงเดิมไม่เปลี่ยน หรือ (2) $X_i \in F \wedge X_{i+1} \in A$ สถานะเปลี่ยนจากล้มเหลวเป็นปกติ

เมื่อคำนวณพารามิเตอร์ Z_i และ W_i ได้แล้วจึงนำไปหารระยะเวลาเฉลี่ยที่ระบบมีสถานะล้มเหลวต่อครั้ง $\bar{T}_F$ จากสมการ

$$\bar{T}_F = \frac{\sum_{i=1}^{N_T} Z_i}{\sum_{i=1}^{N_T} W_i}$$

ท้ายสุด ความสามารถในการฟื้นตัวของระบบ γ เป็นส่วนกลับของ $\bar{T}_F$ ตามสมการ

$$\gamma = \frac{1}{\bar{T}_F}$$

เมื่อ ค่า γ เท่ากับ 1 เป็นตัวชี้ว่า ไม่เกิดภาวการณ์ขาดแคลนน้ำในระบบตลอดช่วงเวลาที่ทำการจำลองสถานการณ์

3) ความเปราะบางของระบบ (vulnerability)

ความเปราะบางของระบบ (vulnerability) เป็นการตอบคำถามว่าผลจากสภาวะล้มเหลวของระบบนั้นรุนแรงเพียงใด จากบทความของ Srdjevic และคณะ (2005) เสนอให้พิจารณา ข้อมูลรายปีของปริมาณน้ำที่ส่งให้ต่อปริมาณน้ำที่ต้องการ โดยตัวชี้วัดความเปราะบางของระบบ v หาได้ตามสมการ

$$v = \frac{1}{N_T} \sum_{i=1}^{N_T} \left(1 - \frac{Q_i}{D_i} \right).$$

เมื่อค่า v เท่ากับ 0 เป็นตัวชี้ว่าระบบไม่มีการขาดน้ำ ในทางตรงข้าม ถ้า v เท่ากับ 1 จะเป็นตัวชี้ว่าระบบขาดน้ำรุนแรงมาก หรือไม่สามารส่งน้ำให้ได้เลย

ตารางที่ ค.5.2-1 ค่าสมรรถนะของระบบ

กลุ่มพื้นที่ MKR โครงการแม่กลองใหญ่

สถานการณ์ สมมติ	MKR				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	6	3	98.33%	30.69	1.96%
D010A000	7	4	98.06%	33.47	2.14%
D020A000	7	4	98.06%	35.63	2.28%
D030A000	7	5	98.06%	38.23	2.44%
D000A010	7	5	98.06%	40.44	2.58%
D010A010	7	5	98.06%	43.18	2.76%
D020A010	7	6	98.06%	46.29	2.96%
D030A010	8	6	97.78%	51.44	3.29%
D000A020	7	6	98.06%	51.76	3.31%
D010A020	9	6	97.50%	56.87	3.63%
D020A020	10	6	97.22%	65.84	4.21%
D030A020	14	6	96.11%	76.03	4.86%
D000A030	11	6	96.94%	68.28	4.36%
D010A030	14	6	96.11%	79.78	5.10%
D020A030	14	6	96.11%	87.28	5.57%
D030A030	16	6	95.56%	95.96	6.13%
REF	3	3	99.17%	17.68	1.13%
TD000A000	14	6	96.11%	75.95	4.85%
TD010A000	14	6	96.11%	81.80	5.22%
TD020A000	15	6	95.83%	86.99	5.56%
TD030A000	15	6	95.83%	91.92	5.87%
TD000A010	16	6	95.56%	95.50	6.10%
TD010A010	16	7	95.56%	100.55	6.42%
TD020A010	16	7	95.56%	105.98	6.77%
TD030A010	17	9	95.28%	110.16	7.04%
TD000A020	17	7	95.28%	112.72	7.20%
TD010A020	18	9	95.00%	117.34	7.49%
TD020A020	21	9	94.17%	122.91	7.85%
TD030A020	21	9	94.17%	130.19	8.32%
TD000A030	21	9	94.17%	127.19	8.12%
TD010A030	22	9	93.89%	135.29	8.64%
TD020A030	22	9	93.89%	141.03	9.01%
TD030A030	23	11	93.61%	148.05	9.46%
THL	9	6	97.50%	54.16	3.46%

ตารางที่ ค.5.2-2 ค่าสมรรถนะของระบบ

กลุ่มพื้นที่ MKL1 โครงการแม่กลองใหญ่

สถานการณ์ สมมติ	MKL1				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	6	3	98.33%	37.41	1.64%
D010A000	7	4	98.06%	40.64	1.78%
D020A000	7	4	98.06%	43.19	1.89%
D030A000	7	5	98.06%	46.29	2.03%
D000A010	7	5	98.06%	48.78	2.14%
D010A010	7	5	98.06%	52.06	2.28%
D020A010	7	6	98.06%	55.82	2.44%
D030A010	8	6	97.78%	61.97	2.71%
D000A020	7	6	98.06%	62.16	2.72%
D010A020	9	6	97.50%	68.25	2.99%
D020A020	10	6	97.22%	79.00	3.46%
D030A020	14	6	96.11%	91.25	4.00%
D000A030	11	6	96.94%	81.73	3.58%
D010A030	14	6	96.11%	95.53	4.18%
D020A030	14	6	96.11%	104.30	4.57%
D030A030	16	6	95.56%	114.31	5.01%
REF	3	3	99.17%	21.83	0.96%
TD000A000	14	6	96.11%	91.12	3.99%
TD010A000	14	6	96.11%	98.03	4.29%
TD020A000	15	6	95.83%	104.03	4.56%
TD030A000	15	6	95.83%	109.73	4.81%
TD000A010	16	6	95.56%	113.89	4.99%
TD010A010	16	7	95.56%	119.73	5.24%
TD020A010	16	7	95.56%	126.09	5.52%
TD030A010	17	9	95.28%	131.02	5.74%
TD000A020	17	7	95.28%	133.97	5.87%
TD010A020	18	9	95.00%	139.53	6.11%
TD020A020	21	9	94.17%	146.25	6.41%
TD030A020	21	9	94.17%	154.73	6.78%
TD000A030	21	9	94.17%	151.24	6.62%
TD010A030	22	9	93.89%	160.73	7.04%
TD020A030	22	9	93.89%	167.47	7.34%
TD030A030	23	11	93.61%	176.18	7.72%
THL	9	6	97.50%	65.14	2.85%

ตารางที่ ค.5.2-3 ค่าสมรรถนะของระบบ

กลุ่มพื้นที่ MKL2 โครงการแม่กลองใหญ่

สถานการณ์ สมมติ	MKL2				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	6	3	98.33%	43.16	1.55%
D010A000	7	4	98.06%	47.14	1.70%
D020A000	7	4	98.06%	50.18	1.81%
D030A000	7	5	98.06%	53.76	1.94%
D000A010	7	5	98.06%	56.96	2.05%
D010A010	7	5	98.06%	60.71	2.19%
D020A010	7	6	98.06%	64.90	2.34%
D030A010	8	6	97.78%	72.11	2.60%
D000A020	7	6	98.06%	72.58	2.61%
D010A020	9	6	97.50%	79.78	2.87%
D020A020	10	6	97.22%	92.43	3.33%
D030A020	14	6	96.11%	107.14	3.86%
D000A030	11	6	96.94%	95.93	3.46%
D010A030	14	6	96.11%	112.80	4.06%
D020A030	14	6	96.11%	123.73	4.46%
D030A030	16	6	95.56%	136.37	4.91%
REF	3	3	99.17%	24.54	0.88%
TD000A000	14	6	96.11%	106.93	3.85%
TD010A000	14	6	96.11%	115.49	4.16%
TD020A000	15	6	95.83%	123.07	4.43%
TD030A000	15	6	95.83%	130.33	4.69%
TD000A010	16	6	95.56%	135.78	4.89%
TD010A010	16	7	95.56%	143.19	5.16%
TD020A010	16	7	95.56%	151.22	5.45%
TD030A010	17	9	95.28%	157.39	5.67%
TD000A020	17	7	95.28%	161.40	5.81%
TD010A020	18	9	95.00%	168.24	6.06%
TD020A020	21	9	94.17%	176.61	6.36%
TD030A020	21	9	94.17%	187.50	6.75%
TD000A030	21	9	94.17%	183.31	6.60%
TD010A030	22	9	93.89%	195.34	7.04%
TD020A030	22	9	93.89%	203.86	7.34%
TD030A030	23	11	93.61%	213.74	7.70%
THL	9	6	97.50%	75.82	2.73%

ตารางที่ ค.5.2-4 ค่าสมรรถนะของระบบ

กลุ่มพื้นที่ MKL3 โครงการแม่กลองใหญ่

สถานการณ์ สมมติ	MKL3				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	6	3	98.33%	6.38	1.45%
D010A000	7	4	98.06%	6.99	1.59%
D020A000	7	4	98.06%	7.47	1.70%
D030A000	7	5	98.06%	8.02	1.83%
D000A010	7	5	98.06%	8.52	1.94%
D010A010	7	5	98.06%	9.09	2.07%
D020A010	7	6	98.06%	9.74	2.22%
D030A010	8	6	97.78%	10.74	2.45%
D000A020	7	6	98.06%	10.87	2.48%
D010A020	9	6	97.50%	11.92	2.72%
D020A020	10	6	97.22%	13.84	3.16%
D030A020	14	6	96.11%	16.12	3.67%
D000A030	11	6	96.94%	14.40	3.28%
D010A030	14	6	96.11%	17.07	3.89%
D020A030	14	6	96.11%	18.75	4.27%
D030A030	16	6	95.56%	20.71	4.72%
REF	3	3	99.17%	3.54	0.81%
TD000A000	14	6	96.11%	16.09	3.67%
TD010A000	14	6	96.11%	17.46	3.98%
TD020A000	15	6	95.83%	18.66	4.25%
TD030A000	15	6	95.83%	19.71	4.49%
TD000A010	16	6	95.56%	20.58	4.69%
TD010A010	16	7	95.56%	21.68	4.94%
TD020A010	16	7	95.56%	22.92	5.22%
TD030A010	17	9	95.28%	23.87	5.44%
TD000A020	17	7	95.28%	24.51	5.59%
TD010A020	18	9	95.00%	25.57	5.83%
TD020A020	21	9	94.17%	26.93	6.14%
TD030A020	21	9	94.17%	28.69	6.54%
TD000A030	21	9	94.17%	28.03	6.39%
TD010A030	22	9	93.89%	29.95	6.82%
TD020A030	22	9	93.89%	31.29	7.13%
TD030A030	23	11	93.61%	32.79	7.47%
THL	9	6	97.50%	11.34	2.58%

ตารางที่ ค.5.2-5 ค่าสมรรถนะของระบบ
พื้นที่โครงการกระเสียว

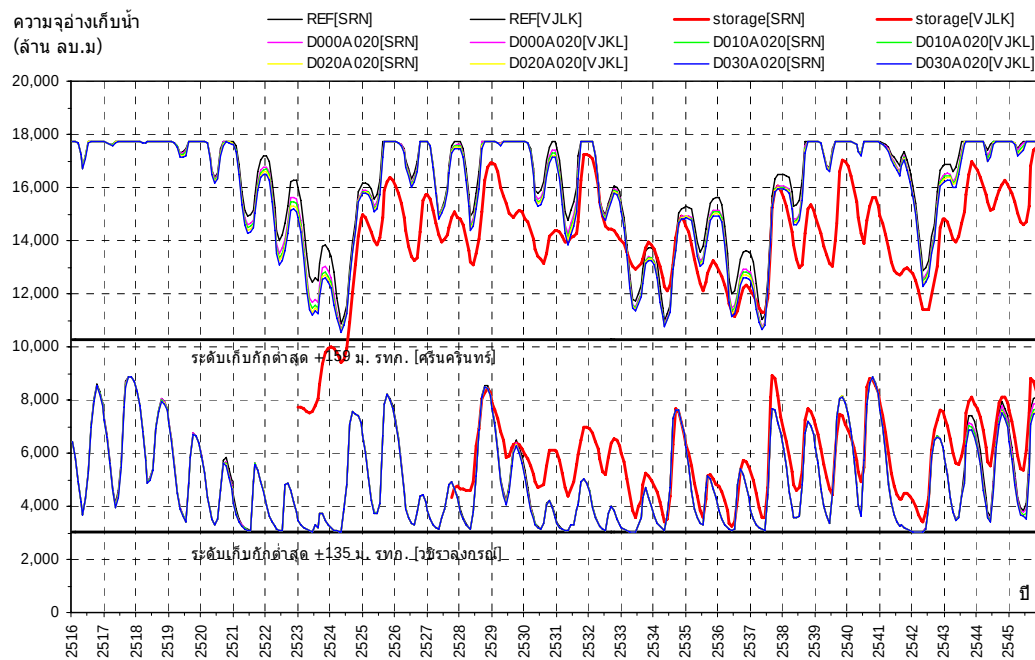
สถานการณ์ สมมติ	KRS				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	8	4	97.78%	4.06	1.79%
D010A000	9	4	97.50%	5.38	2.26%
D020A000	9	5	97.50%	6.55	2.62%
D030A000	11	5	96.94%	7.94	3.04%
D000A010	11	5	96.94%	7.63	2.30%
D010A010	13	6	96.39%	10.66	3.06%
D020A010	14	6	96.11%	14.15	3.87%
D030A010	15	6	95.83%	17.58	4.60%
D000A020	15	6	95.83%	14.37	3.29%
D010A020	16	6	95.56%	18.05	3.93%
D020A020	16	6	95.56%	21.02	4.37%
D030A020	17	6	95.28%	25.97	5.16%
D000A030	16	6	95.56%	19.01	3.50%
D010A030	18	6	95.00%	25.73	4.51%
D020A030	20	6	94.44%	32.35	5.42%
D030A030	22	7	93.89%	40.83	6.53%
REF	178	29	50.56%	108.37	47.79%
TD000A000	17	6	95.28%	7.89	0.95%
TD010A000	17	6	95.28%	9.51	1.12%
TD020A000	20	6	94.44%	12.70	1.48%
TD030A000	20	6	94.44%	14.59	1.68%
TD000A010	20	6	94.44%	14.42	1.54%
TD010A010	22	7	93.89%	18.70	1.96%
TD020A010	22	7	93.89%	21.75	2.24%
TD030A010	26	9	92.78%	28.28	2.86%
TD000A020	25	8	93.06%	23.88	2.29%
TD010A020	27	9	92.50%	29.21	2.74%
TD020A020	29	9	91.94%	35.78	3.29%
TD030A020	30	9	91.67%	43.13	3.88%
TD000A030	29	9	91.94%	33.06	2.88%
TD010A030	31	9	91.39%	42.21	3.59%
TD020A030	34	11	90.56%	52.78	4.38%
TD030A030	35	12	90.28%	62.28	5.06%
THL	177	29	50.83%	106.63	17.56%

ตารางที่ ค.5.2-6 ค่าสมรรถนะของระบบ
พื้นที่โครงการทับเสลา

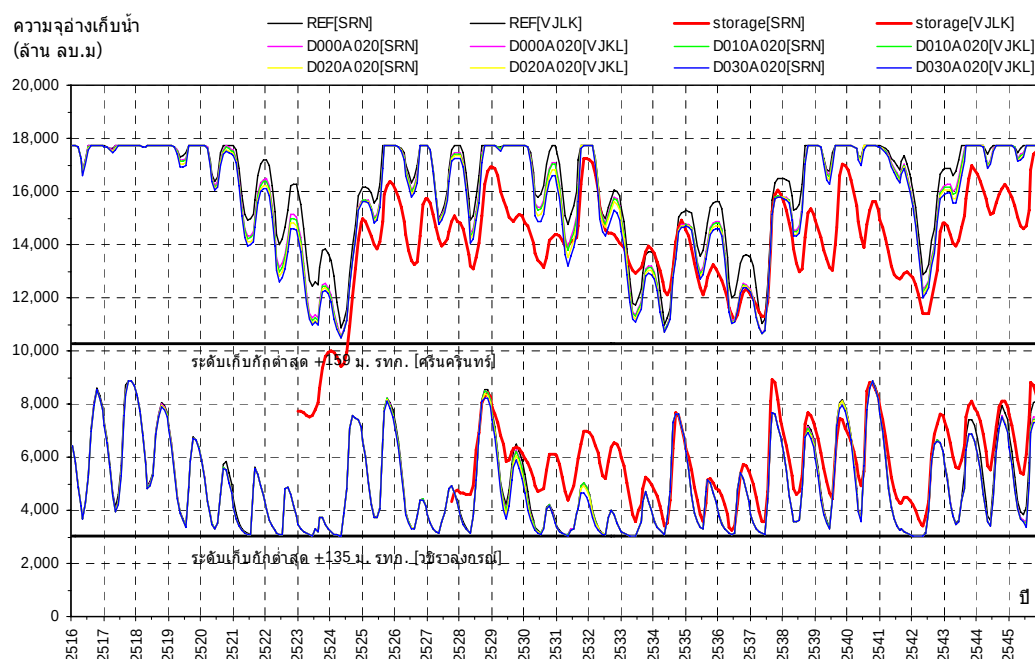
สถานการณ์ สมมติ	TSL				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	7	4	98.06%	0.12	0.07%
D010A000	8	4	97.78%	2.08	1.18%
D020A000	9	5	97.50%	4.60	2.61%
D030A000	11	5	96.94%	7.61	4.31%
D000A010	10	5	97.22%	0.20	0.11%
D010A010	13	6	96.39%	3.32	1.88%
D020A010	14	6	96.11%	7.71	4.37%
D030A010	15	6	95.83%	12.78	7.23%
D000A020	13	6	96.39%	0.30	0.17%
D010A020	16	6	95.56%	4.89	2.77%
D020A020	16	6	95.56%	9.89	5.60%
D030A020	17	6	95.28%	16.60	9.40%
D000A030	16	6	95.56%	0.41	0.23%
D010A030	18	6	95.00%	6.72	3.81%
D020A030	19	6	94.72%	14.02	7.94%
D030A030	21	7	94.17%	22.95	13.00%
REF	104	28	71.11%	51.99	29.44%
TD000A000	17	6	95.28%	0.29	0.16%
TD010A000	17	6	95.28%	4.13	2.34%
TD020A000	19	6	94.72%	9.25	5.24%
TD030A000	19	6	94.72%	14.06	7.96%
TD000A010	19	6	94.72%	0.63	0.36%
TD010A010	21	7	94.17%	6.28	3.56%
TD020A010	21	7	94.17%	12.09	6.84%
TD030A010	23	8	93.61%	19.33	10.95%
TD000A020	23	8	93.61%	0.88	0.50%
TD010A020	24	8	93.33%	7.87	4.46%
TD020A020	26	9	92.78%	16.40	9.29%
TD030A020	28	9	92.22%	25.47	14.42%
TD000A030	25	8	93.06%	1.12	0.64%
TD010A030	28	9	92.22%	10.34	5.85%
TD020A030	33	11	90.83%	21.36	12.10%
TD030A030	34	12	90.56%	32.96	18.66%
THL	106	27	70.56%	50.90	28.82%

ตารางที่ ค.5.2-7 ค่าสมรรถนะของระบบ
พื้นที่โครงการห้วยขุนแก้ว

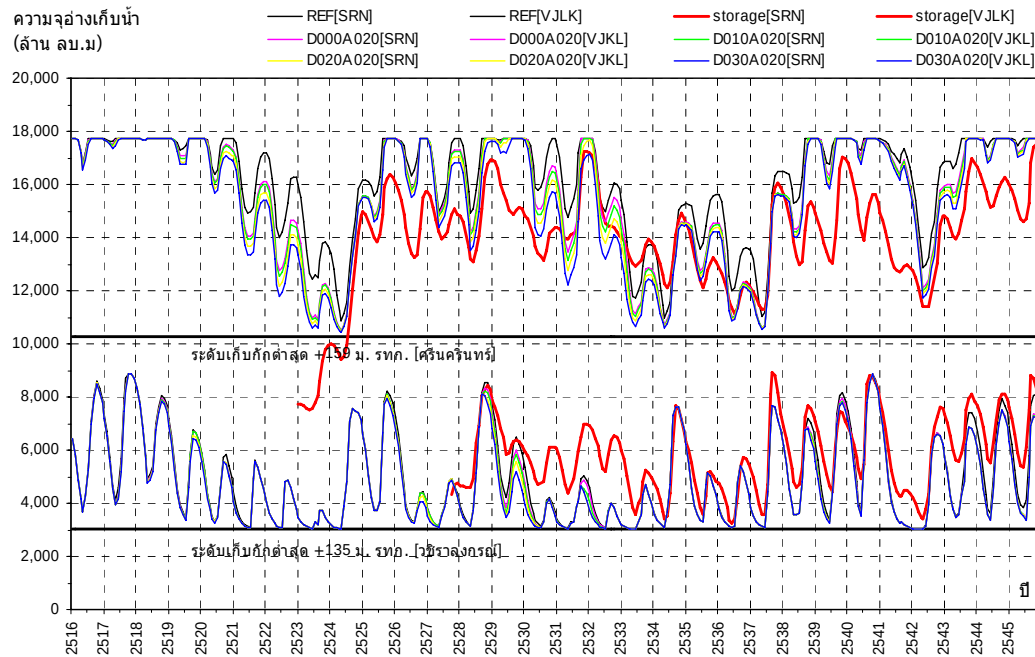
สถานการณ์ สมมติ	KNK				
	จำนวนเดือน ขาดน้ำ	จำนวนปี ขาดน้ำ	ค่า Reliability (%ของเวลา)	ปริมาณน้ำ ขาดเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)	ค่า Vulnerability (%ของปริมาณน้ำที่ขาด)
D000A000	7	4	98.06%	0.37	0.64%
D010A000	8	4	97.78%	0.82	1.44%
D020A000	8	5	97.78%	1.35	2.35%
D030A000	11	5	96.94%	1.98	3.45%
D000A010	9	5	97.50%	0.71	1.23%
D010A010	13	6	96.39%	1.65	2.88%
D020A010	14	6	96.11%	2.95	5.15%
D030A010	15	6	95.83%	4.38	7.66%
D000A020	14	6	96.11%	1.31	2.29%
D010A020	15	6	95.83%	2.87	5.02%
D020A020	16	6	95.56%	4.47	7.81%
D030A020	17	6	95.28%	6.67	11.66%
D000A030	16	6	95.56%	1.90	3.31%
D010A030	18	6	95.00%	4.32	7.54%
D020A030	19	6	94.72%	6.93	12.11%
D030A030	21	7	94.17%	10.39	18.16%
REF	27	17	92.50%	2.22	3.87%
TD000A000	16	6	95.56%	0.81	1.42%
TD010A000	17	6	95.28%	1.66	2.89%
TD020A000	19	6	94.72%	2.81	4.90%
TD030A000	19	6	94.72%	3.84	6.72%
TD000A010	19	6	94.72%	1.41	2.47%
TD010A010	21	7	94.17%	3.12	5.44%
TD020A010	21	7	94.17%	4.74	8.28%
TD030A010	23	8	93.61%	6.74	11.78%
TD000A020	23	8	93.61%	2.20	3.84%
TD010A020	23	8	93.61%	4.46	7.79%
TD020A020	24	9	93.33%	7.13	12.46%
TD030A020	27	9	92.50%	10.10	17.64%
TD000A030	24	8	93.33%	2.96	5.17%
TD010A030	25	9	93.06%	6.26	10.93%
TD020A030	31	11	91.39%	10.32	18.03%
TD030A030	33	12	90.83%	14.58	25.47%
THL	35	17	90.28%	2.56	4.48%



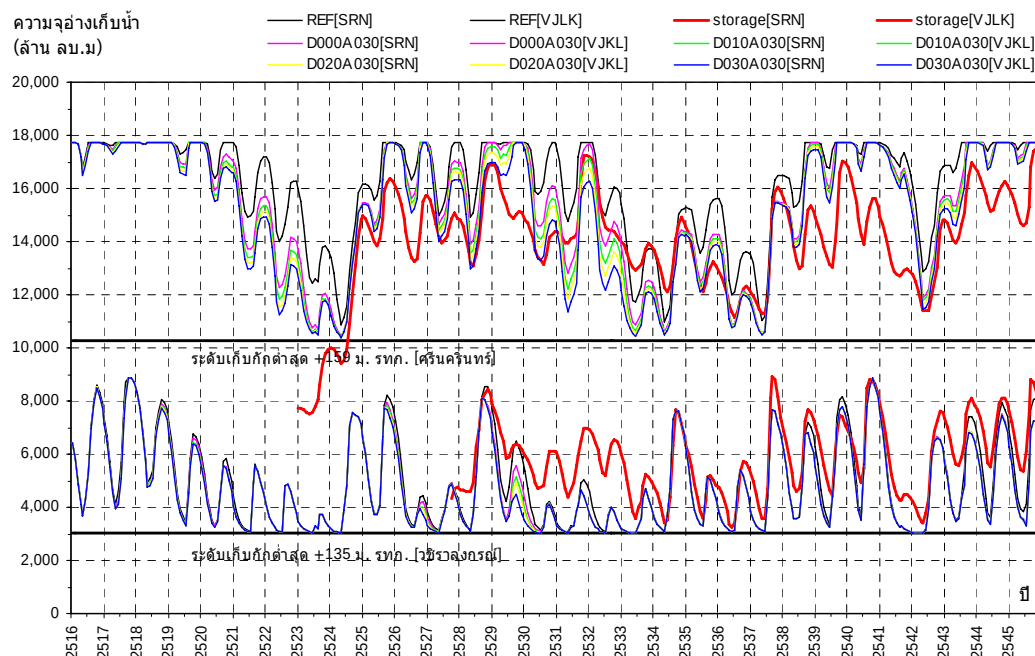
ภาพที่ ค.5.2-1 สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์
กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ



ภาพที่ ค.5.2-2 สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10%



ภาพที่ ค.5.2-3 สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ20%



ภาพที่ ค.5.2-4 สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์และวชิราลงกรณ์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ30%

ค.5.3 ปริมาณน้ำที่พื้นที่เป้าหมายการผันน้ำต้องการเพิ่ม

ผลการจำลองสถานการณ์สมมติ เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่ต้องการเพิ่มของ
โครงการทับเสลา ห้วยขุนแก้ว และกระเสียว ประกอบด้วย

- ปริมาณน้ำรายปี และรายเดือนเฉลี่ยที่พื้นที่เป้าหมายในการผันน้ำต้องการเพิ่ม
- ปริมาณน้ำที่ผันรายปี

ตารางที่ ค.5.3-1 ปริมาณน้ำรายปีที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)

ปี	ปริมาณน้ำที่ต้องการเพิ่ม (ล้าน ลบ.ม)				เปอร์เซ็นต์ความต้องการน้ำเพิ่ม			
	กระเสียว	ทับเสลา	ห้วยขุนแก้ว	รวม	กระเสียว	ทับเสลา	ห้วยขุนแก้ว	รวม
2516	77.3	26.1	0.0	103.4	34.1%	14.8%	0.0%	22.4%
2517	72.5	5.3	0.0	77.8	32.0%	3.0%	0.0%	16.9%
2518	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2519	88.6	17.3	1.9	107.8	39.1%	9.8%	3.2%	23.4%
2520	163.4	153.9	9.9	327.1	72.1%	87.1%	17.3%	71.0%
2521	110.7	45.9	1.2	157.8	48.8%	26.0%	2.1%	34.3%
2522	161.2	131.1	4.9	297.1	71.1%	74.2%	8.5%	64.5%
2523	71.0	6.1	1.7	78.9	31.3%	3.5%	2.9%	17.1%
2524	119.8	8.7	2.7	131.2	52.8%	4.9%	4.7%	28.5%
2525	92.4	88.8	0.0	181.2	40.8%	50.3%	0.0%	39.4%
2526	112.7	12.5	0.0	125.2	49.7%	7.1%	0.0%	27.2%
2527	134.2	93.6	0.0	227.7	59.2%	53.0%	0.0%	49.5%
2528	142.6	11.2	0.5	154.3	62.9%	6.4%	0.9%	33.5%
2529	113.2	12.7	0.0	126.0	50.0%	7.2%	0.0%	27.4%
2530	171.5	121.7	6.3	299.5	75.7%	68.9%	11.0%	65.0%
2531	63.0	1.5	0.7	65.2	27.8%	0.8%	1.1%	14.2%
2532	94.5	83.6	4.3	182.5	41.7%	47.3%	7.6%	39.6%
2533	158.8	78.0	7.0	243.9	70.1%	44.2%	12.2%	53.0%
2534	163.9	94.0	7.4	265.3	72.3%	53.2%	13.0%	57.6%
2535	100.1	29.2	2.3	131.6	44.2%	16.5%	4.1%	28.6%
2536	134.8	127.0	5.7	267.5	59.5%	71.9%	9.9%	58.1%
2537	148.8	99.1	1.8	249.7	65.6%	56.1%	3.1%	54.2%
2538	93.2	6.2	0.0	99.4	41.1%	3.5%	0.0%	21.6%
2539	76.0	0.8	0.0	76.9	33.5%	0.5%	0.0%	16.7%
2540	126.9	132.8	8.0	267.7	56.0%	75.2%	14.0%	58.1%
2541	82.9	90.4	0.0	173.4	36.6%	51.2%	0.0%	37.7%
2542	115.6	1.4	0.3	117.3	51.0%	0.8%	0.6%	25.5%
2543	91.7	13.4	0.0	105.0	40.4%	7.6%	0.0%	22.8%
2544	44.8	0.0	0.0	44.8	19.8%	0.0%	0.0%	9.7%
2545	124.8	67.1	0.0	192.0	55.1%	38.0%	0.0%	41.7%
เฉลี่ย	108.4	52.0	2.2	162.6	47.8%	29.4%	3.9%	35.3%
สูงสุด	171.5	153.9	9.9	327.1	75.7%	87.1%	17.3%	71.0%
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ความต้องการน้ำ	226.7	176.6	57.2	460.5				

ตารางที่ ค.5.3-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)

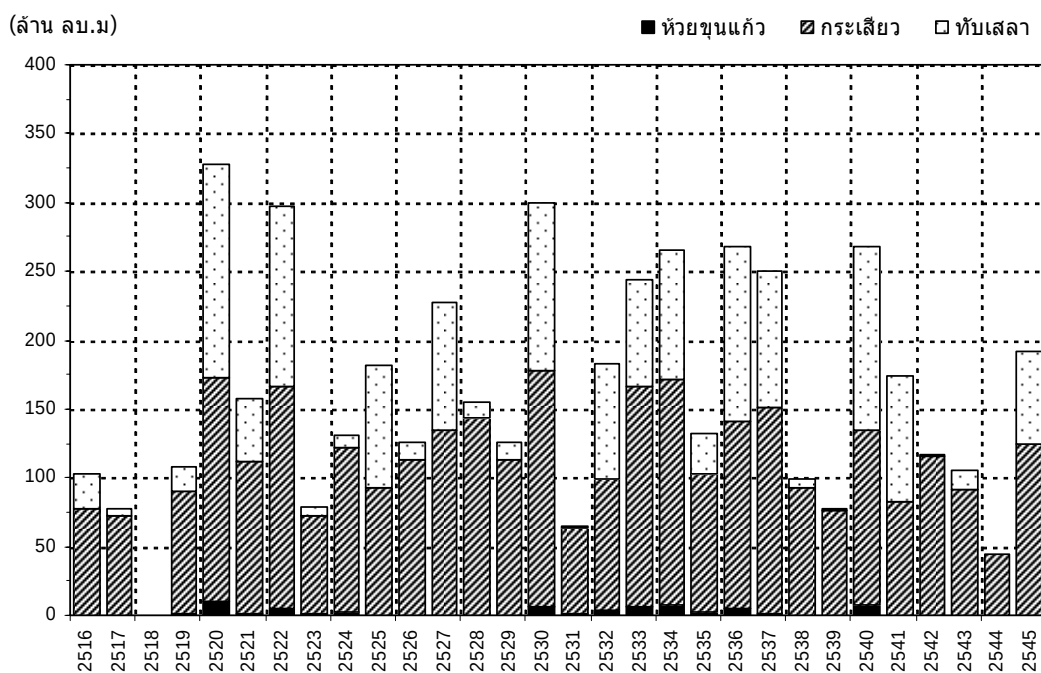
หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

เดือน	ห้วยขุนแก้ว	กระเสียว	ทับเสลา	รวม
ม.ค.	0.0	1.6	0.6	2.2
ก.พ.	0.0	2.4	0.0	2.4
มี.ค.	0.0	4.3	0.1	4.3
เม.ย.	0.4	8.5	0.1	9.0
พ.ค.	0.2	9.2	0.1	9.5
มิ.ย.	0.1	13.5	0.1	13.6
ก.ค.	0.3	27.4	0.0	27.8
ส.ค.	1.2	28.4	8.4	37.9
ก.ย.	0.0	6.9	2.7	9.6
ต.ค.	0.0	0.8	6.0	6.8
พ.ย.	0.0	3.3	15.9	19.2
ธ.ค.	0.0	2.1	18.0	20.1
รวมทั้งปี	2.2	108.4	52.0	162.6

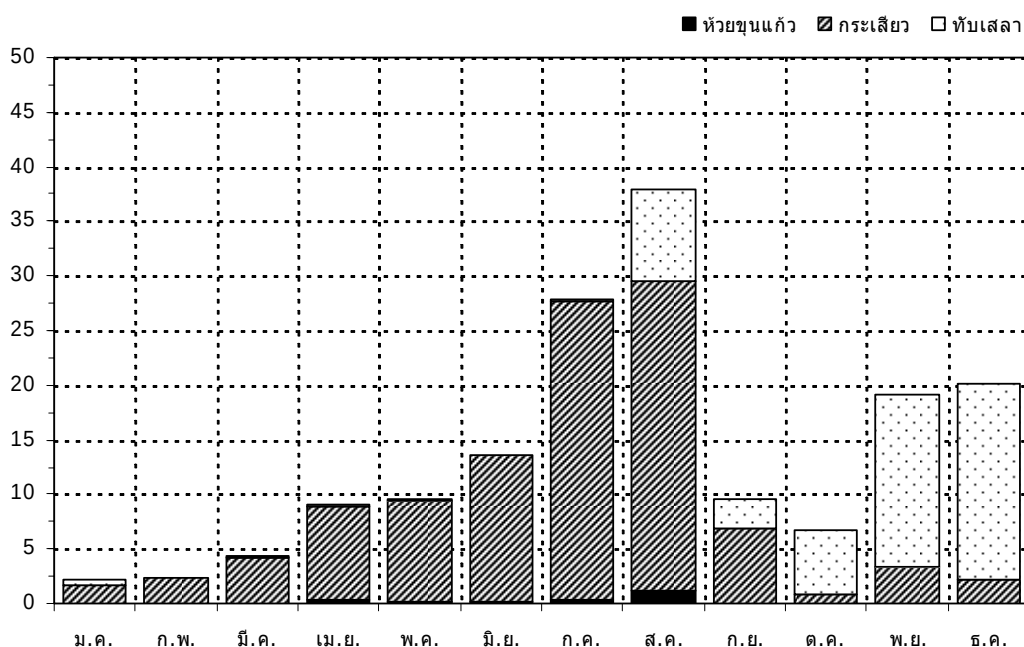
ตารางที่ ค.5.3-3 ปริมาณน้ำที่ผันรายปี

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

ขยายพื้นที่ส่งน้ำ	ไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ (A000)				ขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 % (A010)				ขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 % (A020)				ขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 % (A030)			
เพาะปลูก ฤดูแล้ง	ไม่ปลูก (D000)	ปลูก 10% (D010)	ปลูก 20% (D020)	ปลูก 30% (D030)	ไม่ปลูก (D000)	ปลูก 10% (D010)	ปลูก 20% (D020)	ปลูก 30% (D030)	ไม่ปลูก (D000)	ปลูก 10% (D010)	ปลูก 20% (D020)	ปลูก 30% (D030)	ไม่ปลูก (D000)	ปลูก 10% (D010)	ปลูก 20% (D020)	ปลูก 30% (D030)
2516	103.4	127.2	131.2	153.1	196.5	202.6	229.6	275.7	311.3	326.1	359.6	418.5	432.1	464.5	517.7	577.4
2517	78.8	119.4	156.3	200.8	195.9	231.9	284.7	342.4	281.8	329.6	394.4	464.1	349.3	415.6	492.3	578.4
2518	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5	36.0	48.6	90.7	91.3	108.0	158.1	219.6	175.6	221.8	287.6	360.4
2519	107.8	125.6	142.6	215.8	210.4	225.2	291.9	350.0	327.8	372.2	436.9	507.8	437.4	503.8	580.8	674.6
2520	327.1	353.1	383.8	434.6	496.2	527.8	568.8	624.2	649.6	692.8	762.4	837.3	822.7	901.1	982.7	1074.5
2521	157.8	190.4	231.6	278.0	260.5	298.4	351.8	413.4	393.1	435.8	503.8	580.6	515.4	580.3	664.4	756.3
2522	297.1	339.2	385.3	434.6	451.7	498.2	558.4	622.4	599.0	658.3	731.2	809.1	742.1	825.6	911.1	1002.9
2523	78.9	111.6	140.5	172.0	141.1	176.1	151.3	176.9	174.8	195.8	222.5	243.6	249.3	265.6	191.2	184.9
2524	86.7	91.8	96.8	106.7	150.7	154.3	163.5	174.0	212.5	211.8	218.3	230.7	283.1	291.8	300.6	315.6
2525	181.2	209.0	228.0	235.5	321.9	335.9	353.1	391.7	469.3	492.6	534.9	574.4	622.7	665.4	713.0	790.3
2526	125.2	165.3	207.7	254.1	205.4	252.3	313.1	377.8	283.3	345.1	418.9	497.7	352.2	435.9	522.6	615.5
2527	227.7	249.3	278.7	312.5	357.5	384.8	430.2	481.0	494.3	531.2	588.2	664.2	631.5	687.9	772.6	862.1
2528	154.3	194.2	239.2	286.9	267.4	313.1	371.0	434.9	394.0	448.0	521.6	601.5	521.0	600.7	687.4	780.4
2529	126.0	156.6	193.0	235.8	290.9	321.0	368.6	422.4	437.9	476.1	564.3	621.2	625.5	674.0	732.8	800.9
2530	299.5	329.7	375.5	423.9	445.6	481.7	539.7	601.1	600.6	650.6	721.1	799.0	744.8	819.2	906.1	999.1
2531	65.2	94.8	128.4	167.7	139.2	175.8	220.6	271.6	212.4	257.2	313.0	377.2	276.2	338.5	406.1	368.4
2532	182.7	198.2	227.1	273.6	305.6	324.1	381.0	468.6	448.5	504.3	572.4	645.5	585.9	652.5	732.4	818.6
2533	225.7	256.4	289.7	326.8	341.6	374.1	417.6	384.4	473.6	455.9	486.7	452.7	553.4	547.0	561.6	533.7
2534	224.6	243.3	263.6	263.7	318.1	323.8	334.9	349.6	434.1	438.2	451.5	469.8	554.1	569.7	585.4	607.2
2535	131.6	174.8	219.7	270.0	255.2	306.7	367.7	432.4	366.2	431.6	505.5	584.3	463.5	550.0	636.8	729.8
2536	267.5	307.4	351.2	398.1	414.1	399.7	414.8	452.2	487.4	517.6	558.2	576.0	606.4	582.4	606.2	637.1
2537	220.6	217.4	224.8	234.9	334.6	334.6	344.9	359.6	453.3	454.2	467.4	485.7	574.9	587.6	603.2	625.1
2538	99.4	137.0	180.1	223.3	182.5	226.4	280.4	341.9	282.4	338.9	412.4	491.2	373.0	452.3	539.0	632.0
2539	76.9	78.0	100.7	137.5	130.0	141.9	187.8	246.2	224.6	249.2	307.7	366.6	291.1	336.3	389.9	461.2
2540	267.7	267.8	274.9	294.3	391.5	398.6	415.1	450.9	547.3	551.4	584.5	646.7	671.5	710.2	769.1	826.0
2541	173.4	207.0	249.5	293.1	301.4	340.8	395.2	458.3	437.1	486.7	555.6	633.2	567.2	641.0	723.6	815.1
2542	117.3	149.3	181.8	216.9	198.5	234.6	276.3	324.3	271.4	314.6	367.9	427.5	335.7	395.9	461.2	532.2
2543	105.1	123.2	139.4	160.4	219.6	227.6	265.7	319.7	339.2	362.3	404.9	461.0	451.5	485.5	556.9	642.9
2544	44.8	65.6	89.5	124.4	161.4	190.7	233.1	284.7	297.5	329.6	382.8	446.9	421.6	476.2	539.4	622.9
2545	192.0	223.2	261.7	303.7	339.1	382.4	437.4	496.1	504.4	557.6	623.6	698.4	632.3	708.4	794.9	888.3
เฉลี่ย	158.2	183.5	212.4	247.8	268.6	294.0	333.2	380.6	383.3	417.4	471.0	527.7	495.4	546.2	605.6	670.5
สูงสุด	327.1	353.1	385.3	434.6	496.2	527.8	568.8	624.2	649.6	692.8	762.4	837.3	822.7	901.1	982.7	1074.5
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5	36.0	48.6	90.7	91.3	108.0	158.1	219.6	175.6	221.8	191.2	184.9



ภาพที่ ค.5.3-1 ปริมาณน้ำรายปีที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)



ภาพที่ ค.5.3-2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยที่ต้องการเพิ่มเติม (กรณี D000A000)

ค.5.4 อัตราการไหลออกแบบ

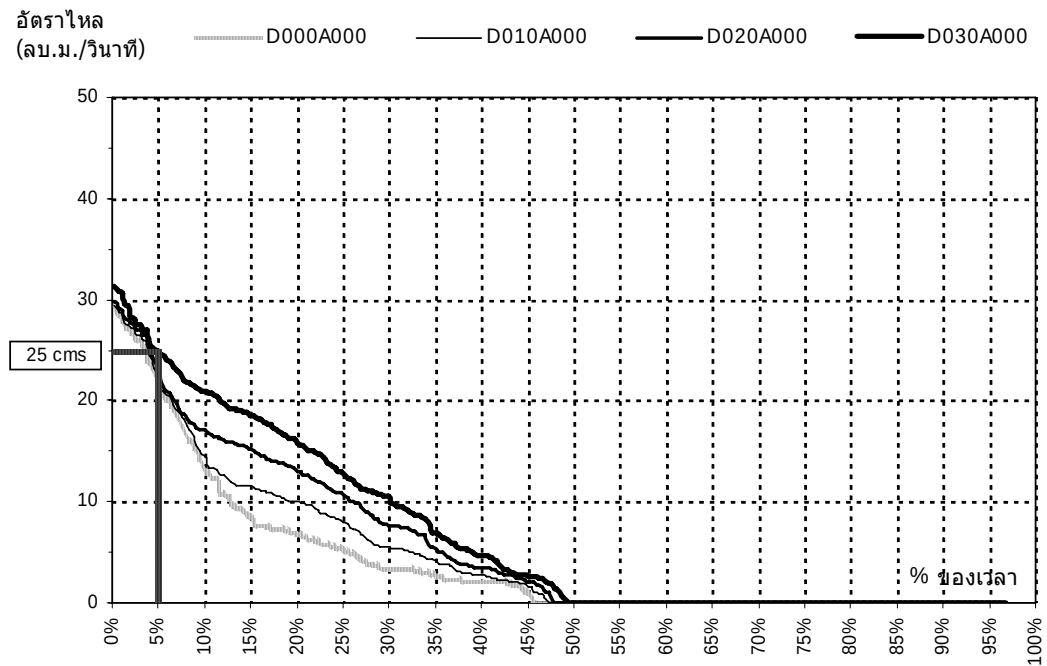
แสดงกราฟอัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา ของอุโมงค์ผันน้ำแต่ละช่วง
ได้แก่

- อัตราการไหลออกแบบของอุโมงค์ผันน้ำรวมทั้งหมดที่ผันจากอ่างเก็บน้ำ
เขื่อนศรีนครินทร์ ไปยังพื้นที่โครงการกระเสียว ทับเสลา และห้วยขุนแก้ว
- อัตราการไหลออกแบบของอุโมงค์ผันน้ำที่ผันไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว
รวมกับทับเสลา
- อัตราการไหลออกแบบของอุโมงค์ผันน้ำที่ผันไปยังต้นห้วยกระเสียว
- อัตราการไหลออกแบบของคลองผันน้ำที่ผันจากอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา

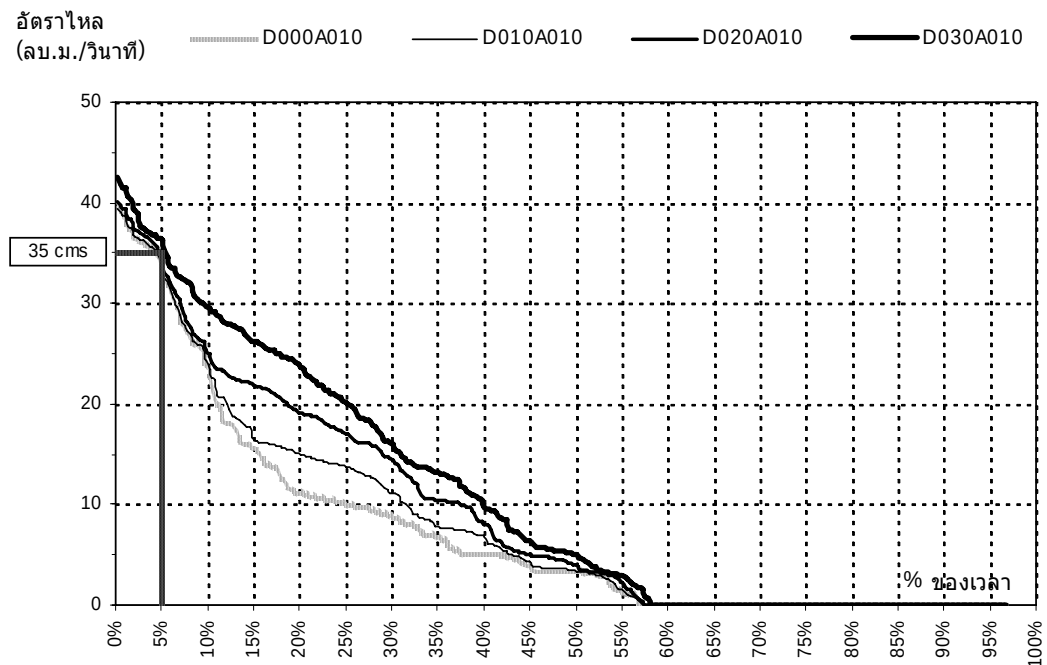
ตารางที่ ค.5.4-1 อัตราการไหลออกแบบอุโมงค์ผันน้ำ

หน่วย : ลบ.ม./วินาที

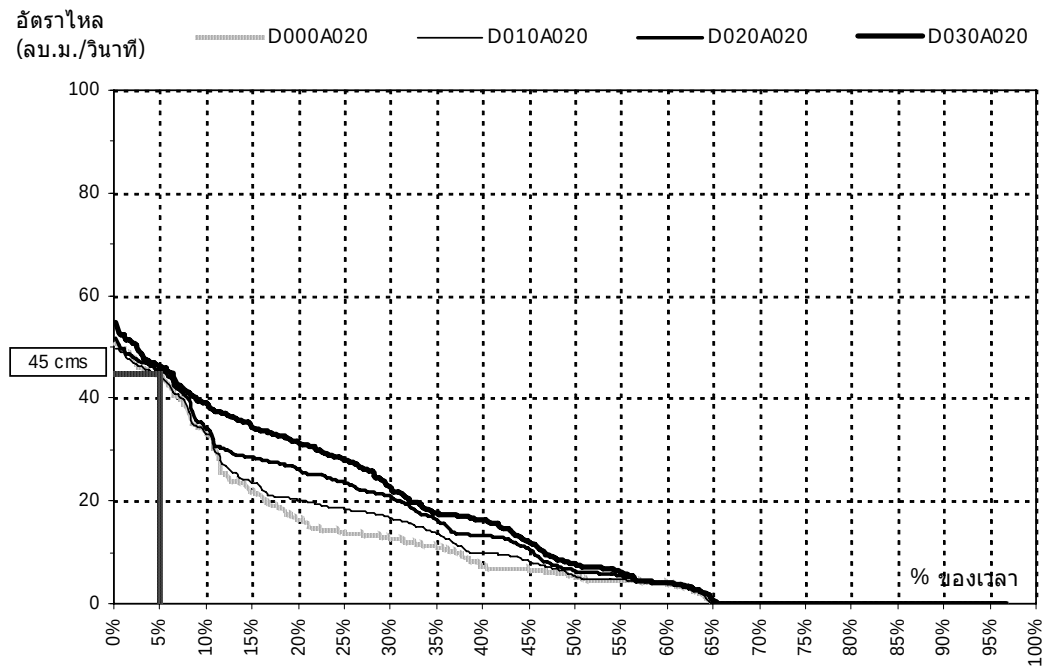
สถานการณ์สมมติ ขยายพื้นที่ส่งน้ำ	สถานการณ์สมมติ เพาะปลูกพืชฤดูแล้ง	กระเสียว + ทับเสลา + ห้วยขุนแก้ว	ทับเสลา + ห้วยขุนแก้ว	กระเสียว	ทับเสลา
ไม่ขยายพื้นที่ (A000)	ไม่เพาะปลูก (D000)	20.9	8.2	12.7	8.1
	เพาะปลูก 10% (D010)	21.5	8.8	12.7	8.3
	เพาะปลูก 20% (D020)	22.8	10.1	12.7	9.3
	เพาะปลูก 30% (D030)	24.8	11.9	12.9	10.6
ขยายพื้นที่ 10% (A010)	ไม่เพาะปลูก (D000)	33.3	13.8	19.5	13.0
	เพาะปลูก 10% (D010)	33.4	14.4	19.0	13.0
	เพาะปลูก 20% (D020)	34.0	15.0	19.0	13.0
	เพาะปลูก 30% (D030)	36.3	17.0	19.3	14.4
ขยายพื้นที่ 20% (A020)	ไม่เพาะปลูก (D000)	44.0	18.1	25.9	16.7
	เพาะปลูก 10% (D010)	44.3	19.1	25.3	16.7
	เพาะปลูก 20% (D020)	45.3	20.1	25.3	16.8
	เพาะปลูก 30% (D030)	46.3	20.8	25.5	16.8
ขยายพื้นที่ 30% (A030)	ไม่เพาะปลูก (D000)	53.3	21.7	31.5	19.0
	เพาะปลูก 10% (D010)	53.9	22.3	31.6	19.0
	เพาะปลูก 20% (D020)	55.2	23.6	31.6	19.0
	เพาะปลูก 30% (D030)	56.2	24.6	31.7	19.0



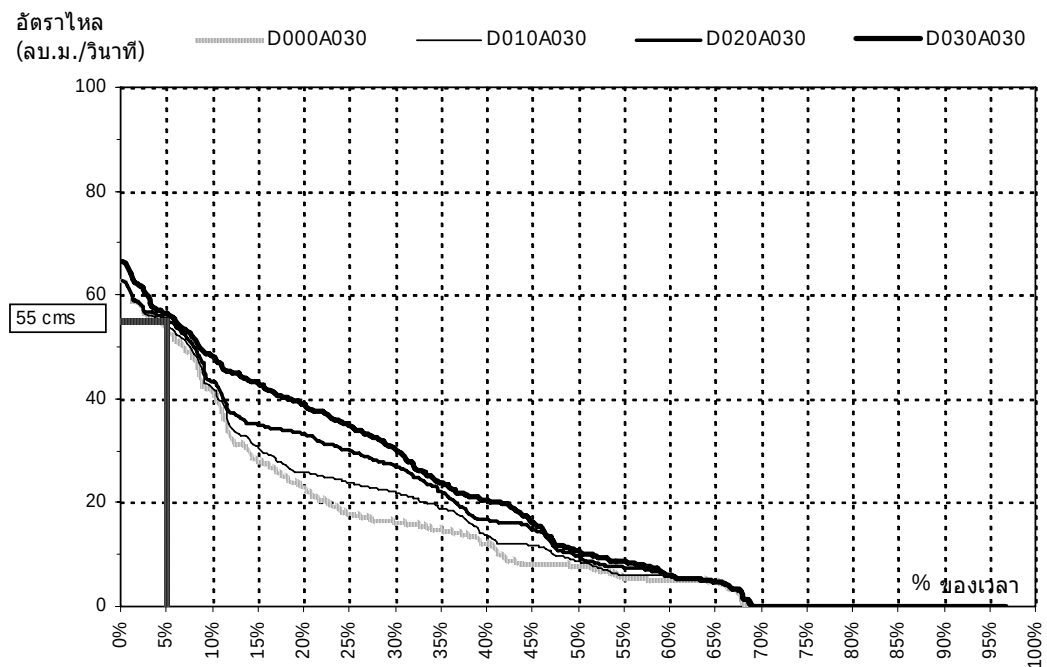
ภาพที่ ค.5.4-1 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำทั้งหมดที่ผันจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ



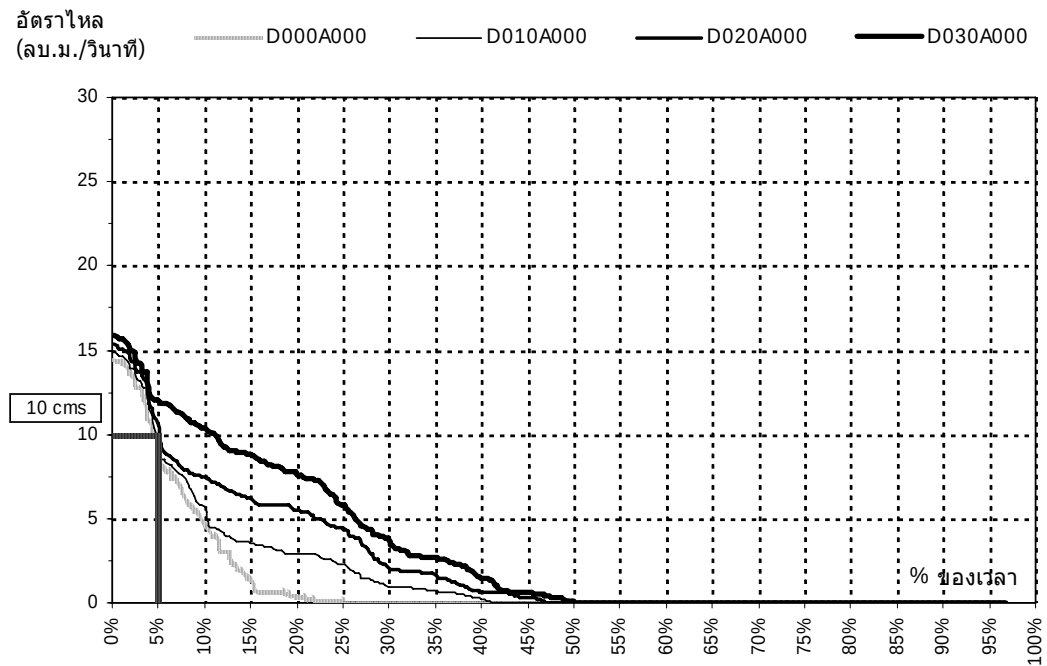
ภาพที่ ค.5.4-2 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำทั้งหมดที่ผันจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %



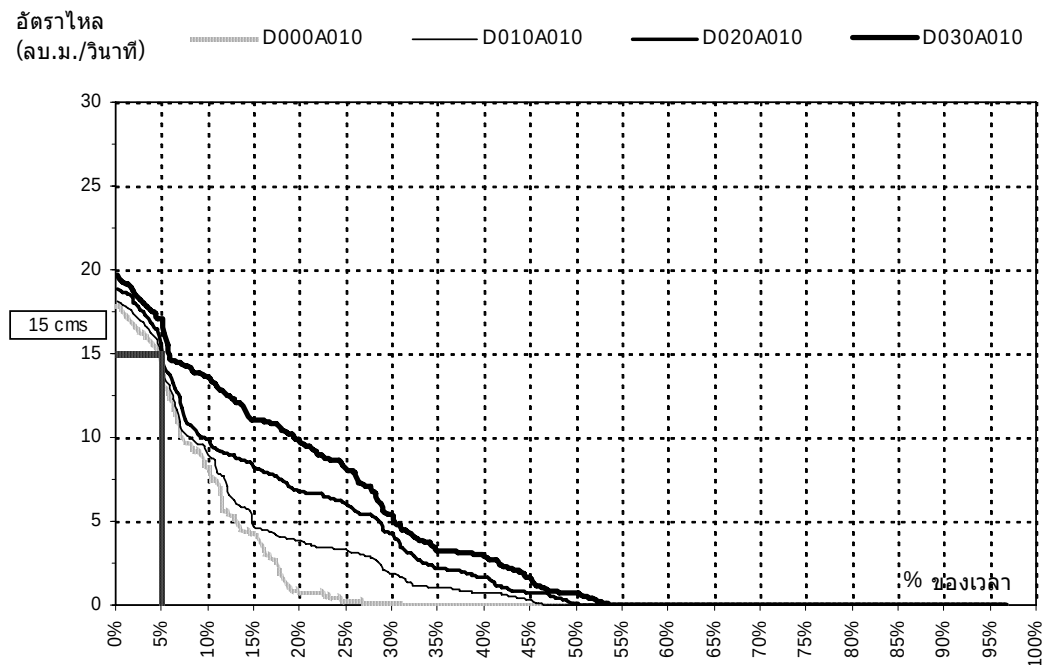
ภาพที่ ค.5.4-3 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำทั้งหมดที่ผันจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %



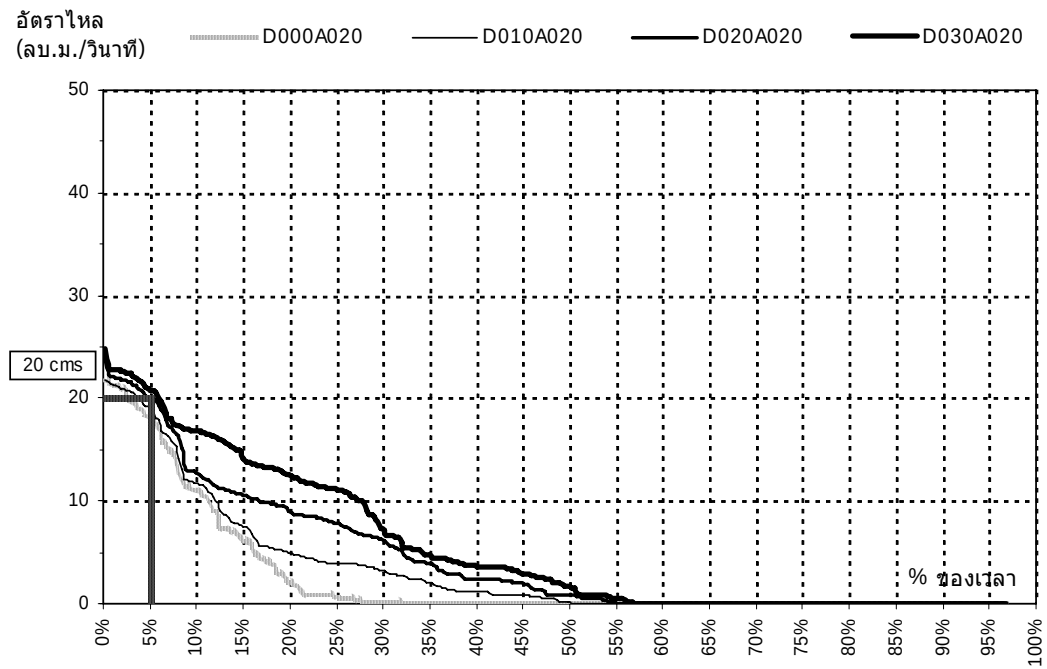
ภาพที่ ค.5.4-4 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำทั้งหมดที่ผันจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %



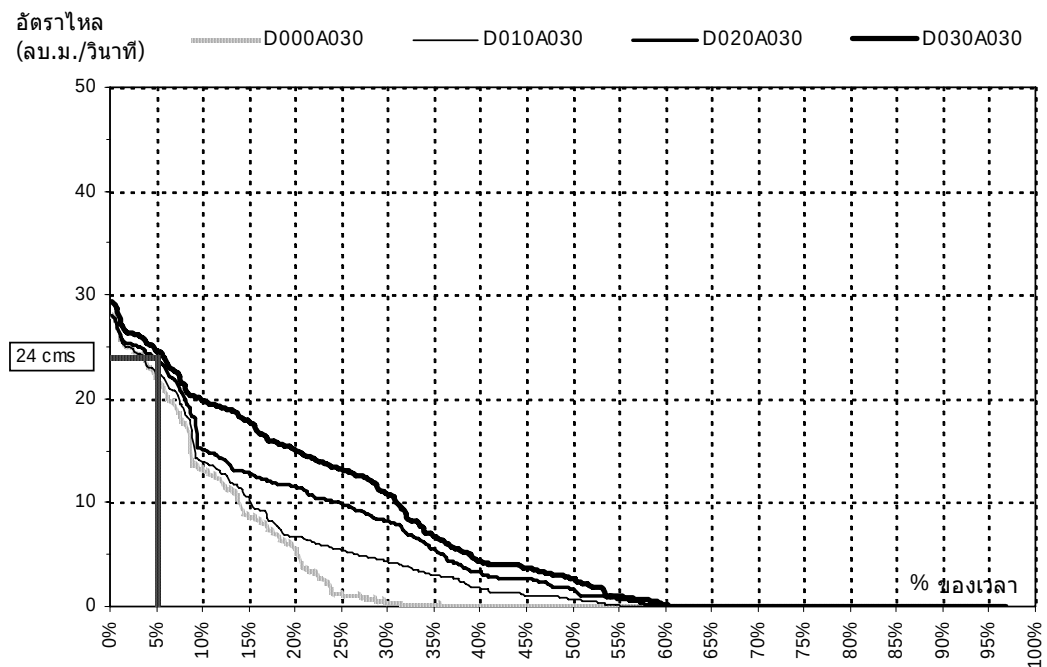
ภาพที่ ค.5.4-5 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา
กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ



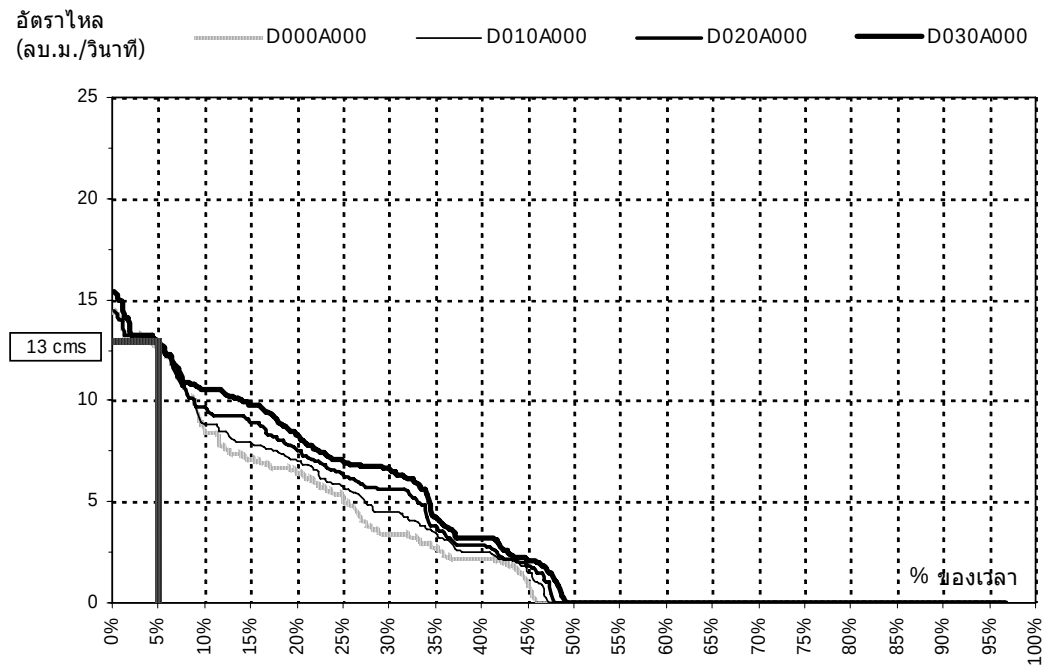
ภาพที่ ค.5.4-6 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %



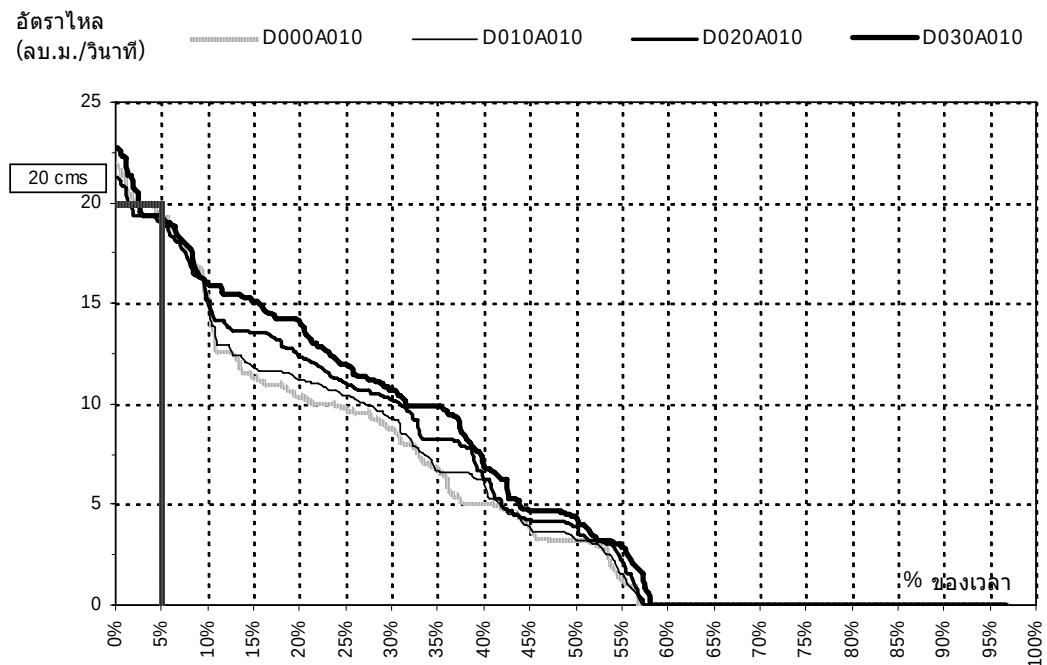
ภาพที่ ค.5.4-7 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %



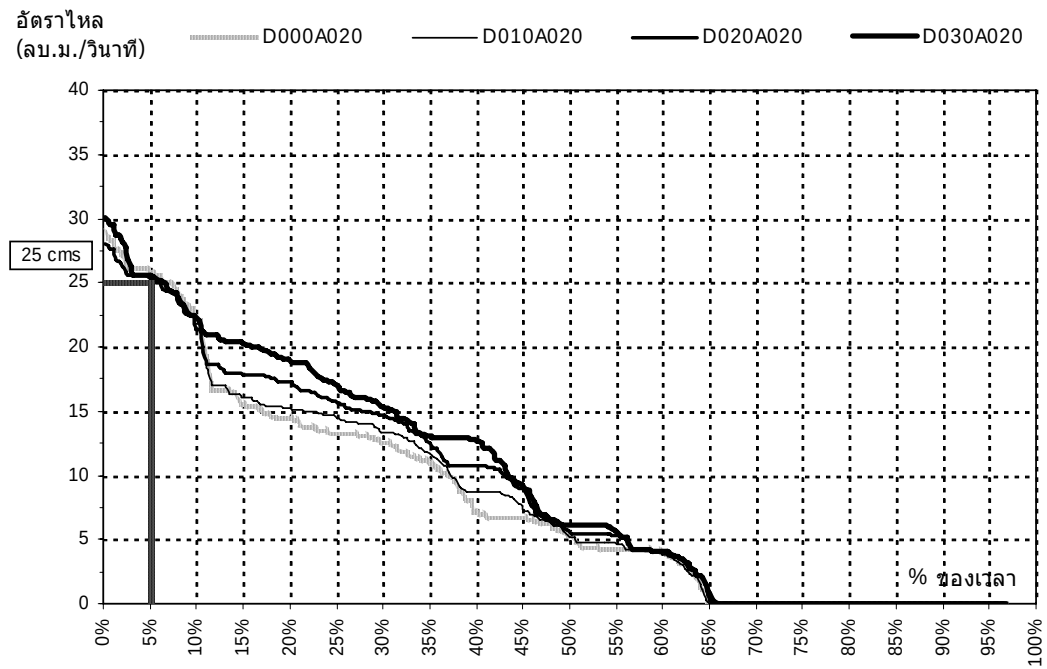
ภาพที่ ค.5.4-8 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วรวมกับห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %



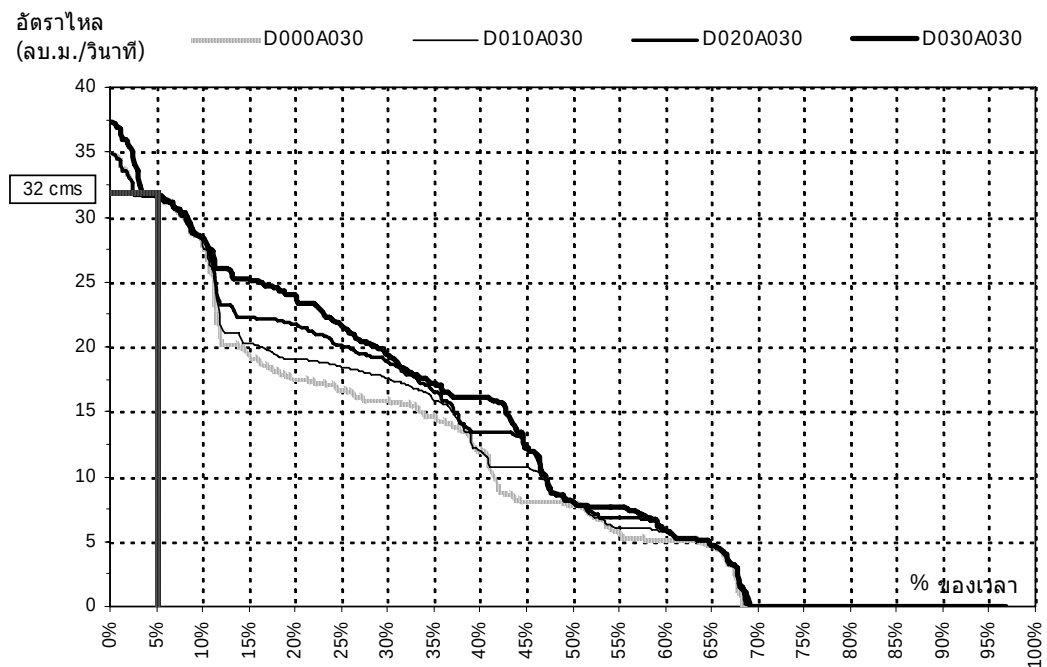
ภาพที่ ค.5.4-9 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่โครงการกระเสียว
กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ



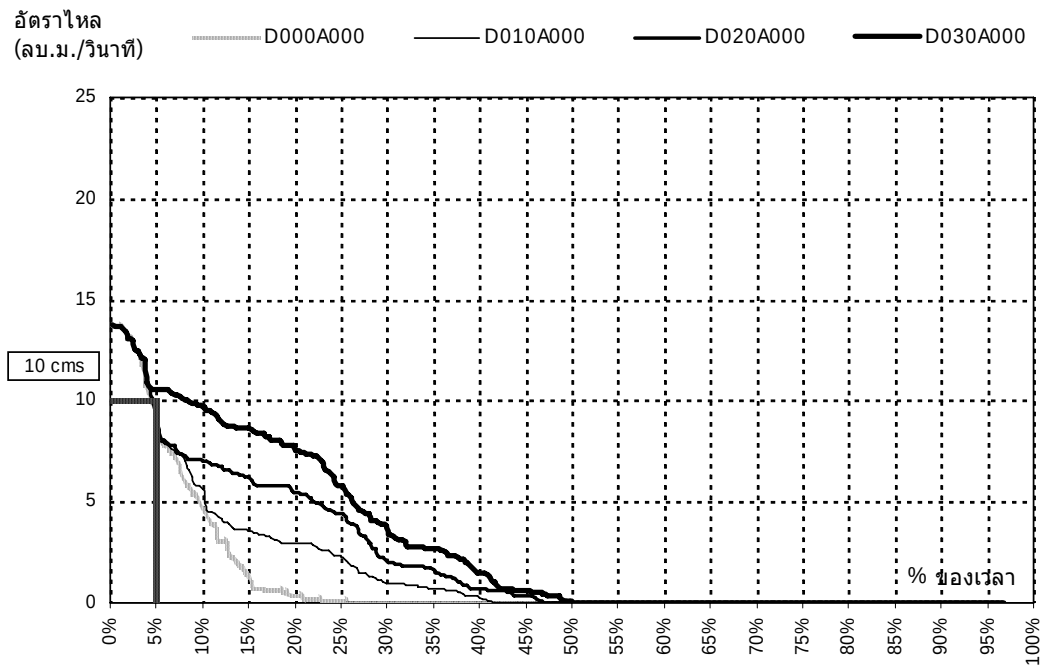
ภาพที่ ค.5.4-10 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่โครงการกระเสียว
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %



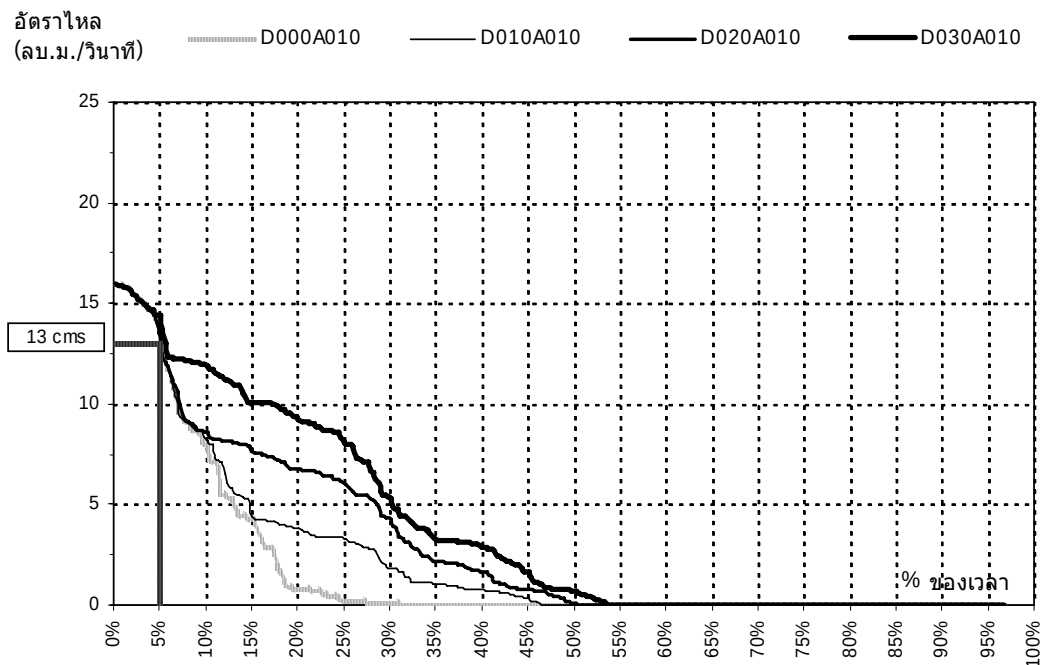
ภาพที่ ค.5.4-11 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่โครงการกระเสียว
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %



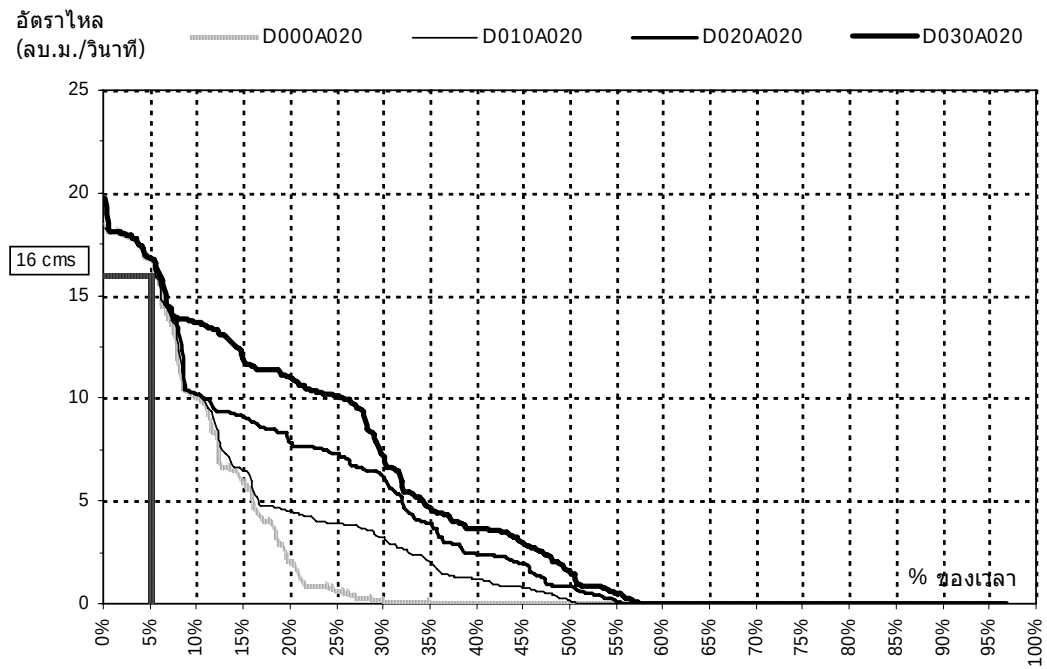
ภาพที่ ค.5.4-12 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำไปพื้นที่โครงการกระเสียว
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %



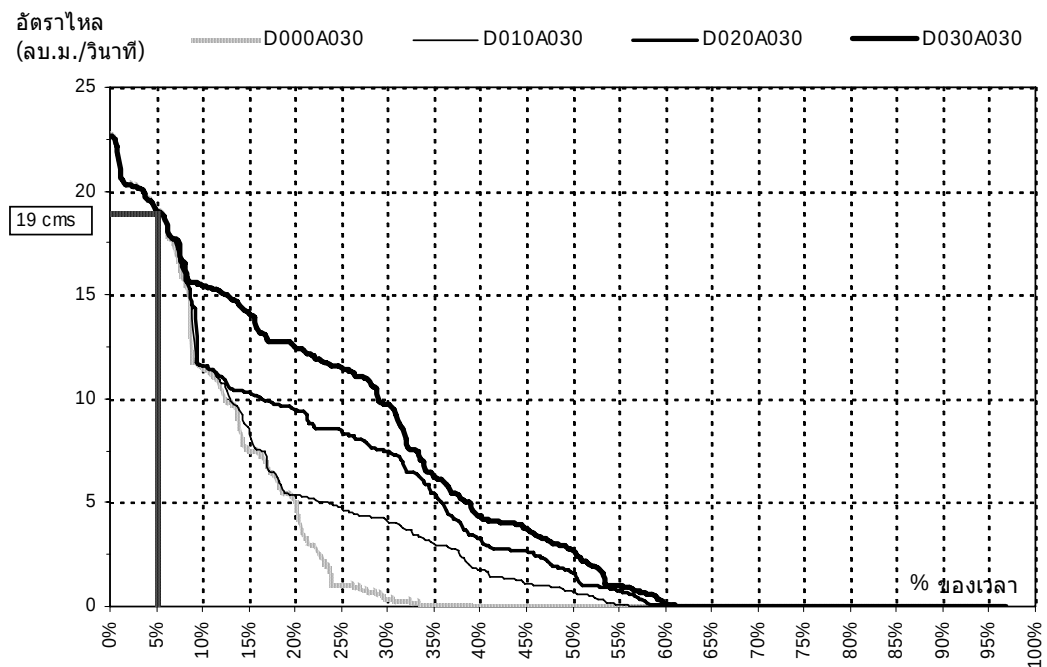
ภาพที่ ค.5.4-13 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา
กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ



ภาพที่ ค.5.4-14 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 10 %



ภาพที่ ค.5.4-15 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 20 %



ภาพที่ ค.5.4-16 อัตราการไหลเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของเวลา
ของน้ำที่ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้วไปห้วยทับเสลา
กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำ 30 %

ภาคผนวก ง.

สารบัญ

ง.1 ผลการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์.....	ง.1-1
ง.1.1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน	ง.1-2
ง.1.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์.....	ง.1-19

สารบัญตาราง

ตารางที่ ง.1.1-1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 1 (D000A000).....	ง.1-3
ตารางที่ ง.1.1-2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 2 (D010A000).....	ง.1-4
ตารางที่ ง.1.1-3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 3 (D020A000).....	ง.1-5
ตารางที่ ง.1.1-4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 4 (D030A000).....	ง.1-6
ตารางที่ ง.1.1-5 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 5 (D000A010).....	ง.1-7
ตารางที่ ง.1.1-6 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 6 (D010A010).....	ง.1-8
ตารางที่ ง.1.1-7 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 7 (D020A010).....	ง.1-9
ตารางที่ ง.1.1-8 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 8 (D030A010).....	ง.1-10
ตารางที่ ง.1.1-9 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 9 (D000A020).....	ง.1-11
ตารางที่ ง.1.1-10 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 10 (D010A020).....	ง.1-12
ตารางที่ ง.1.1-11 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 11 (D020A020).....	ง.1-13
ตารางที่ ง.1.1-12 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน กรณีที่ 12 (D030A020).....	ง.1-14

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ง.1.1-13	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน	
	กรณีที่ 13 (D000A030).....	ง.1-15
ตารางที่ ง.1.1-14	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน	
	กรณีที่ 14 (D010A030).....	ง.1-16
ตารางที่ ง.1.1-15	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน	
	กรณีที่ 15 (D020A030).....	ง.1-17
ตารางที่ ง.1.1-16	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน	
	กรณีที่ 16 (D030A030).....	ง.1-18
ตารางที่ ง.1.2-1	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 1 (D000A000).....	ง.1-20
ตารางที่ ง.1.2-2	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 2 (D010A000).....	ง.1-21
ตารางที่ ง.1.2-3	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 3 (D020A000).....	ง.1-22
ตารางที่ ง.1.2-4	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 4 (D030A000).....	ง.1-23
ตารางที่ ง.1.2-5	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 5 (D000A010).....	ง.1-24
ตารางที่ ง.1.2-6	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 6 (D010A010).....	ง.1-25
ตารางที่ ง.1.2-7	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 7 (D020A010).....	ง.1-26
ตารางที่ ง.1.2-8	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 8 (D030A010).....	ง.1-27
ตารางที่ ง.1.2-9	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 9 (D000A020).....	ง.1-28
ตารางที่ ง.1.2-10	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 10 (D010A020).....	ง.1-29
ตารางที่ ง.1.2-11	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 11 (D020A020).....	ง.1-30
ตารางที่ ง.1.2-12	การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
	กรณีที่ 12 (D030A020).....	ง.1-31

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ ง.1.2-13 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
กรณีที่ 13 (D000A030).....	ง.1-32
ตารางที่ ง.1.2-14 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
กรณีที่ 14 (D010A030).....	ง.1-33
ตารางที่ ง.1.2-15 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
กรณีที่ 15 (D020A030).....	ง.1-34
ตารางที่ ง.1.2-16 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์	
กรณีที่ 16 (D030A030).....	ง.1-35

ง.1 ผลการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
- การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์

ง.1.1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน ประกอบด้วยกรณีศึกษา 16 กรณี

กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ (A000)

- กรณีที่ 1 (D000A000) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 2 (D010A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 3 (D020A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 4 (D030A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 10 (A010)

- กรณีที่ 5 (D000A010) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 6 (D010A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 7 (D020A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 8 (D030A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 20 (A020)

- กรณีที่ 9 (D000A020) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 10 (D010A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 11 (D020A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 12 (D030A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 30 (A030)

- กรณีที่ 13 (D000A030) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 14 (D010A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 15 (D020A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 16 (D030A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

ตารางที่ ง.1.1-1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 1 (D000A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,527	-	-	-	1,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,527)
2	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
3	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
4	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
5	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
6				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
7				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
8				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
9				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
10				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
11				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
12				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
13				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
14				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
15				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
16				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
17				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
18				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
19				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
20				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
21				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
22				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
23				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
24				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
25				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
26		-		36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
27		-		36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
28		-		36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
29		-		36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
30		-		36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
31				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
32				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
33				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
34				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
35				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
36				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
37				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
38				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
39				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
40				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
41				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
42				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
43				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
44				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
45				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
46				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
47				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
48				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
49				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
50				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
51				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
52				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
53				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
54				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
55				36	111	147	871	-	871	1,152	-	1,152	282	-	282	134
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,205	-	429	1,304	7,939	10,257	-	10,257	13,573	-	13,573	3,316	-	3,316	-	(4,623)
8.00%	5,884	-	303	922	7,109	7,251	-	7,251	9,595	-	9,595	2,344	-	2,344	-	(4,765)
10.00%	5,589	-	224	682	6,495	5,361	-	5,361	7,095	-	7,095	1,733	-	1,733	-	(4,761)
12.00%	5,316	-	172	522	6,010	4,104	-	4,104	5,430	-	5,430	1,327	-	1,327	-	(4,683)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(4,623)	(4,765)	(4,761)	(4,683)	ล้านบาท
B/C	0.42	0.33	0.27	0.22	
FIRR	-0.33%	-0.33%	-0.33%	-0.33%	

ตารางที่ ง.1.1-2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 2 (D010A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,527	-	-	-	1,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,527)
2	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
3	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
4	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
5	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
6				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
7				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
8				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
9				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
10				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
11				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
12				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
13				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
14				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
15				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
16				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
17				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
18				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
19				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
20				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
21				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
22				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
23				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
24				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
25				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
26		-		36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
27		-		36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
28		-		36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
29		-		36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
30		-		36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
31				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
32				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
33				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
34				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
35				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
36				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
37				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
38				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
39				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
40				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
41				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
42				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
43				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
44				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
45				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
46				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
47				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
48				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
49				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
50				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
51				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
52				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
53				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
54				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
55				36	128	165	871	-	871	1,331	-	1,331	460	-	460	295
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,205	-	429	1,513	8,148	10,257	-	10,257	15,677	-	15,677	5,420	-	5,420	-	(2,728)
8.00%	5,884	-	303	1,070	7,257	7,251	-	7,251	11,082	-	11,082	3,831	-	3,831	-	(3,426)
10.00%	5,589	-	224	791	6,604	5,361	-	5,361	8,194	-	8,194	2,833	-	2,833	-	(3,771)
12.00%	5,316	-	172	605	6,093	4,104	-	4,104	6,272	-	6,272	2,168	-	2,168	-	(3,925)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(2,728)	(3,426)	(3,771)	(3,925)	ล้านบาท
B/C	0.67	0.53	0.43	0.36	
FIRR	2.86%	2.86%	2.86%	2.86%	

ตารางที่ ง.1.1-3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 3 (D020A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,527	-	-	-	1,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,527)
2	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
3	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
4	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
5	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
6				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
7				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
8				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
9				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
10				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
11				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
12				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
13				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
14				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
15				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
16				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
17				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
18				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
19				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
20				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
21				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
22				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
23				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
24				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
25				36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454
26		-	36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
27		-	36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
28		-	36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
29		-	36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
30		-	36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
31			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
32			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
33			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
34			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
35			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
36			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
37			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
38			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
39			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
40			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
41			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
42			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
43			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
44			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
45			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
46			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
47			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
48			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
49			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
50			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
51			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
52			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
53			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
54			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
55			36	149	185	871	-	871	1,510	-	1,510	639	-	639	454	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,205	-	429	1,751	8,386	10,257	-	10,257	17,780	-	17,780	7,523	-	7,523	-	(863)
8.00%	5,884	-	303	1,238	7,425	7,251	-	7,251	12,569	-	12,569	5,318	-	5,318	-	(2,107)
10.00%	5,589	-	224	915	6,728	5,361	-	5,361	9,294	-	9,294	3,932	-	3,932	-	(2,796)
12.00%	5,316	-	172	701	6,189	4,104	-	4,104	7,114	-	7,114	3,010	-	3,010	-	(3,179)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(863)	(2,107)	(2,796)	(3,179)	ล้านบาท
B/C	0.90	0.72	0.58	0.49	
FIRR	5.10%	5.10%	5.10%	5.10%	

ตารางที่ ง.1.1-4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 4 (D030A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,527	-	-	-	1,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,527)
2	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
3	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
4	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
5	1,457	-	-	-	1,457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,457)
6				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
7				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
8				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
9				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
10				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
11				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
12				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
13				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
14				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
15				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
16				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
17				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
18				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
19				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
20				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
21				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
22				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
23				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
24				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
25				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
26		-		36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
27		-		36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
28		-		36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
29		-		36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
30		-		36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
31				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
32				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
33				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
34				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
35				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
36				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
37				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
38				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
39				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
40				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
41				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
42				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
43				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
44				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
45				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
46				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
47				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
48				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
49				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
50				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
51				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
52				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
53				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
54				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
55				36	173	210	871	-	871	1,688	-	1,688	817	-	817	607
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,205	-	429	2,043	8,677	10,257	-	10,257	19,884	-	19,884	9,627	-	9,627	-	949
8.00%	5,884	-	303	1,444	7,631	7,251	-	7,251	14,056	-	14,056	6,805	-	6,805	-	(826)
10.00%	5,589	-	224	1,068	6,881	5,361	-	5,361	10,393	-	10,393	5,032	-	5,032	-	(1,849)
12.00%	5,316	-	172	817	6,305	4,104	-	4,104	7,955	-	7,955	3,851	-	3,851	-	(2,454)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	949	(826)	(1,849)	(2,454)	ล้านบาท
B/C	1.11	0.89	0.73	0.61	
FIRR	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	

ตารางที่ ง.1.1-5 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 5 (D000A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,709	143	-	-	1,853	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,853)
2	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
3	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
4	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
5	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
6				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
7				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
8				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
9				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
10				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
11				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
12				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
13				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
14				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
15				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
16				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
17				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
18				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
19				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
20				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
21				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
22				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
23				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
24				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
25				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
26		143		55	188	387	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	71
27		143		55	188	387	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	71
28		143		55	188	387	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	71
29		143		55	188	387	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	71
30		143		55	188	387	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	71
31				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
32				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
33				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
34				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
35				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
36				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
37				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
38				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
39				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
40				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
41				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
42				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
43				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
44				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
45				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
46				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
47				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
48				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
49				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
50				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
51				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
52				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
53				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
54				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
55				55	188	243	871	206	1,077	1,152	382	1,535	282	176	457	214
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,971	1,055	652	2,214	10,582	10,257	2,432	12,689	13,573	4,500	18,074	3,316	2,068	5,385	(5,197)	
8.00%	6,610	962	461	1,565	9,292	7,251	1,719	8,970	9,595	3,181	12,776	2,344	1,462	3,806	(5,486)	
10.00%	6,278	881	341	1,157	8,369	5,361	1,271	6,632	7,095	2,352	9,447	1,733	1,081	2,814	(5,555)	
12.00%	5,972	810	261	886	7,665	4,104	973	5,077	5,430	1,800	7,231	1,327	827	2,154	(5,511)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(5,197)	(5,486)	(5,555)	(5,511)	ล้านบาท
B/C	0.51	0.41	0.34	0.28	
FIRR	0.38%	0.38%	0.38%	0.38%	

ตารางที่ ง.1.1-6 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 6 (D010A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,709	143	-	-	1,853	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,853)
2	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
3	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
4	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
5	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
6				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
7				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
8				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
9				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
10				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
11				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
12				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
13				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
14				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
15				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
16				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
17				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
18				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
19				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
20				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
21				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
22				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
23				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
24				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
25				55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423
26		143	55	206	404	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	279	
27		143	55	206	404	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	279	
28		143	55	206	404	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	279	
29		143	55	206	404	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	279	
30		143	55	206	404	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	279	
31			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
32			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
33			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
34			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
35			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
36			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
37			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
38			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
39			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
40			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
41			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
42			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
43			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
44			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
45			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
46			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
47			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
48			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
49			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
50			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
51			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
52			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
53			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
54			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
55			55	206	261	871	206	1,077	1,331	430	1,761	460	224	684	423	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,971	1,055	652	2,424	10,792	10,257	2,432	12,689	15,677	5,066	20,742	5,420	2,634	8,053	(2,738)	
8.00%	6,610	962	461	1,714	9,440	7,251	1,719	8,970	11,082	3,581	14,663	3,831	1,862	5,693	(3,747)	
10.00%	6,278	881	341	1,267	8,479	5,361	1,271	6,632	8,194	2,648	10,842	2,833	1,377	4,209	(4,270)	
12.00%	5,972	810	261	970	7,749	4,104	973	5,077	6,272	2,027	8,299	2,168	1,054	3,222	(4,527)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(2,738)	(3,747)	(4,270)	(4,527)	ล้านบาท
B/C	0.75	0.60	0.50	0.42	
FIRR	3.47%	3.47%	3.47%	3.47%	

ตารางที่ ง.1.1-7 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 7 (D020A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			คอปแทน	
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,709	143	-	-	1,853	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,853)
2	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
3	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
4	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
5	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
6				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
7				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
8				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
9				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
10				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
11				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
12				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
13				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
14				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
15				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
16				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
17				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
18				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
19				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
20				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
21				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
22				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
23				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
24				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
25				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
26		143		55	233	432	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	478
27		143		55	233	432	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	478
28		143		55	233	432	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	478
29		143		55	233	432	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	478
30		143		55	233	432	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	478
31				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
32				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
33				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
34				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
35				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
36				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
37				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
38				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
39				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
40				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
41				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
42				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
43				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
44				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
45				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
46				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
47				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
48				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
49				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
50				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
51				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
52				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
53				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
54				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
55				55	233	289	871	206	1,077	1,510	478	1,988	639	272	910	622
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,971	1,055	652	2,747	11,115	10,257	2,432	12,689	17,780	5,631	23,411	7,523	3,199	10,722	(392)	
8.00%	6,610	962	461	1,942	9,669	7,251	1,719	8,970	12,569	3,981	16,549	5,318	2,261	7,580	(2,089)	
10.00%	6,278	881	341	1,436	8,648	5,361	1,271	6,632	9,294	2,943	12,237	3,932	1,672	5,604	(3,043)	
12.00%	5,972	810	261	1,099	7,879	4,104	973	5,077	7,114	2,253	9,366	3,010	1,280	4,290	(3,589)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(392)	(2,089)	(3,043)	(3,589)	ล้านบาท
B/C	0.96	0.78	0.65	0.54	
FIRR	5.67%	5.67%	5.67%	5.67%	

ตารางที่ ง.1.1-8 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 8 (D030A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,709	143	-	-	1,853	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,853)
2	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
3	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
4	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
5	1,639	143	-	-	1,783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,783)
6				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
7				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
8				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
9				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
10				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
11				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
12				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
13				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
14				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
15				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
16				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
17				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
18				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
19				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
20				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
21				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
22				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
23				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
24				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
25				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
26		143		55	266	465	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	672
27		143		55	266	465	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	672
28		143		55	266	465	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	672
29		143		55	266	465	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	672
30		143		55	266	465	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	672
31				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
32				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
33				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
34				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
35				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
36				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
37				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
38				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
39				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
40				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
41				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
42				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
43				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
44				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
45				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
46				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
47				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
48				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
49				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
50				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
51				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
52				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
53				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
54				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
55				55	266	322	871	206	1,077	1,688	526	2,214	817	320	1,137	815
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,971	1,055	652	3,138	11,506	10,257	2,432	12,689	19,884	6,197	26,080	9,627	3,764	13,391	1,886	
8.00%	6,610	962	461	2,218	9,945	7,251	1,719	8,970	14,056	4,380	18,436	6,805	2,661	9,466	(479)	
10.00%	6,278	881	341	1,640	8,852	5,361	1,271	6,632	10,393	3,239	13,632	5,032	1,968	6,999	(1,853)	
12.00%	5,972	810	261	1,256	8,035	4,104	973	5,077	7,955	2,479	10,434	3,851	1,506	5,358	(2,678)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	1,886	(479)	(1,853)	(2,678)	ล้านบาท
B/C	1.16	0.95	0.79	0.67	
FIRR	7.49%	7.49%	7.49%	7.49%	

ตารางที่ ง.1.1-9 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 9 (D000A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,878	287	-	-	2,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,165)
2	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
3	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
4	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
5	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
6			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
7			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
8			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
9			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
10			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
11			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
12			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
13			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
14			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
15			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
16			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
17			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
18			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
19			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
20			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
21			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
22			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
23			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
24			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
25			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
26		287	74	268	629	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		4
27		287	74	268	629	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		4
28		287	74	268	629	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		4
29		287	74	268	629	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		4
30		287	74	268	629	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		4
31			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
32			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
33			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
34			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
35			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
36			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
37			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
38			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
39			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
40			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
41			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
42			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
43			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
44			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
45			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
46			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
47			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
48			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
49			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
50			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
51			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
52			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
53			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
54			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
55			74	268	342	871	413	1,284	1,152	764	1,917	282	351	633		291
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	7,683	2,110	870	3,160	13,202	10,257	4,864	15,121	13,573	9,001	22,574	3,316	4,137	7,453		(5,749)
8.00%	7,284	1,924	615	2,234	11,445	7,251	3,438	10,689	9,595	6,363	15,957	2,344	2,924	5,268		(6,177)
10.00%	6,918	1,761	455	1,652	10,212	5,361	2,542	7,904	7,095	4,705	11,799	1,733	2,162	3,896		(6,316)
12.00%	6,581	1,620	348	1,264	9,287	4,104	1,946	6,050	5,430	3,601	9,031	1,327	1,655	2,982		(6,306)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(5,749)	(6,177)	(6,316)	(6,306)	ล้านบาท
B/C	0.56	0.46	0.38	0.32	
FIRR	0.81%	0.81%	0.81%	0.81%	

ตารางที่ ง.1.1-10 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 10 (D010A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,878	287	-	-	2,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,165)
2	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
3	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
4	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
5	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
6			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
7			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
8			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
9			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
10			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
11			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
12			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
13			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
14			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
15			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
16			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
17			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
18			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
19			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
20			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
21			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
22			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
23			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
24			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
25			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
26		287	74	292	653	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	255	
27		287	74	292	653	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	255	
28		287	74	292	653	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	255	
29		287	74	292	653	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	255	
30		287	74	292	653	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	255	
31			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
32			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
33			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
34			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
35			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
36			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
37			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
38			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
39			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
40			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
41			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
42			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
43			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
44			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
45			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
46			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
47			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
48			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
49			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
50			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
51			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
52			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
53			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
54			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
55			74	292	366	871	413	1,284	1,331	860	2,191	460	447	907	541	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%		7,683	2,110	870	3,442	13,483	10,257	4,864	15,121	15,677	10,132	25,809	5,420	5,268	10,687	(2,796)
8.00%		7,284	1,924	615	2,433	11,644	7,251	3,438	10,689	11,082	7,162	18,244	3,831	3,724	7,555	(4,089)
10.00%		6,918	1,761	455	1,799	10,359	5,361	2,542	7,904	8,194	5,296	13,490	2,833	2,753	5,586	(4,773)
12.00%		6,581	1,620	348	1,377	9,400	4,104	1,946	6,050	6,272	4,054	10,325	2,168	2,107	4,276	(5,124)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(2,796)	(4,089)	(4,773)	(5,124)	ล้านบาท
B/C	0.79	0.65	0.54	0.45	
FIRR	3.82%	3.82%	3.82%	3.82%	

ตารางที่ ง.1.1-11 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 11 (D020A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,878	287	-	-	2,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,165)
2	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
3	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
4	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
5	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
6			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
7			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
8			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
9			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
10			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
11			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
12			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
13			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
14			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
15			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
16			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
17			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
18			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
19			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
20			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
21			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
22			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
23			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
24			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
25			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
26		287	74	330	690	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	492	
27		287	74	330	690	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	492	
28		287	74	330	690	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	492	
29		287	74	330	690	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	492	
30		287	74	330	690	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	492	
31			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
32			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
33			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
34			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
35			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
36			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
37			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
38			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
39			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
40			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
41			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
42			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
43			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
44			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
45			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
46			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
47			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
48			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
49			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
50			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
51			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
52			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
53			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
54			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
55			74	330	404	871	413	1,284	1,510	956	2,466	639	543	1,182	778	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	7,683	2,110	870	3,883	13,925	10,257	4,864	15,121	17,780	11,263	29,043	7,523	6,398	13,922	(4)	
8.00%	7,284	1,924	615	2,745	11,956	7,251	3,438	10,689	12,569	7,961	20,530	5,318	4,523	9,841	(2,115)	
10.00%	6,918	1,761	455	2,030	10,590	5,361	2,542	7,904	9,294	5,887	15,180	3,932	3,344	7,277	(3,313)	
12.00%	6,581	1,620	348	1,554	9,577	4,104	1,946	6,050	7,114	4,506	11,619	3,010	2,560	5,570	(4,007)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(4)	(2,115)	(3,313)	(4,007)	ล้านบาท
B/C	1.00	0.82	0.69	0.58	
FIRR	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	

ตารางที่ ง.1.1-12 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณี 12 (D030A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			ตอบแทน	
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,878	287	-	-	2,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,165)
2	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
3	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
4	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
5	1,808	287	-	-	2,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,095)
6			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
7			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
8			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
9			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
10			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
11			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
12			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
13			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
14			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
15			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
16			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
17			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
18			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
19			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
20			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
21			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
22			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
23			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
24			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
25			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
26		287	74	369	730	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		727
27		287	74	369	730	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		727
28		287	74	369	730	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		727
29		287	74	369	730	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		727
30		287	74	369	730	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		727
31			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
32			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
33			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
34			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
35			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
36			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
37			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
38			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
39			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
40			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
41			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
42			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
43			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
44			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
45			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
46			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
47			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
48			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
49			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
50			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
51			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
52			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
53			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
54			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
55			74	369	443	871	413	1,284	1,688	1,052	2,740	817	639	1,457		1,013
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	7,683	2,110	870	4,351	14,393	10,257	4,864	15,121	19,884	12,394	32,277	9,627	7,529	17,156	2,763	
8.00%	7,284	1,924	615	3,076	12,287	7,251	3,438	10,689	14,056	8,761	22,817	6,805	5,323	12,128	(159)	
10.00%	6,918	1,761	455	2,274	10,834	5,361	2,542	7,904	10,393	6,478	16,871	5,032	3,936	8,967	(1,867)	
12.00%	6,581	1,620	348	1,741	9,764	4,104	1,946	6,050	7,955	4,958	12,913	3,851	3,012	6,864	(2,900)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	2,763	(159)	(1,867)	(2,900)	ล้านบาท
B/C	1.19	0.99	0.83	0.70	
FIRR	7.86%	7.86%	7.86%	7.86%	

ตารางที่ ง.1.1-13 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 13 (D000A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	2,047	430	-	-	2,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,477)
2	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
3	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
4	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
5	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
6				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
7				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
8				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
9				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
10				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
11				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
12				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
13				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
14				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
15				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
16				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
17				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
18				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
19				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
20				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
21				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
22				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
23				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
24				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
25				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
26		430		92	347	869	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	(61)
27		430		92	347	869	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	(61)
28		430		92	347	869	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	(61)
29		430		92	347	869	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	(61)
30		430		92	347	869	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	(61)
31				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
32				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
33				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
34				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
35				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
36				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
37				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
38				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
39				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
40				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
41				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
42				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
43				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
44				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
45				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
46				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
47				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
48				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
49				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
50				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
51				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
52				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
53				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
54				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
55				92	347	439	871	619	1,490	1,152	1,146	2,299	282	527	808	369
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	8,394	3,165	1,089	4,085	15,801	10,257	7,296	17,553	13,573	13,501	27,074	3,316	6,205	9,521	(6,280)	
8.00%	7,959	2,885	770	2,887	13,583	7,251	5,158	12,408	9,595	9,544	19,139	2,344	4,386	6,730	(6,853)	
10.00%	7,558	2,642	569	2,135	12,043	5,361	3,814	9,175	7,095	7,057	14,151	1,733	3,243	4,977	(7,066)	
12.00%	7,189	2,430	436	1,634	10,900	4,104	2,919	7,023	5,430	5,401	10,832	1,327	2,482	3,809	(7,091)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(6,280)	(6,853)	(7,066)	(7,091)	ล้านบาท
B/C	0.60	0.50	0.41	0.35	
FIRR	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	

ตารางที่ ง.1.1-14 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 14 (D010A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	2,047	430	-	-	2,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,477)
2	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
3	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
4	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
5	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
6				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
7				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
8				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
9				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
10				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
11				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
12				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
13				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
14				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
15				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
16				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
17				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
18				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
19				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
20				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
21				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
22				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
23				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
24				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
25				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
26		430		92	382	905	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	226
27		430		92	382	905	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	226
28		430		92	382	905	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	226
29		430		92	382	905	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	226
30		430		92	382	905	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	226
31				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
32				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
33				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
34				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
35				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
36				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
37				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
38				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
39				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
40				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
41				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
42				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
43				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
44				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
45				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
46				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
47				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
48				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
49				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
50				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
51				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
52				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
53				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
54				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
55				92	382	475	871	619	1,490	1,331	1,290	2,621	460	671	1,131	656
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	8,394	3,165	1,089	4,503	16,220	10,257	7,296	17,553	15,677	15,197	30,874	5,420	7,901	13,321	(2,899)	
8.00%	7,959	2,885	770	3,183	13,879	7,251	5,158	12,408	11,082	10,743	21,825	3,831	5,585	9,416	(4,463)	
10.00%	7,558	2,642	569	2,354	12,262	5,361	3,814	9,175	8,194	7,943	16,138	2,833	4,130	6,963	(5,299)	
12.00%	7,189	2,430	436	1,802	11,068	4,104	2,919	7,023	6,272	6,080	12,352	2,168	3,161	5,329	(5,739)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(2,899)	(4,463)	(5,299)	(5,739)	ล้านบาท
B/C	0.82	0.68	0.57	0.48	
FIRR	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	

ตารางที่ ง.1.1-15 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 15 (D020A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	2,047	430	-	-	2,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,477)
2	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
3	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
4	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
5	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
6			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
7			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
8			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
9			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
10			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
11			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
12			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
13			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
14			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
15			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
16			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
17			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
18			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
19			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
20			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
21			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
22			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
23			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
24			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
25			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
26		430	92	424	946	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	507	
27		430	92	424	946	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	507	
28		430	92	424	946	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	507	
29		430	92	424	946	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	507	
30		430	92	424	946	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	507	
31			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
32			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
33			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
34			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
35			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
36			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
37			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
38			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
39			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
40			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
41			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
42			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
43			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
44			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
45			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
46			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
47			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
48			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
49			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
50			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
51			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
52			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
53			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
54			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
55			92	424	516	871	619	1,490	1,510	1,434	2,944	639	815	1,454	937	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	8,394	3,165	1,089	4,993	16,709	10,257	7,296	17,553	17,780	16,894	34,674	7,523	9,597	17,121	411	
8.00%	7,959	2,885	770	3,530	14,225	7,251	5,158	12,408	12,569	11,942	24,511	5,318	6,784	12,102	(2,123)	
10.00%	7,558	2,642	569	2,610	12,518	5,361	3,814	9,175	9,294	8,830	18,124	3,932	5,016	8,949	(3,569)	
12.00%	7,189	2,430	436	1,998	11,264	4,104	2,919	7,023	7,114	6,759	13,872	3,010	3,840	6,850	(4,414)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	411	(2,123)	(3,569)	(4,414)	ล้านบาท
B/C	1.02	0.85	0.71	0.61	
FIRR	6.26%	6.26%	6.26%	6.26%	

ตารางที่ ง.1.1-16 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางการเงิน
กรณีที่ 16 (D030A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			ตอบแทน สุทธิ	
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	2,047	430	-	-	2,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,477)
2	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
3	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
4	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
5	1,977	430	-	-	2,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,407)
6				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
7				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
8				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
9				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
10				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
11				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
12				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
13				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
14				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
15				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
16				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
17				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
18				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
19				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
20				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
21				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
22				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
23				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
24				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
25				92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214
26		430	92	469	992	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	784	
27		430	92	469	992	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	784	
28		430	92	469	992	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	784	
29		430	92	469	992	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	784	
30		430	92	469	992	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	784	
31			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
32			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
33			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
34			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
35			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
36			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
37			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
38			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
39			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
40			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
41			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
42			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
43			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
44			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
45			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
46			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
47			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
48			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
49			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
50			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
51			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
52			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
53			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
54			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
55			92	469	562	871	619	1,490	1,688	1,578	3,267	817	959	1,776	1,214	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	8,394	3,165	1,089	5,528	17,244	10,257	7,296	17,553	19,884	18,590	38,474	9,627	11,294	20,920	3,677	
8.00%	7,959	2,885	770	3,908	14,603	7,251	5,158	12,408	14,056	13,141	27,197	6,805	7,984	14,789	185	
10.00%	7,558	2,642	569	2,889	12,797	5,361	3,814	9,175	10,393	9,717	20,110	5,032	5,903	10,935	(1,862)	
12.00%	7,189	2,430	436	2,212	11,478	4,104	2,919	7,023	7,955	7,437	15,393	3,851	4,518	8,370	(3,108)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางการเงิน

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	3,677	185	(1,862)	(3,108)	ล้านบาท
B/C	1.21	1.01	0.85	0.73	
FIRR	8.14%	8.14%	8.14%	8.14%	

ง.1.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์ประกอบด้วยกรณีศึกษา 16 กรณี ดังนี้

กรณีไม่ขยายพื้นที่ส่งน้ำ (A000)

- กรณีที่ 1 (D000A000) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 2 (D010A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 3 (D020A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 4 (D030A000) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 10 (A010)

- กรณีที่ 5 (D000A010) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 6 (D010A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 7 (D020A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 8 (D030A010) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 20 (A020)

- กรณีที่ 9 (D000A020) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 10 (D010A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 11 (D020A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 12 (D030A020) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

กรณีขยายพื้นที่ส่งน้ำร้อยละ 30 (A030)

- กรณีที่ 13 (D000A030) ไม่มีการทำนาปรัง
- กรณีที่ 14 (D010A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 10
- กรณีที่ 15 (D020A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 20
- กรณีที่ 16 (D030A030) มีการทำนาปรังร้อยละ 30

ตารางที่ ง.1.2-1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 1 (D000A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,353	-	-	-	1,353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,353)
2	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
3	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
4	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
5	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
6				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
7				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
8				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
9				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
10				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
11				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
12				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
13				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
14				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
15				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
16				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
17				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
18				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
19				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
20				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
21				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
22				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
23				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
24				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
25				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
26		-		34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
27		-		34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
28		-		34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
29		-		34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
30		-		34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
31				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
32				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
33				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
34				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
35				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
36				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
37				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
38				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
39				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
40				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
41				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
42				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
43				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
44				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
45				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
46				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
47				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
48				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
49				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
50				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
51				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
52				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
53				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
54				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
55				34	122	155	958	-	958	1,268	-	1,268	310	-	310	154
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	5,469	-	395	1,435	7,298	11,283	-	11,283	14,931	-	14,931	3,648	-	3,648	-	(3,650)
8.00%	5,186	-	279	1,014	6,479	7,976	-	7,976	10,554	-	10,554	2,579	-	2,579	-	(3,900)
10.00%	4,926	-	206	750	5,882	5,897	-	5,897	7,804	-	7,804	1,907	-	1,907	-	(3,975)
12.00%	4,686	-	158	574	5,418	4,514	-	4,514	5,973	-	5,973	1,459	-	1,459	-	(3,958)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(3,650)	(3,900)	(3,975)	(3,958)	ล้านบาท
B/C	0.50	0.40	0.32	0.27	
EIRR	0.65%	0.65%	0.65%	0.65%	

ตารางที่ ง.1.2-2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 2 (D010A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,353	-	-	-	1,353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,353)
2	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
3	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
4	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
5	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
6				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
7				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
8				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
9				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
10				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
11				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
12				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
13				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
14				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
15				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
16				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
17				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
18				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
19				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
20				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
21				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
22				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
23				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
24				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
25				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
26		-		34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
27		-		34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
28		-		34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
29		-		34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
30		-		34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
31				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
32				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
33				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
34				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
35				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
36				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
37				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
38				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
39				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
40				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
41				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
42				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
43				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
44				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
45				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
46				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
47				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
48				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
49				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
50				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
51				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
52				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
53				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
54				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
55				34	141	175	958	-	958	1,464	-	1,464	506	-	506	331
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	5,469	-	395	1,664	7,528	11,283	-	11,283	17,244	-	17,244	5,962	-	5,962	-	(1,566)
8.00%	5,186	-	279	1,177	6,641	7,976	-	7,976	12,190	-	12,190	4,214	-	4,214	-	(2,427)
10.00%	4,926	-	206	870	6,002	5,897	-	5,897	9,014	-	9,014	3,116	-	3,116	-	(2,886)
12.00%	4,686	-	158	666	5,510	4,514	-	4,514	6,899	-	6,899	2,385	-	2,385	-	(3,125)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(1,566)	(2,427)	(2,886)	(3,125)	ล้านบาท
B/C	0.79	0.63	0.52	0.43	
EIRR	4.07%	4.07%	4.07%	4.07%	

ตารางที่ ง.1.2-3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 3 (D020A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,353	-	-	-	1,353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,353)
2	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
3	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
4	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
5	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
6				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
7				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
8				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
9				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
10				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
11				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
12				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
13				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
14				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
15				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
16				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
17				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
18				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
19				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
20				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
21				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
22				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
23				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
24				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
25				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
26		-		34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
27		-		34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
28		-		34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
29		-		34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
30		-		34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
31				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
32				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
33				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
34				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
35				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
36				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
37				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
38				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
39				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
40				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
41				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
42				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
43				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
44				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
45				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
46				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
47				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
48				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
49				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
50				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
51				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
52				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
53				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
54				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
55				34	164	197	958	-	958	1,661	-	1,661	703	-	703	506
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	5,469	-	395	1,926	7,790	11,283	-	11,283	19,558	-	19,558	8,276	-	8,276	-	486
8.00%	5,186	-	279	1,362	6,827	7,976	-	7,976	13,826	-	13,826	5,850	-	5,850	-	(977)
10.00%	4,926	-	206	1,007	6,139	5,897	-	5,897	10,223	-	10,223	4,326	-	4,326	-	(1,813)
12.00%	4,686	-	158	771	5,615	4,514	-	4,514	7,825	-	7,825	3,311	-	3,311	-	(2,304)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	486	(977)	(1,813)	(2,304)	ล้านบาท
B/C	1.06	0.86	0.70	0.59	
EIRR	6.55%	6.55%	6.55%	6.55%	

ตารางที่ ง.1.2-4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณี 4 (D030A000)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	
1	1,353	-	-	-	1,353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,353)
2	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
3	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
4	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
5	1,283	-	-	-	1,283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,283)
6			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
7			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
8			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
9			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
10			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
11			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
12			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
13			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
14			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
15			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
16			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
17			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
18			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
19			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
20			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
21			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
22			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
23			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
24			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
25			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
26		-	34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
27		-	34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
28		-	34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
29		-	34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
30		-	34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
31			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
32			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
33			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
34			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
35			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
36			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
37			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
38			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
39			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
40			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
41			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
42			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
43			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
44			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
45			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
46			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
47			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
48			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
49			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
50			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
51			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
52			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
53			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
54			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
55			34	191	224	958	-	958	1,857	-	1,857	899	-	899	675
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน															
6.00%	5,469	-	395	2,247	8,111	11,283	-	11,283	21,872	-	21,872	10,589	-	10,589	2,479
8.00%	5,186	-	279	1,588	7,053	7,976	-	7,976	15,461	-	15,461	7,486	-	7,486	432
10.00%	4,926	-	206	1,174	6,306	5,897	-	5,897	11,432	-	11,432	5,535	-	5,535	(772)
12.00%	4,686	-	158	899	5,743	4,514	-	4,514	8,751	-	8,751	4,237	-	4,237	(1,506)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	2,479	432	(772)	(1,506)	ล้านบาท
B/C	1.31	1.06	0.88	0.74	
EIRR	8.61%	8.61%	8.61%	8.61%	

ตารางที่ ง.1.2-5

การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์

กรณีที่ 5 (D000A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,513	126	-	-	1,639	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,639)
2	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
3	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
4	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
5	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
6			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
7			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
8			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
9			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
10			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
11			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
12			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
13			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
14			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
15			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
16			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
17			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
18			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
19			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
20			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
21			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
22			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
23			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
24			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
25			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
26		126	51	207	384	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		119
27		126	51	207	384	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		119
28		126	51	207	384	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		119
29		126	51	207	384	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		119
30		126	51	207	384	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		119
31			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
32			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
33			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
34			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
35			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
36			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
37			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
38			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
39			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
40			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
41			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
42			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
43			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
44			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
45			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
46			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
47			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
48			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
49			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
50			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
51			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
52			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
53			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
54			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
55			51	207	258	958	227	1,185	1,268	420	1,688	310	193	503		245
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,143	928	599	2,436	9,833	11,283	2,675	13,958	14,931	4,950	19,881	3,648	2,275	5,923		(3,910)
8.00%	5,825	846	424	1,722	8,547	7,976	1,891	9,867	10,554	3,499	14,054	2,579	1,608	4,187		(4,360)
10.00%	5,532	775	313	1,273	7,641	5,897	1,398	7,296	7,804	2,587	10,392	1,907	1,189	3,096		(4,545)
12.00%	5,263	713	240	975	6,958	4,514	1,070	5,584	5,973	1,980	7,954	1,459	910	2,370		(4,589)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(3,910)	(4,360)	(4,545)	(4,589)	ล้านบาท
B/C	0.60	0.49	0.41	0.34	
EIRR	1.49%	1.49%	1.49%	1.49%	

ตารางที่ ง.1.2-6

การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์

กรณีที่ 6 (D010A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			ตอบแทน สุทธิ	
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,513	126	-	-	1,639	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,639)
2	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
3	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
4	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
5	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
6			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
7			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
8			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
9			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
10			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
11			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
12			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
13			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
14			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
15			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
16			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
17			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
18			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
19			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
20			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
21			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
22			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
23			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
24			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
25			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
26		126	51	226	403	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	349	
27		126	51	226	403	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	349	
28		126	51	226	403	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	349	
29		126	51	226	403	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	349	
30		126	51	226	403	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	349	
31			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
32			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
33			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
34			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
35			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
36			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
37			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
38			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
39			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
40			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
41			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
42			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
43			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
44			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
45			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
46			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
47			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
48			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
49			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
50			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
51			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
52			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
53			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
54			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
55			51	226	277	958	227	1,185	1,464	473	1,937	506	246	752	475	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,143	928	599	2,667	10,064	11,283	2,675	13,958	17,244	5,572	22,817	5,962	2,897	8,859	(1,205)	
8.00%	5,825	846	424	1,885	8,711	7,976	1,891	9,867	12,190	3,939	16,129	4,214	2,048	6,262	(2,448)	
10.00%	5,532	775	313	1,394	7,762	5,897	1,398	7,296	9,014	2,913	11,926	3,116	1,514	4,630	(3,131)	
12.00%	5,263	713	240	1,067	7,051	4,514	1,070	5,584	6,899	2,229	9,128	2,385	1,159	3,544	(3,507)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(1,205)	(2,448)	(3,131)	(3,507)	ล้านบาท
B/C	0.88	0.72	0.60	0.50	
EIRR	4.81%	4.81%	4.81%	4.81%	

ตารางที่ ง.1.2-7 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 7 (D020A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,513	126	-	-	1,639	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,639)
2	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
3	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
4	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
5	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
6			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
7			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
8			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
9			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
10			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
11			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
12			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
13			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
14			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
15			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
16			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
17			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
18			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
19			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
20			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
21			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
22			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
23			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
24			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
25			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
26		126	51	257	434	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	568	
27		126	51	257	434	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	568	
28		126	51	257	434	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	568	
29		126	51	257	434	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	568	
30		126	51	257	434	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	568	
31			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
32			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
33			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
34			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
35			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
36			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
37			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
38			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
39			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
40			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
41			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
42			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
43			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
44			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
45			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
46			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
47			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
48			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
49			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
50			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
51			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
52			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
53			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
54			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
55			51	257	307	958	227	1,185	1,661	526	2,186	703	299	1,001	694	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,143	928	599	3,022	10,419	11,283	2,675	13,958	19,558	6,194	25,753	8,276	3,519	11,795	1,375	
8.00%	5,825	846	424	2,136	8,962	7,976	1,891	9,867	13,826	4,379	18,204	5,850	2,488	8,338	(624)	
10.00%	5,532	775	313	1,580	7,947	5,897	1,398	7,296	10,223	3,238	13,461	4,326	1,839	6,165	(1,782)	
12.00%	5,263	713	240	1,209	7,193	4,514	1,070	5,584	7,825	2,478	10,303	3,311	1,408	4,719	(2,474)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	1,375	(624)	(1,782)	(2,474)	ล้านบาท
B/C	1.13	0.93	0.78	0.66	
EIRR	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	

ตารางที่ ง.1.2-8 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 8 (D030A010)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,513	126	-	-	1,639	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,639)
2	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
3	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
4	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
5	1,443	126	-	-	1,569	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,569)
6				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
7				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
8				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
9				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
10				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
11				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
12				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
13				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
14				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
15				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
16				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
17				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
18				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
19				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
20				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
21				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
22				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
23				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
24				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
25				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
26		126		51	293	470	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	781
27		126		51	293	470	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	781
28		126		51	293	470	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	781
29		126		51	293	470	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	781
30		126		51	293	470	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	781
31				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
32				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
33				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
34				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
35				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
36				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
37				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
38				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
39				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
40				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
41				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
42				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
43				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
44				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
45				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
46				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
47				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
48				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
49				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
50				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
51				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
52				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
53				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
54				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
55				51	293	344	958	227	1,185	1,857	579	2,436	899	352	1,251	907
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,143	928	599	3,452	10,849	11,283	2,675	13,958	21,872	6,816	28,688	10,589	4,141	14,730	3,881	
8.00%	5,825	846	424	2,440	9,266	7,976	1,891	9,867	15,461	4,818	20,280	7,486	2,927	10,413	1,147	
10.00%	5,532	775	313	1,804	8,172	5,897	1,398	7,296	11,432	3,563	14,995	5,535	2,164	7,699	(473)	
12.00%	5,263	713	240	1,381	7,365	4,514	1,070	5,584	8,751	2,727	11,478	4,237	1,657	5,893	(1,472)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	3,881	1,147	(473)	(1,472)	ล้านบาท
B/C	1.36	1.12	0.94	0.80	
EIRR	9.31%	9.31%	9.31%	9.31%	

ตารางที่ ง.1.2-9 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 9 (D000A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,661	252	-	-	1,913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,913)
2	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
3	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
4	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
5	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
6			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
7			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
8			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
9			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
10			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
11			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
12			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
13			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
14			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
15			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
16			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
17			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
18			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
19			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
20			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
21			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
22			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
23			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
24			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
25			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
26		252	68	295	615	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	81	
27		252	68	295	615	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	81	
28		252	68	295	615	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	81	
29		252	68	295	615	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	81	
30		252	68	295	615	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	81	
31			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
32			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
33			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
34			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
35			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
36			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
37			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
38			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
39			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
40			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
41			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
42			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
43			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
44			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
45			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
46			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
47			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
48			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
49			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
50			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
51			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
52			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
53			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
54			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
55			68	295	363	958	454	1,412	1,268	841	2,108	310	386	696	333	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,769	1,857	800	3,476	12,356	11,283	5,351	16,633	14,931	9,901	24,832	3,648	4,550	8,198	(4,158)	
8.00%	6,418	1,693	566	2,458	10,596	7,976	3,782	11,758	10,554	6,999	17,553	2,579	3,217	5,795	(4,800)	
10.00%	6,096	1,550	418	1,817	9,376	5,897	2,797	8,694	7,804	5,175	12,979	1,907	2,378	4,285	(5,091)	
12.00%	5,798	1,425	320	1,391	8,472	4,514	2,141	6,655	5,973	3,961	9,935	1,459	1,820	3,280	(5,192)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(4,158)	(4,800)	(5,091)	(5,192)	ล้านบาท
B/C	0.66	0.55	0.46	0.39	
EIRR	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	

ตารางที่ ง.1.2-10 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 10 (D010A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,661	252	-	-	1,913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,913)
2	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
3	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
4	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
5	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
6			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
7			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
8			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
9			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
10			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
11			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
12			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
13			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
14			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
15			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
16			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
17			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
18			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
19			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
20			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
21			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
22			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
23			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
24			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
25			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
26		252	68	321	642	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	356	
27		252	68	321	642	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	356	
28		252	68	321	642	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	356	
29		252	68	321	642	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	356	
30		252	68	321	642	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	356	
31			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
32			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
33			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
34			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
35			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
36			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
37			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
38			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
39			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
40			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
41			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
42			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
43			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
44			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
45			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
46			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
47			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
48			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
49			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
50			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
51			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
52			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
53			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
54			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
55			68	321	389	958	454	1,412	1,464	946	2,410	506	492	998	609	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,769	1,857	800	3,786	12,665	11,283	5,351	16,633	17,244	11,145	28,389	5,962	5,794	11,756	(909)	
8.00%	6,418	1,693	566	2,676	10,814	7,976	3,782	11,758	12,190	7,878	20,068	4,214	4,096	8,310	(2,504)	
10.00%	6,096	1,550	418	1,979	9,537	5,897	2,797	8,694	9,014	5,825	14,839	3,116	3,029	6,145	(3,393)	
12.00%	5,798	1,425	320	1,515	8,596	4,514	2,141	6,655	6,899	4,459	11,358	2,385	2,318	4,703	(3,893)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราการคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(909)	(2,504)	(3,393)	(3,893)	ล้านบาท
B/C	0.93	0.77	0.64	0.55	
EIRR	5.24%	5.24%	5.24%	5.24%	

ตารางที่ ง.1.2-11 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 11 (D020A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,661	252	-	-	1,913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,913)
2	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
3	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
4	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
5	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
6			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
7			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
8			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
9			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
10			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
11			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
12			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
13			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
14			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
15			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
16			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
17			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
18			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
19			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
20			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
21			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
22			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
23			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
24			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
25			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
26		252	68	363	683	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	617	
27		252	68	363	683	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	617	
28		252	68	363	683	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	617	
29		252	68	363	683	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	617	
30		252	68	363	683	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	617	
31			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
32			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
33			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
34			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
35			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
36			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
37			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
38			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
39			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
40			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
41			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
42			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
43			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
44			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
45			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
46			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
47			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
48			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
49			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
50			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
51			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
52			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
53			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
54			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
55			68	363	431	958	454	1,412	1,661	1,052	2,712	703	598	1,300	870	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,769	1,857	800	4,272	13,151	11,283	5,351	16,633	19,558	12,389	31,947	8,276	7,038	15,314	2,163	
8.00%	6,418	1,693	566	3,020	11,158	7,976	3,782	11,758	13,826	8,758	22,583	5,850	4,975	10,825	(333)	
10.00%	6,096	1,550	418	2,233	9,791	5,897	2,797	8,694	10,223	6,475	16,698	4,326	3,679	8,004	(1,787)	
12.00%	5,798	1,425	320	1,709	8,791	4,514	2,141	6,655	7,825	4,956	12,781	3,311	2,816	6,127	(2,664)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	2,163	(333)	(1,787)	(2,664)	ล้านบาท
B/C	1.16	0.97	0.82	0.70	
EIRR	7.66%	7.66%	7.66%	7.66%	

ตารางที่ ง.1.2-12 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 12 (D030A020)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,661	252	-	-	1,913	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,913)
2	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
3	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
4	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
5	1,591	252	-	-	1,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,843)
6			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
7			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
8			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
9			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
10			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
11			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
12			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
13			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
14			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
15			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
16			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
17			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
18			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
19			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
20			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
21			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
22			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
23			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
24			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
25			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
26		252	68	406	727	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	876	
27		252	68	406	727	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	876	
28		252	68	406	727	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	876	
29		252	68	406	727	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	876	
30		252	68	406	727	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	876	
31			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
32			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
33			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
34			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
35			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
36			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
37			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
38			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
39			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
40			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
41			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
42			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
43			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
44			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
45			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
46			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
47			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
48			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
49			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
50			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
51			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
52			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
53			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
54			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
55			68	406	474	958	454	1,412	1,857	1,157	3,014	899	703	1,602	1,128	
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	6,769	1,857	800	4,786	13,666	11,283	5,351	16,633	21,872	13,633	35,505	10,589	8,282	18,872	5,206	
8.00%	6,418	1,693	566	3,383	11,521	7,976	3,782	11,758	15,461	9,637	25,098	7,486	5,855	13,340	1,819	
10.00%	6,096	1,550	418	2,502	10,060	5,897	2,797	8,694	11,432	7,126	18,558	5,535	4,329	9,864	(196)	
12.00%	5,798	1,425	320	1,915	8,996	4,514	2,141	6,655	8,751	5,454	14,205	4,237	3,314	7,550	(1,446)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	5,206	1,819	(196)	(1,446)	ล้านบาท
B/C	1.38	1.16	0.98	0.84	
EIRR	9.76%	9.76%	9.76%	9.76%	

ตารางที่ ง.1.2-13 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 13 (D000A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	
1	1,810	378	-	-	2,188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,188)
2	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
3	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
4	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
5	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
6			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
7			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
8			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
9			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
10			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
11			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
12			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
13			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
14			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
15			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
16			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
17			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
18			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
19			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
20			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
21			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
22			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
23			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
24			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
25			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
26		378	85	381	845	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	44
27		378	85	381	845	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	44
28		378	85	381	845	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	44
29		378	85	381	845	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	44
30		378	85	381	845	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	44
31			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
32			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
33			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
34			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
35			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
36			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
37			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
38			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
39			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
40			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
41			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
42			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
43			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
44			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
45			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
46			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
47			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
48			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
49			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
50			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
51			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
52			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
53			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
54			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
55			85	381	467	958	681	1,639	1,268	1,261	2,529	310	579	889	423
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน															
6.00%	7,395	2,785	1,002	4,493	14,855	11,283	8,026	19,309	14,931	14,851	29,782	3,648	6,825	10,473	(4,382)
8.00%	7,011	2,539	708	3,176	12,627	7,976	5,673	13,649	10,554	10,498	21,052	2,579	4,825	7,403	(5,224)
10.00%	6,659	2,325	523	2,349	11,098	5,897	4,195	10,092	7,804	7,762	15,567	1,907	3,567	5,474	(5,624)
12.00%	6,334	2,138	401	1,798	9,977	4,514	3,211	7,725	5,973	5,942	11,915	1,459	2,731	4,190	(5,787)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(4,382)	(5,224)	(5,624)	(5,787)	ล้านบาท
B/C	0.71	0.59	0.49	0.42	
EIRR	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%	

ตารางที่ ง.1.2-14 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 14 (D010A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)										ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,810	378	-	-	2,188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,188)
2	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
3	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
4	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
5	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
6			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
7			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
8			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
9			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
10			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
11			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
12			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
13			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
14			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
15			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
16			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
17			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
18			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
19			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
20			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
21			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
22			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
23			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
24			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
25			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
26		378	85	421	884	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	360	360
27		378	85	421	884	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	360	360
28		378	85	421	884	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	360	360
29		378	85	421	884	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	360	360
30		378	85	421	884	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	360	360
31			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
32			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
33			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
34			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
35			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
36			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
37			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
38			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
39			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
40			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
41			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
42			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
43			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
44			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
45			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
46			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
47			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
48			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
49			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
50			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
51			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
52			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
53			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
54			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
55			85	421	506	958	681	1,639	1,464	1,419	2,883	506	738	1,244	738	738
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	7,395	2,785	1,002	4,954	15,316	11,283	8,026	19,309	17,244	16,717	33,962	5,962	8,691	14,653	(662)	(662)
8.00%	7,011	2,539	708	3,502	12,953	7,976	5,673	13,649	12,190	11,817	24,007	4,214	6,144	10,358	(2,595)	(2,595)
10.00%	6,659	2,325	523	2,589	11,339	5,897	4,195	10,092	9,014	8,738	17,751	3,116	4,543	7,659	(3,680)	(3,680)
12.00%	6,334	2,138	401	1,982	10,161	4,514	3,211	7,725	6,899	6,688	13,587	2,385	3,477	5,862	(4,299)	(4,299)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	(662)	(2,595)	(3,680)	(4,299)	ล้านบาท
B/C	0.96	0.80	0.68	0.58	
EIRR	5.52%	5.52%	5.52%	5.52%	

ตารางที่ ง.1.2-15 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 15 (D020A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ	
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ				
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม		
1	1,810	378	-	-	2,188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,188)
2	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
3	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
4	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
5	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
6			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
7			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
8			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
9			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
10			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
11			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
12			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
13			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
14			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
15			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
16			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
17			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
18			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
19			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
20			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
21			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
22			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
23			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
24			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
25			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
26		378	85	466	930	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		669
27		378	85	466	930	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		669
28		378	85	466	930	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		669
29		378	85	466	930	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		669
30		378	85	466	930	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		669
31			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
32			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
33			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
34			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
35			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
36			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
37			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
38			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
39			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
40			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
41			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
42			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
43			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
44			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
45			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
46			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
47			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
48			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
49			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
50			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
51			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
52			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
53			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
54			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
55			85	466	551	958	681	1,639	1,661	1,578	3,238	703	896	1,599		1,048
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน																
6.00%	7,395	2,785	1,002	5,492	15,854	11,283	8,026	19,309	19,558	18,583	38,141	8,276	10,557	18,833	2,979	
8.00%	7,011	2,539	708	3,883	13,333	7,976	5,673	13,649	13,826	13,136	26,962	5,850	7,463	13,313	(21)	
10.00%	6,659	2,325	523	2,871	11,620	5,897	4,195	10,092	10,223	9,713	19,936	4,326	5,518	9,844	(1,776)	
12.00%	6,334	2,138	401	2,197	10,377	4,514	3,211	7,725	7,825	7,435	15,259	3,311	4,224	7,535	(2,842)	

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	2,979	(21)	(1,776)	(2,842)	ล้านบาท
B/C	1.19	1.00	0.85	0.73	
EIRR	7.98%	7.98%	7.98%	7.98%	

ตารางที่ ง.1.2-16 การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ราคาทางเศรษฐศาสตร์
กรณีที่ 16 (D030A030)

ปีที่	การลงทุน (ล้านบาท)					ผลประโยชน์ด้านการเกษตร (ล้านบาท)									ผล ตอบแทน สุทธิ
	อุโมงค์/ คลอง	ระบบ ชล.	ค่า O&M	ค่าเสีย โอกาส	รวม	อนาคตไม่พัฒนาโครงการ			อนาคตมีการพัฒนาโครงการ			ผลประโยชน์เพิ่มขึ้นสุทธิ			
						พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	พื้นที่เดิม	พื้นที่ใหม่	รวม	
1	1,810	378	-	-	2,188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,188)
2	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
3	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
4	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
5	1,740	378	-	-	2,118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,118)
6			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
7			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
8			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
9			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
10			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
11			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
12			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
13			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
14			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
15			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
16			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
17			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
18			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
19			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
20			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
21			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
22			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
23			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
24			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
25			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
26		378	85	516	980	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	974
27		378	85	516	980	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	974
28		378	85	516	980	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	974
29		378	85	516	980	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	974
30		378	85	516	980	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	974
31			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
32			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
33			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
34			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
35			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
36			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
37			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
38			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
39			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
40			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
41			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
42			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
43			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
44			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
45			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
46			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
47			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
48			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
49			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
50			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
51			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
52			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
53			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
54			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
55			85	516	601	958	681	1,639	1,857	1,736	3,593	899	1,055	1,954	1,353
ผลรวมมูลค่าปัจจุบัน															
6.00%	7,395	2,785	1,002	6,081	16,442	11,283	8,026	19,309	21,872	20,449	42,321	10,589	12,423	23,013	6,570
8.00%	7,011	2,539	708	4,298	13,749	7,976	5,673	13,649	15,461	14,455	29,916	7,486	8,782	16,267	2,518
10.00%	6,659	2,325	523	3,178	11,928	5,897	4,195	10,092	11,432	10,688	22,121	5,535	6,493	12,028	101
12.00%	6,334	2,138	401	2,433	10,612	4,514	3,211	7,725	8,751	8,181	16,932	4,237	4,970	9,207	(1,405)

สรุปผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์

อัตราคิดลด	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	หน่วย
NPV	6,570	2,518	101	(1,405)	ล้านบาท
B/C	1.40	1.18	1.01	0.87	
EIRR	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	

ภาคผนวก จ.

จ.1 การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2548

การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี ได้ดำเนินการในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2548 ณ ห้องประชุมวิชาการ 1 อาคารศูนย์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยได้เชิญคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ลุ่มน้ำแม่กลอง สะแกกรัง และท่าจีน อันประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวนประมาณ 100 คน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง และภาพถ่ายบรรยากาศในวันประชุม อยู่ในภาคผนวกส่วนนี้

สรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลจากแบบสอบถามในการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 สิงหาคม 2548 สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 40 คน ดังนี้

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่1
หน่วย : คน

1. เพศ	ไม่ตอบ	ชาย	หญิง
	3	32	5

2. อายุ	>25	25-30	31-40	41-50	<50
	0	1	4	16	19

3. ระดับการศึกษา	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย/ ปวช.	ปวส./ อนุปริญญา	ป.ตรี	ป.โท ขึ้นไป
	0	2	1	6	19	12

4. พื้นที่ลุ่มน้ำ	แม่กลอง	ท่าจีน	สะแกกรัง	แม่กลอง/ ท่าจีน	อื่น ๆ
	22	7	6	3	2

5. ทราบข่าว	เคย	ไม่เคย
	13	27

คะแนน	1	2	3	4	5	รวม	ไม่ตอบ
6. จังหวัดอุทัยธานีขาดแคลนน้ำ อย่างรุนแรง	1	2	9	13	12	37	3
7. การผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลอง ไม่น่าจะช่วยแก้ปัญหาภัยแล้งได้	5	9	9	5	8	36	4
8. จังหวัดอุทัยธานีไม่มีทางเลือก ในการแก้ปัญหาภัยแล้ง	7	6	15	5	2	35	5
9. น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง ยังพอแบ่งน้ำให้ชาวอุทัยธานีได้	5	4	12	11	4	36	4
10. ลุ่มน้ำแม่กลองน่าจะขาดน้ำ เป็นประจำเมื่อมีการผันน้ำ	0	7	11	8	10	36	4
รวม	18	28	56	42	36		

หมายเหตุ :

- 1 : ไม่เห็นด้วย
- 2 : ไม่ค่อยเห็นด้วย
- 3 : เป็นกลาง
- 4 : ค่อนข้างเห็นด้วย
- 5 : เห็นด้วย



ภาพที่ จ.1-1 ประมวลภาพการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

จ.2 การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2548

การจัดการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นการผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่กลองสู่จังหวัดอุทัยธานี ได้ดำเนินการในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2548 ณ ห้องประชุมวิชาการ 1 อาคารศูนย์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยได้เชิญคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ลุ่มน้ำแม่กลอง สะแกกรัง และท่าจีน อันประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวนประมาณ 100 คน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง และภาพถ่ายบรรยากาศในวันประชุม อยู่ในภาคผนวกส่วนนี้

สรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลจากแบบสอบถามในการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 กันยายน 2548 สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 45 คน ดังนี้

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่2
หน่วย : คน

1. เพศ	ไม่ตอบ	ชาย	หญิง
	2	39	4

2. อายุ	<25	25-30	31-40	41-50	> 50
	0	3	8	17	16

3. ระดับการศึกษา	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย/ ปวช.	ปวส./ อนุปริญญา	ป.ตรี	ป.โท ขึ้นไป
	0	0	3	4	21	16

4. อาชีพ	ข้าราชการ	พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัท	ธุรกิจ ส่วนตัว	อื่นๆ
	30	6	0	2	3

5. พื้นที่ลุ่มน้ำ	แม่กลอง	ท่าจีน	สะแกกรัง	แม่กลอง/ ท่าจีน	ท่าจีน/ สะแกกรัง	แม่กลอง/ สะแกกรัง	อื่น ๆ
	18	8	9	2	4	1	1

6. ทราบข่าวเกี่ยวกับโครงการ	เคย	ไม่เคย
	31	11

คะแนน	1	2	3	4	5	รวม	ไม่ตอบ
7. ถ้าชาวลุ่มน้ำแม่กลองช่วยกัน ใช้น้ำอย่างประหยัดจะมีน้ำเหลือ พอแบ่งให้พื้นที่อื่นที่ขาดแคลน	4	1	7	14	19	45	
8. น่าจะขยายพื้นที่เป้าหมายการ ผันน้ำเพิ่มขึ้นอีก จนครอบคลุม อำเภอห้วยกระเจาและเลาขวัญ ในเขตจังหวัดกาญจนบุรี	0	3	7	9	25	44	1
9. อุโมงค์ผันน้ำขุดลอดใต้พื้นที่ป่าไม้ ไม่น่าจะกระทบสิ่งแวดล้อมมากนัก	8	7	11	12	7	45	
10. การขุดอุโมงค์ผันน้ำมีค่าลงทุน สูงแต่น่าจะคุ้มค่า	7	8	8	18	4	45	
11. โครงการผันน้ำมีความเป็นไปได้ น่าจะคุ้มค่าการลงทุน	7	7	8	11	12	45	
รวม	26	26	41	64	67		

หมายเหตุ :

1 : ไม่เห็นด้วย

2 : ไม่ค่อยเห็นด้วย

3 : เป็นกลาง

4 : ค่อนข้างเห็นด้วย

5 : เห็นด้วย



ภาพที่ จ.2-1 ประมวลภาพการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2