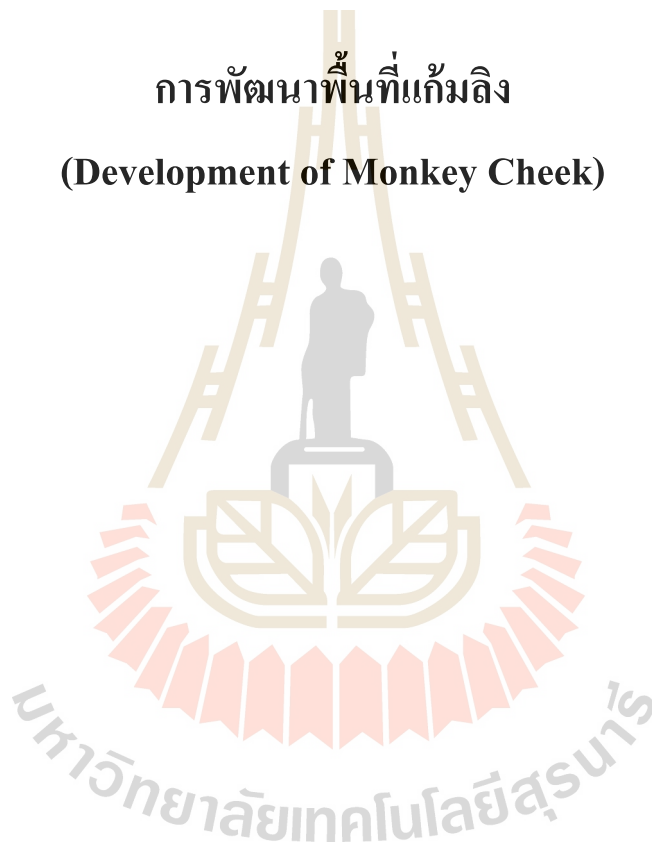


รหัสโครงการ SUT7-712-56-36-02



รายงานการวิจัย

การพัฒนาพื้นที่แก้มลิง (Development of Monkey Cheek)



ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจาก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว



รายงานการวิจัย

การพัฒนาพื้นที่แก้มลิง (Development of Monkey Cheek)

หัวหน้าโครงการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร โทษา

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ 2556-2558

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาพื้นที่แก้มลิงในลุ่มน้ำ” ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นทุนอุดหนุนการวิจัยทั้งหมดจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีงบประมาณ 2556 และความสำเร็จของโครงการวิจัยครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือด้านข้อมูลและคำแนะนำจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจาก กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานอุทกวิทยา จ.นครราชสีมา และได้รับความช่วยเหลือในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจาก นส. ภัทราพร แสงทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร โภษา

หัวหน้าโครงการวิจัย

พฤศจิกายน 2559



บทคัดย่อ

โครงการแก้มลิงเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีประโยชน์ทั้งในด้านการป้องกันน้ำท่วมและการป้องกันภัยแล้ง ซึ่งในช่วงฤดูแล้งจังหวัดนครราชสีมาเกิดปัญหาในเรื่องของการขาดแคลนน้ำ อีกทั้งแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่รองรับการใช้น้ำก็ยังคงมีไม่เพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำ ดังนั้น หากสามารถเก็บกักน้ำที่มีมากในฤดูฝนไว้ใช้ในฤดูแล้งที่ขาดแคลนน้ำ จะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้ ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมมูลน้ำในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และพิจารณาขนาดของแก้มลิงที่เหมาะสม สำหรับการรองรับและเก็บกักน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำ ด้วยแบบจำลอง SWAT ซึ่งเป็นแบบจำลองกลุ่มน้ำ แม่น้ำ เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีขนาดใหญ่และที่มีความซับซ้อน

จากการศึกษาพบว่า ลุ่มน้ำลำตะคอง ลุ่มน้ำลำพระเพลิง ลุ่มน้ำลำแะ ลุ่มน้ำลำปลายมาศ และลุ่มน้ำลำจักราช มีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ลุ่มน้ำ แต่มีความจุเก็บกักสูงสุดของอ่างเก็บน้ำที่สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำได้ ดังนั้น ในลุ่มน้ำดังกล่าวนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงเพิ่มเติม แต่ต้องพิจารณาการบริหารจัดการน้ำและการเก็บกักน้ำให้อยู่ในระดับเก็บกักสูงสุด

แต่สำหรับลุ่มน้ำลำเชียงไกร ลุ่มน้ำมูลตอนบน ลุ่มน้ำลำสะเทต และลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 มีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำท่า ประกอบกับมีความจุเก็บกักสูงสุดที่น้อยกว่าปริมาณน้ำท่าที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ ดังนั้น เพื่อการเก็บกักน้ำท่าที่มีมากในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง ลุ่มน้ำดังกล่าวนี้ควรที่จะเพิ่มอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงภายในพื้นที่ลุ่มน้ำ

นอกจากนี้ ทั้ง 9 ลุ่มน้ำ มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานชลประทานที่ 8 ทั้งนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติคลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการโดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

Abstract

The monkey cheek project is the water resources project to concern the both of flooding and drought. In the dry season, there is the shortage water in Nakhonratchasima province. The water demand cannot be supported by the reservoirs in this area. If the runoff in rainy season is storage for using in dry season, the problem can be solved. Then, the purposes of this study are to analyze the water balance and to design the monkey cheek project in Nakhonratchasima province using SWAT. SWAT is a mathematic model that is river basin scale model developed to quantify the impact of land management practices in large, complex watersheds.

The study presents that, the water demand is more than the runoff in Lam Takhlong basin, Lam Sae basin, Lam Plai Mat basin, and Lam Chakkarat basin. However, this water demand can be supported by the maximum water storage in the reservoirs. The new reservoirs and the monkey cheek projects are not necessary in these basins but the maximum water storage is so importance.

On the other hand, the water demand is less than the runoff in Lam Choengkrai basin, Upper part of Lam Nam Mun basin, Lam Sa Thaet basin, and Second part of Lam Nam Mun basin. Also, the maximum water storage in the reservoirs cannot support the runoff, the new reservoirs and the monkey cheek projects are necessary in these basins.

Moreover, there is the capacity to develop the middle and small water resources projects in these nine basins that are accord to the plans of the Regional Irrigation Office 8. The dredging canals and the connection of the canals, in addition, are urgent concerned. The hydraulic structures should be operated to the efficient water management.

คำนำ

ในระบบอุทกวิทยา ปริมาณน้ำทำเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย ปริมาณน้ำทำที่มากเกินไปก่อให้เกิดน้ำท่วม แต่หากปริมาณน้ำทำมีน้อยเกินไปก่อให้เกิดภาวะแห้งแล้ง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และอื่นๆ โดยเฉพาะในเมืองขนาดใหญ่ เช่น จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีการเจริญเติบโตของเมืองในทุกๆ ด้าน จึงมีความต้องการการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี อาจจะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการประสบภัยแล้งได้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่เพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้นำพื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ชุ่มน้ำ และพื้นที่เกษตรกรรมมาพัฒนา จึงทำให้พื้นที่ที่เคยรองรับน้ำหลากจึงลดลงไป และส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การวิเคราะห์ขนาดของแก้มลิงที่จะสามารถรองรับน้ำที่มีมากเกินไปในฤดูฝน และเก็บกักไว้เพื่อใช้ในฤดูแล้งจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร โกษา

พฤศจิกายน 2559

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของ โครงการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 การคำนวณค่าการคายระเหยด้วยข้อมูลอากาศ	5
2.2 การคำนวณค่าการคายระเหยด้วยภาพถ่ายดาวเทียม	6
2.3 แบบจำลอง SWAT	14
2.4 หลักสมดุลน้ำ (Water Balance)	20
2.5 การกำหนดตำแหน่งเขื่อนกั้นอ่างเก็บน้ำเบื้องต้น	21
บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดนครราชสีมา	22
3.1 สภาพทั่วไป	22
3.2 สภาพลุ่มน้ำและการพัฒนาลุ่มน้ำ	25
3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	32
3.4 ทรัพยากรธรรมชาติ	37
บทที่ 4 วิธีการดำเนินงานวิจัย	43
4.1 การคำนวณค่าการคายระเหย ด้วยภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5	43
4.2 การคำนวณค่าการคายระเหยและปริมาณน้ำท่าด้วยแบบจำลอง SWAT	52
4.3 การวิเคราะห์สมดุลน้ำและแก้มลิง	64
บทที่ 5 ผลการศึกษา	65
5.1 ค่าการคายระเหย (Evapotranspiration) จากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5	65
5.2 ผลการคำนวณด้วยแบบจำลอง SWAT	77
5.3 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)	96
5.4 ผลการปรับเทียบแบบจำลอง (Model Calibration)	96

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.5 ผลการตรวจพิสูจน์แบบจำลอง (Model Validation)	98
5.6 ผลจากการจำลองแบบ SWAT	99
บทที่ 6 การวิเคราะห์สมมูลน้ำและแก้มลิง	137
6.1 กลุ่มน้ำลำตะคอง	137
6.2 กลุ่มน้ำลำพระเพลิง	141
6.3 กลุ่มน้ำลำเชียงไกร	145
6.4 กลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	149
6.5 กลุ่มน้ำลำสะเทต	154
6.6 กลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	159
6.7 กลุ่มน้ำลำจักราช	161
6.8 กลุ่มน้ำลำแะ	166
6.9 กลุ่มน้ำลำปลายมาศ	169
บทที่ 7 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและข้อเสนอแนะ	174
7.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำย่อย	174
7.2 ข้อเสนอแนะ	188
เอกสารอ้างอิง	190
ประวัตินักวิจัย	192
ภาคผนวก ก คุณสมบัติของดิน	ก-1
ภาคผนวก ข คุณสมบัติของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับแต่ละ HRU	ข-1
ภาคผนวก ค รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสี่ยงภัยแล้ง สำหรับแต่ละกลุ่มน้ำย่อย	ค-1

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.2-1	คุณลักษณะพื้นฐานของ Landsat 7	7
ตารางที่ 2.2-2	ความยาวคลื่นและค่าความละเอียดในช่วงต่าง ๆ ของ Landsat 7	7
ตารางที่ 3.2-1	พื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาที่สำคัญในเขตจังหวัดนครราชสีมา	26
ตารางที่ 3.2-2	แหล่งน้ำที่สำคัญในจังหวัดนครราชสีมา	30
ตารางที่ 3.2-3	แหล่งน้ำขนาดกลางในจังหวัดนครราชสีมา	31
ตารางที่ 3.2-4	พื้นที่ชลประทานปัจจุบันและพื้นที่ชลประทานที่มีศักยภาพขยายเพิ่มได้	32
ตารางที่ 3.3-1	ภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละประเภท	33
ตารางที่ 3.3-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา	34
ตารางที่ 3.4-1	การแบ่งกลุ่มปริมาณคราบเกลือบนผิวดินจังหวัดนครราชสีมา	39
ตารางที่ 3.4-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา ชนิดแร่ที่พบในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกเป็นรายอำเภอ	42
ตารางที่ 4.2-1	ข้อมูลชุดดินในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา	54
ตารางที่ 4.2-2	รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT	55
ตารางที่ 4.2-3	ชั้นความลาดชันในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา	59
ตารางที่ 4.2-4	ค่าพารามิเตอร์ที่มีผลต่อปริมาณน้ำท่า	62
ตารางที่ 5.1-1	วัน/เดือน/ปี ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5	65
ตารางที่ 5.1-2	ค่าการคายระเหยสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ	76
ตารางที่ 5.2-1	ค่าระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางสำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย	79
ตารางที่ 5.2-2	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #1	80
ตารางที่ 5.2-3	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #2	81
ตารางที่ 5.2-4	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #3	82
ตารางที่ 5.2-5	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #4	83
ตารางที่ 5.2-6	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #5	84
ตารางที่ 5.2-7	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #6	85
ตารางที่ 5.2-8	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #7	86
ตารางที่ 5.2-9	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #8	87
ตารางที่ 5.2-10	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #9	88
ตารางที่ 5.2-11	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #10	89

สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.2-12	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #11	90
ตารางที่ 5.2-13	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #12	91
ตารางที่ 5.2-14	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #13	92
ตารางที่ 5.2-15	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #14	93
ตารางที่ 5.2-16	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #15	94
ตารางที่ 5.2-17	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #16	94
ตารางที่ 5.2-18	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #17	95
ตารางที่ 5.2-19	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #18	95
ตารางที่ 5.2-20	การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #19	96
ตารางที่ 5.3-1	ค่าพารามิเตอร์ที่มีความอ่อนไหวต่อปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำ จังหวัดนครราชสีมา	96
ตารางที่ 5.4-1	ค่าผลการปรับเทียบแบบจำลองสำหรับปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน	97
ตารางที่ 5.5-1	ผลการตรวจพิสูจน์ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน	98
ตารางที่ 5.6-1	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 1	100
ตารางที่ 5.6-2	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 2	102
ตารางที่ 5.6-3	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 3	104
ตารางที่ 5.6-4	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 4	106
ตารางที่ 5.6-5	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 5	108
ตารางที่ 5.6-6	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 6	110
ตารางที่ 5.6-7	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 7	112
ตารางที่ 5.6-8	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 8	114
ตารางที่ 5.6-9	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 9	116
ตารางที่ 5.6-10	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในลุ่มน้ำย่อยที่ 10	118
ตารางที่ 5.6-11	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในลุ่มน้ำย่อยที่ 11	120
ตารางที่ 5.6-12	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในลุ่มน้ำย่อยที่ 12	122

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.6-13	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 13	124
ตารางที่ 5.6-14	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 14	126
ตารางที่ 5.6-15	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 15	128
ตารางที่ 5.6-16	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 16	130
ตารางที่ 5.6-17	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 17	132
ตารางที่ 5.6-18	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 18	134
ตารางที่ 5.6-19	ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี ในกลุ่มน้ำย่อยที่ 19	136
ตารางที่ 6.1-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำตะคอง	138
ตารางที่ 6.1-2	ผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง	139
ตารางที่ 6.2-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำพระเพลิง	142
ตารางที่ 6.2-2	ผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง	143
ตารางที่ 6.3-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำเชียงไกร	146
ตารางที่ 6.3-2	ผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร	147
ตารางที่ 6.4-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	150
ตารางที่ 6.4-2	ผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	151
ตารางที่ 6.5-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำสะแก	154

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 6.5-2	ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทต	155
ตารางที่ 6.6-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	158
ตารางที่ 6.6-2	ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	159
ตารางที่ 6.7-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำจักราช	162
ตารางที่ 6.7-2	ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช	163
ตารางที่ 6.8-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำแะ	166
ตารางที่ 6.8-2	ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำแะ	167
ตารางที่ 6.9-1	จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำปลายมาศ	170
ตารางที่ 6.9-2	ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ	171
ตารางที่ 7.1-1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง	175
ตารางที่ 7.1-2	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง	177
ตารางที่ 7.1-3	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร	179
ตารางที่ 7.1-4	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำมูลตอนบน	181
ตารางที่ 7.1-5	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทต	184
ตารางที่ 7.1-6	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	186
ตารางที่ 7.1-7	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช	186
ตารางที่ 7.1-8	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำแะ	186
ตารางที่ 7.1-9	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ	187

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1.3-1	ลุ่มน้ำย่อยในโครงการศึกษาวิจัย	3
ภาพที่ 2.2-1	ความสมดุลของพลังงาน ณ พื้นผิว	8
ภาพที่ 2.2-2	หลักการของ SEBAL	11
ภาพที่ 3.3-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดนครราชสีมา	33
ภาพที่ 4.2-1	แผนผังวิธีการใช้แบบจำลอง SWAT เพื่อประเมินน้ำท่า	60
ภาพที่ 5.1-1	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540420 TM และ GPR540421 TM	66
ภาพที่ 5.1-2	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540422 TM และ GPR540423 TM	67
ภาพที่ 5.1-3	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540424 TM และ GPR540425 TM	68
ภาพที่ 5.1-4	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540426 TM และ GPR540427 TM	69
ภาพที่ 5.1-5	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540428 TM และ GPR540429 TM	706
ภาพที่ 5.1-6	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540430 TM และ GPR540431 TM	71
ภาพที่ 5.1-7	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540432 TM	72
ภาพที่ 5.1-8	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540433 TM	72
ภาพที่ 5.1-9	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540434 TM	73
ภาพที่ 5.1-10	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540435 TM	73
ภาพที่ 5.1-11	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540436 TM	74
ภาพที่ 5.1-12	ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540437 TM	74
ภาพที่ 5.2-1	ทิศทางการไหลของน้ำไปยังแต่ละลุ่มน้ำย่อย	78
ภาพที่ 5.4-1	ผลการเปรียบเทียบค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89	97
ภาพที่ 5.5-1	ผลการตรวจพิสูจน์ค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89	98
ภาพที่ 5.6-1	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 1	99

สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 5.6-15	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 15	127
ภาพที่ 5.6-16	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 16	129
ภาพที่ 5.6-17	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 17	131
ภาพที่ 5.6-18	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 18	133
ภาพที่ 5.6-19	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 19	135
ภาพที่ 6.1-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง	140
ภาพที่ 6.1-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำตะคอง	141
ภาพที่ 6.2-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง	144
ภาพที่ 6.2-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง	145
ภาพที่ 6.3-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร	148
ภาพที่ 6.3-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร	149
ภาพที่ 6.4-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	152
ภาพที่ 6.4-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	153
ภาพที่ 6.5-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทต	156
ภาพที่ 6.5-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำสะเทต	157
ภาพที่ 6.6-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	160
ภาพที่ 6.6-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	161
ภาพที่ 6.7-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช	164
ภาพที่ 6.7-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำจักราช	165
ภาพที่ 6.8-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำแซะ	168
ภาพที่ 6.8-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำแซะ	169
ภาพที่ 6.9-1	ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ	172
ภาพที่ 6.9-2	เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ	173

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในปัจจุบันนี้ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก นับว่าเป็นปัญหาวิกฤตที่เกิดขึ้นทุกปี โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเข้ามาแก้ไข และทุ่มงบประมาณแต่ละปีเป็นจำนวนมหาศาล เพื่อแก้ปัญหา แต่อย่างไรก็ดียังคงพบว่า การแก้ปัญหานี้ยังเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าไปแต่ละปี โดยที่ไม่ได้มีแนวทางในเชิงป้องกัน หรือเตรียมความพร้อมในพื้นที่ที่ประสบปัญหาซ้ำซาก เห็นได้จากเมื่อเกิดน้ำท่วมมักมีการสั่งการให้สร้างเขื่อน สร้างแหล่งเก็บกักน้ำเป็นจุด ๆ เมื่อมีปัญหาภัยแล้ง มักแก้ไขโดยการลำเลียงน้ำ หรือส่งรถน้ำเข้าไปในพื้นที่ประสบภัย หรือการจัดทำฝนหลวงเพื่อบรรเทาปัญหา

เมื่อวันที่ 14-18 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ได้เกิดร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านภาคใต้ตอนบน ภาคกลางและภาคตะวันออก และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้เกิดฝนตกหนัก โดยเฉพาะพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัดนครราชสีมา มีฝนตกสะสมรวมวันมากกว่า 100 มิลลิเมตร ปริมาณฝนที่ตกหนักอย่างต่อเนื่อง ทำให้น้ำจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ไหลลงอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั้ง 2 อ่าง คือ อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง และอ่างเก็บน้ำลำตะคอง จนปริมาณน้ำในเขื่อนลำพระเพลิงและลำตะคองมีปริมาณน้ำเก็บกักเกินปริมาตรความจุ น้ำจึงเริ่มไหลข้ามทางระบายน้ำล้นฉุกเฉิน น้ำจากอ่างทั้ง 2 แห่งเอ่อล้นเข้าท่วมบ้านเรือนและพื้นที่ทางการเกษตรที่จัดได้ว่าเป็นความเสียหายที่รุนแรงมาก รวมไปถึงพื้นที่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจ

แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงฤดูแล้งจังหวัดนครราชสีมาเกิดปัญหาในเรื่องของการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค และอื่น ๆ อีกทั้งแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่รองรับการใช้น้ำก็ยังคงมีไม่เพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำ ดังนั้น หากสามารถเก็บกักน้ำที่มีมากในฤดูฝนไว้ใช้ในฤดูแล้งที่ขาดแคลนน้ำ จะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้

ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบน ซึ่งเป็นลุ่มน้ำขนาดใหญ่ที่รองรับน้ำหลากไหลลงสู่พื้นที่เขตเศรษฐกิจในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา และเป็นแหล่งน้ำหลักที่ถูกนำมาใช้ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา และพื้นที่โดยรอบ นอกจากนี้ หากสามารถป้องกันน้ำท่วมได้ตั้งแต่บริเวณต้นลุ่มน้ำ ก็จะทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำที่อยู่ถัดไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมที่ลดลงตามไปด้วย โดยได้แบ่งการศึกษาวิจัยออกเป็น 3 ปี กล่าวคือ ในปีที่ 1 พื้นที่ศึกษาคือ ลุ่มน้ำลำตะคอง ปีที่ 2 พื้นที่ศึกษาคือ ลุ่มน้ำลำพระเพลิงและลุ่มน้ำลำเชียงไกร และปีที่ 3 พื้นที่ศึกษาคือ ลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน ดังภาพที่ 1 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การศึกษามีการพิจารณาจากข้อมูลที่รอบด้านและ

ครอบคลุมพื้นที่เกี่ยวเนื่อง การศึกษาวิจัยนี้จึงได้เพิ่มพื้นที่ลุ่มน้ำลำแะ ละลุ่มน้ำลำจักรราช ลุ่มน้ำลำสะเทต ลุ่มน้ำลำปลายมาศ และลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

แก้มลิงที่ได้จากการศึกษาในโครงการนี้จะช่วยลดความสูญเสยที่เกิดจากน้ำท่วม และการขาดแคลนน้ำในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งเกิดขึ้นอยู่เป็นประจำทุกปี และก่อให้เกิดความเสยเป็นมูลค่าหลายล้านบาท นอกจากนี้ การศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่น ๆ ได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

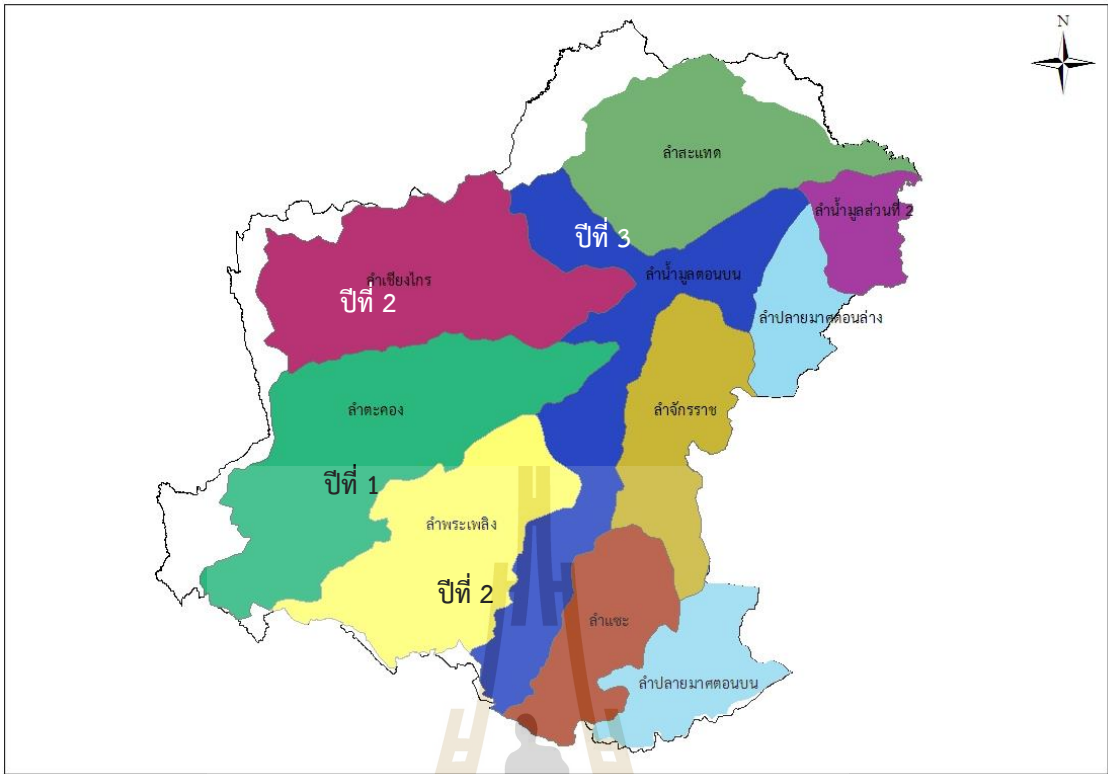
เพื่อศึกษาสมมูลน้ำในพื้นที่ศึกษา และพิจารณาขนาดของแก้มลิงที่เหมาะสม สำหรับการรองรับและเก็บกักน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำ

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. พื้นที่ศึกษา คือ ลุ่มน้ำมูลตอนบน ลุ่มน้ำลำตะคอง ลุ่มน้ำลำพระเพลิง ลุ่มน้ำลำเชียงไกร ลุ่มน้ำมูลตอนบน (โดยได้ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการ) ลุ่มน้ำลำแะ ละลุ่มน้ำลำจักรราช ลุ่มน้ำลำสะเทต ลุ่มน้ำลำปลายมาศ และลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 (ซึ่งเป็นส่วนที่เพิ่มเติมจากข้อเสนอโครงการ) ดังแสดงในภาพที่ 1.3-1

2. รวบรวมข้อมูลประกอบด้วย ลักษณะภูมิประเทศ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ข้อมูลอากาศ ข้อมูลน้ำฝน ข้อมูลชนิดดิน แผนที่เส้นชั้นความสูง (มาตราส่วน 1:50,000 และ 1:4,000) ข้อมูล DEM (Digital Elevation Model) แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ปี พ.ศ.2551) ขอบเขตการปกครอง ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง จำนวนประชากร ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้อยู่ในรูปแบบเชิงพรรณนา ตาราง และ GIS

3. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ถูกนำมาช่วยในการวิเคราะห์และแสดงผลในรูปแบบของแผนที่



ภาพที่ 1.3-1 กลุ่มน้ำย่อยในโครงการศึกษาวิจัย



บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

(ชูโชค, ไม่ระบุปี) แนวคิดของวิธีพื้นที่ชะลอน้ำ และแหล่งเก็บกักน้ำท่วมเป็นการยอมให้น้ำท่วมในพื้นที่บางส่วนที่มีความสำคัญน้อย เพื่อลดอัตราการไหลของน้ำหลากในแม่น้ำลง หากมีการควบคุมการเก็บกัก และชะลอน้ำหลากจะทำให้อัตราการไหลสูงสุดลดลง และจำกัดน้ำหลากให้อยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้

พื้นที่ที่ใช้ในการกักน้ำควรใช้พื้นที่ลุ่มต่ำและเกิดน้ำท่วมบ่อย พื้นที่ดังกล่าวในฤดูอื่นอาจใช้เป็นที่อยู่อาศัยหรือใช้ทำการเกษตรได้ แต่เมื่อถึงฤดูน้ำหลากต้องยอมให้น้ำเข้าท่วม เพราะวัตถุประสงค์หลักของการใช้พื้นที่นี้ คือใช้เป็นพื้นที่เก็บกักน้ำ การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อบรรเทา น้ำท่วมมีประโยชน์สองอย่าง คือ ช่วยลดปริมาณการไหลของแม่น้ำในสภาวะวิกฤต และใช้เป็นแหล่งระบายน้ำฉุกเฉินในกรณีที่ระบบระบายน้ำในชุมชนอยู่ในสภาวะวิกฤตเช่นกัน การออกแบบแหล่งเก็บกักน้ำจะต้องยอมให้น้ำบางส่วนไหลผ่านพื้นที่แต่จะมีพื้นที่ดักน้ำส่วนใหญ่ไว้ในพื้นที่ชุมชนเมือง การบรรเทาน้ำท่วมด้วยวิธีนี้เหมาะกับลำน้ำที่มีปริมาณการไหลไม่มากนักซึ่งเป็นลำน้ำที่จะได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็วหากมีฝนตกหนัก อย่างไรก็ตาม การสร้างแหล่งเก็บกักและชะลอน้ำมักพบปัญหาเรื่องของธรรมชาติซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ได้แก่ แหล่งกักเก็บน้ำต้องการพื้นที่จริงสำหรับเก็บน้ำมากกว่าความจำเป็นต้องใช้ เมื่อเกิดฝนตกหนักต่อเนื่องและยาวนาน (พื้นที่เก็บกักน้ำเต็ม) ทำให้น้ำล้นพื้นที่เก็บกักน้ำ และน้ำท่วมอาจเกิดขึ้นมากกว่าระดับที่ออกแบบไว้

ในปัจจุบันนี้มีการสร้างและปรับปรุงพื้นที่เก็บน้ำที่เรียกว่า แก้มลิง (Monkey cheek) กระจายทั่วไป โดยแก้มลิงมีขนาดแตกต่างกัน ดังนี้

1. แก้มลิงขนาดใหญ่ (Retarding Basin) คือ สระน้ำหรือบึงขนาดใหญ่ ที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่บริเวณนั้น ๆ โดยจะกักเก็บไว้เป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายลงสู่ลำน้ำ การจัดสร้างพื้นที่ชะลอน้ำ หรือพื้นที่เก็บกักน้ำจะมีหลายประเภท คือ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ผาย ท่อเกษตรกรรม เป็นต้น
2. แก้มลิงขนาดกลาง เป็นพื้นที่ชะลอน้ำที่มีขนาดเล็กกว่า ได้มีการก่อสร้างในระดับลุ่มน้ำ
3. แก้มลิงขนาดเล็ก (Regulating Reservoir) เป็นแก้มลิงที่ขนาดเล็กกว่า อาจเป็นพื้นที่สาธารณะ สนามเด็กเล่น ลานจอดรถ หรือสนามในบ้าน ซึ่งต่อเข้ากับระบบระบายน้ำหรือคลอง โดยมีทั้งส่วนแก้มลิงที่อยู่ในพื้นที่เอกชนและส่วนที่อยู่ในพื้นที่ของราชการและรัฐวิสาหกิจ

2.1 การคำนวณค่าการคายระเหยด้วยข้อมูลอากาศ

การคำนวณค่าการคายระเหยของพืชอ้างอิง (ET_0) โดยอาศัยข้อมูลภูมิอากาศอาจทำได้หลายวิธีด้วยกัน สูตรที่ใช้คำนวณนั้นมีตั้งแต่สูตรเอมไพริคัลอย่างง่าย ๆ ซึ่งต้องการข้อมูลเพียงอย่างเดียว หรือสองอย่าง จนกระทั่งถึงสูตรที่ต้องการข้อมูลหลายอย่างและมีการคำนวณยุ่งยากมาก อย่างไรก็ตาม ไม่จำเป็นว่าสูตรที่ยุ่งยากและต้องการข้อมูลหลายอย่างจะให้ค่าถูกต้องดีกว่าสูตรง่าย ๆ เสมอไป การที่จะเลือกใช้สูตรใดสูตรหนึ่งมาคำนวณค่าการคายระเหยของพืชที่ต้องการนั้น จะต้องพิจารณาจากลักษณะของงาน ความละเอียดถูกต้องที่ต้องการข้อมูลที่มีอยู่แล้ว และเครื่องมือเครื่องใช้ที่จะนำมาใช้วัดข้อมูล เป็นต้น ซึ่งค่าการคายระเหยของพืชอ้างอิง สามารถคำนวณได้จากสมการของ Penman (1948) Monteith (1965) Priestly-Taylor (1972) Hargreaves (1985) และ FAO 56 Penman-Monteith (Allen et al., 1998) ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีสุดท้ายนี้ ดังนี้

สมการ FAO 56 Penman-Monteith ได้นำข้อมูลอากาศหลายตัวเข้ามาพิจารณา โดยประกอบด้วย ข้อมูลอากาศ ซึ่งประกอบด้วย คลื่นรังสี (Radiation) อุณหภูมิอากาศ ความชื้น และความเร็วลม ดังสมการต่อไปนี้

$$ET_0 = \frac{0.408\Delta(R_n - G) + \gamma \frac{900}{T_M + 273.2} u_2 (e_s - e_a)}{\Delta + \gamma(1 + 0.34u_2)} \quad (2.1-1)$$

เมื่อ	ET_0	คือ ค่าการคายระเหยของพืชอ้างอิง (mm d^{-1})
	R_n	คือ แรงแคจรังสีทั้งหมด ณ พื้นผิว ($\text{MJ m}^{-2}\text{d}^{-1}$)
	G	คือ แรงแคจความร้อนของดิน ($\text{MJ m}^{-2}\text{d}^{-1}$), T คือ อุณหภูมิอากาศ ($^{\circ}\text{C}$)
	e_s	คือ saturation vapor pressure at air temperature (kPa)
	e_a	คือ vapor pressure of air (kPa)
	u_2	คือ ความเร็วลม ณ ความสูง 2 ม. (m s^{-1})
	Δ	คือ slope of saturation vapor pressure curve at air temperature ($\text{kPa } ^{\circ}\text{C}^{-1}$)
	γ	คือ psychrometer constant ($\text{kPa } ^{\circ}\text{C}^{-1}$)

สำหรับการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของพืชที่แท้จริงของพืชแต่ละชนิด (AET) สามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (K_c) ชนิดนั้น ๆ คูณกับค่าการคายระเหยอ้างอิง (ET_0) หรืออาจจะกล่าวได้ว่า $AET = ET_0 \times K_c$ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ของพืชสามารถหาได้จากแผนที่การใช้น้ำที่และปฏิทินการปลูกพืช โดยแผนที่นี้จะแสดงชนิดของพืชในพื้นที่ศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ของพืชขึ้นกับชนิดและอายุของพืช

การคำนวณค่าการคายระเหยอ้างอิงด้วยสมการของ FAO 56 Penman-Montieth เป็นที่นิยมในปัจจุบัน และมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากข้อมูลด้านเข้าของสมการของ FAO 56 Penman-Montieth คือข้อมูลอากาศ ซึ่งประกอบด้วย คลื่นรังสี (Radiation) อุณหภูมิอากาศ ความชื้น และความเร็วลม โดยข้อมูลอากาศเหล่านี้สามารถวัดได้จากสถานีวัดอากาศ

2.2 การคำนวณค่าการคายระเหยด้วยภาพถ่ายดาวเทียม

2.2.1 ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat

Landsat เป็นดาวเทียมที่มีการใช้งานมาเป็นเวลานาน จึงมีดาวเทียมที่เคยปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลมาหลายรุ่นด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย Landsat 1 Landsat 2 Landsat 3 Landsat 4 Landsat 5 และ Landsat 6 โดยดาวเทียม Landsat 7 เป็นรุ่นล่าสุดของดาวเทียม Landsat โดยลักษณะของดาวเทียม LANDSAT 1 – 2 และ 3 มีขนาดเล็ก รูปร่างลักษณะคล้ายผีเสื้อ มีน้ำหนักประมาณ 953 กิโลกรัม สูงประมาณ 3 เมตร กว้างประมาณ 1.5 เมตร มีแผงรับพลังงานจากดวงอาทิตย์คล้ายปีกสองข้าง มีความกว้างประมาณ 4 เมตร วงโคจรสูงในระดับ 900 กิโลเมตร และความเร็ว 6.5 กิโลเมตรต่อวินาที สำหรับ LANDSAT 4 – 5 ได้รับการออกแบบให้มีความซับซ้อนกว่า LANDSAT 1 – 2 และ 3 รูปร่างถูกตัดแปลงเพื่อปรับปรุงทางด้านความสามารถในการควบคุมวิถีโคจรของดาวเทียมเพิ่มขึ้น มีความสามารถที่เหนือกว่า LANDSAT 1 – 2 และ 3 คือ การใช้สื่อสารระบบ Tracking and Data Relay Satellite (TDRS) ที่สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากดาวเทียมไปสู่โลกในเวลาใกล้เคียงกับเวลาบันทึกภาพ (Real Time) ช่วยลดปัญหาเครื่องบินที่กัปตันที่มีข้อจำกัดด้านอายุการใช้งาน ความสูงของการโคจรลดลงเหลือ 705 กิโลเมตร ดังนั้นจึงมีการโคจรกลับมาบันทึกภาพที่จุดเดิม คือ 16 วัน LANDSAT ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในขณะนี้คือ LANDSAT 4-5 และ LANDSAT -7

ลักษณะวงโคจรของดาวเทียม LANDSAT เป็นวงกลมอยู่ระหว่าง 9 องศาเหนือ-ใต้ เป็นแบบสัมพันธ์กับดวงอาทิตย์ (Sun synchronous) หมายถึง ลักษณะการโคจรของดาวเทียมที่สอดคล้องกับการโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ โดยโคจรในแนวเหนือใต้และผ่านแนวละติจูดหนึ่งๆ ที่เวลาท้องถิ่นเดียวกัน การโคจรในลักษณะนี้มีข้อดีคือภาพที่ถ่ายในแนวละติจูดเดียวกันจะอยู่ภายใต้สภาพการส่องสว่างจากดวงอาทิตย์ที่ใกล้เคียงกัน และสามารถนำมาเปรียบเทียบเพื่อดูรูปแบบต่างๆ ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพของบริเวณเดียวกันแต่บันทึกที่ช่วงเวลา ซึ่งภาพถ่ายดาวเทียมจากดาวเทียม Landsat 5 และ Landsat 7 ยังคงใช้กันอยู่ในปัจจุบัน คุณสมบัติของข้อมูลดาวเทียม Landsat 7 ดังแสดงในตารางที่ 2.2-1 และ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 คุณลักษณะพื้นฐานของ Landsat 7

Characteristic	Specification
Swath width:	185 km
Repeat coverage interval:	16 days (233 orbits)
Altitude:	705 km
Quantization:	Best 8 of 9 bits
On-board data storage:	~ 375 Gb (solid state)
Inclination:	Sun-synchronous, 98.2 degrees
Equatorial crossing:	Descending node; 10:00 am +/- 15 min
Launch vehicle:	Delta II
Launch date:	April 1999

ที่มา: GISTDA (2004)

ตารางที่ 2.2-2 ความยาวคลื่นและค่าความละเอียดในช่วงต่าง ๆ ของ Landsat 7

Channel	Spectral Range (microns)	Ground Resolution (m)
1 (Visible and near infrared: VNIR)	0.450 - 0.515	30
2 (Visible and near infrared: VNIR)	0.525 - 0.605	30
3 (Visible and near infrared: VNIR)	0.630 - 0.690	30
4 (Visible and near infrared: VNIR)	0.750 - 0.90	30
5 (Short wavelength infrared: SWIR)	1.550 - 1.750	30
6 (Thermal long wavelength infrared: LWIR)	10.40 - 12.50	60
7 (Short wavelength infrared: SWIR)	2.090 - 2.350	30
Pan (Visible and near infrared: VNIR)	0.520 - 0.900	15

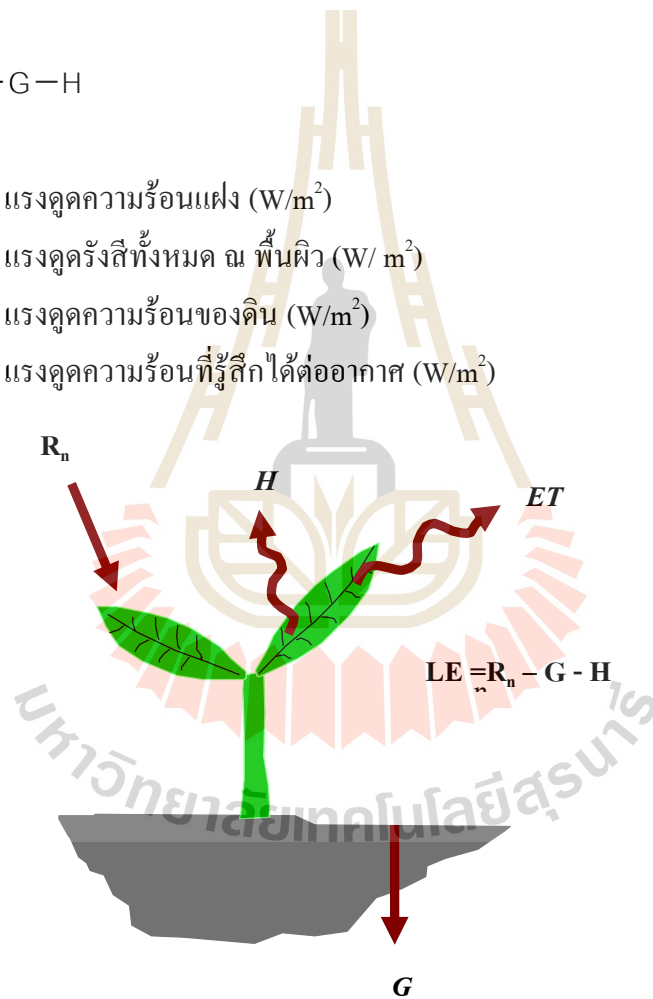
ที่มา : GISTDA (2004)

2.2.2 หลักการพื้นฐานของ SEBAL

วิธีของ SEBAL หรือ Surface Energy Balance Algorithm for Land นั้นจะคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำของพืชหรือค่าการคายระเหย (Evapotranspiration) จากภาพถ่ายดาวเทียมและข้อมูลอากาศ โดยใช้อาศัยหลักการความสมดุลของ พลังงานบนพื้นผิว ดังแสดงในภาพที่ 2.2-1 ซึ่งภาพถ่ายดาวเทียมแต่ละภาพนั้น จะมีเวลาที่ถ่ายภาพ ดังนั้นค่าการคายระเหยที่ได้จึงเป็นของ ณ เวลานั้น SEBAL ก็จะคำนวณค่าการคายระเหย ณ เวลาที่ภาพถ่าย ดาวเทียมได้บันทึกภาพมา โดยค่าการคายระเหยที่ได้จะเป็นการคายระเหยของแต่ละ pixel ดังสมการ ต่อไปนี้ (Bastiaanssen et al., 1998a; Bastiaanssen et al., 1998b; Bastiaanssen, 2000; Bastiaanssen et al., 2002)

$$LE = R_n - G - H \quad (2.2-1)$$

เมื่อ	LE	คือ แรงดูดความร้อนแฝง (W/m^2)
	R_n	คือ แรงดูดรังสีทั้งหมด ณ พื้นผิว (W/m^2)
	G	คือ แรงดูดความร้อนของดิน (W/m^2)
	H	คือ แรงดูดความร้อนที่รู้สึกได้ต่ออากาศ (W/m^2)



ภาพที่ 2.2-1 ความสมดุลของพลังงาน ณ พื้นผิว

หลังจากที่ค่า LE ถูกคำนวณแล้ว ค่า Evaporative Fraction (Λ) เป็นค่าที่ต้องคำนวณต่อไป ดังสมการที่ (3) ค่า Evaporative Fraction นี้จะถูกนำมาใช้เพื่อคำนวณหาค่าการคายระเหย โดยค่า Evaporative Fraction นี้จะถูกตั้งสมมติฐานว่ามีค่าคงที่ตลอดทั้งวันหรือ 24 ชั่วโมง

$$\Lambda = \frac{LE}{R_n - G} = \frac{LE}{LE + H} \quad (2.2-2)$$

เพื่อคำนวณหาค่าการคายระเหย (ET) สำหรับ 24 ชั่วโมง สมการที่ (4) จะได้ถูกนำมาใช้

$$ET_{24} = \frac{86400\Lambda R_{n24}}{\lambda} \quad (2.2-3)$$

- เมื่อ R_{n24} คือ ค่าพลังงานของรังสีจริงในหนึ่งวัน
 86,400 คือ วินาทีในหนึ่งวัน
 λ คือ ค่าความร้อนแฝงของการกลายเป็นไอ
 ET_{24} คือ ค่าการใช้น้ำของพืชในหนึ่งวัน โดยมีหน่วยเป็น มม./วัน

ทั้งนี้ รายละเอียดสำหรับการคำนวณดังแสดงในภาพที่ 2.2-2 และดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การแปลงค่า Digital Number (DN) เป็น Radiances สำหรับทุกๆ แบนด์ของภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 7 ดังสมการต่อไปนี้

$$L_\lambda = \frac{(LMAX_\lambda - LMIN_\lambda)}{(QCALMAX - QCALMIN)} \times (QCAL - QCALMIN) + LMIN_\lambda \quad (2.2-4)$$

- เมื่อ $LMAX_\lambda$ and $LMIN_\lambda$ คือ ค่าสูงสุดและต่ำสุดของ ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 7 ภาพนั้น
 QCAL คือ ค่า Digital Number (DN)

2. การแปลงค่า Radiances เป็น Reflectance สำหรับทุกๆ แบนด์ของภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 7 ดังสมการต่อไปนี้

$$\rho_p = \frac{\pi \times L_\lambda}{ESUN_\lambda \times \cos\theta \times d_r} \quad (2.2-5)$$

$$d_r = 1 + 0.033 \cos\left(DOY \frac{2\pi}{365}\right) \quad (2.2-6)$$

$$\theta = (90 - \beta) \quad (2.2-7)$$

เมื่อ DOY คือ ค่าวันที่ เช่น วันที่ 25 ธันวาคม มีค่า 360

(β) คือ มุมความสูงของพระอาทิตย์

3. คำนวณหาค่า Net radiation flux at the surface (R_n) ดังสมการต่อไปนี้

$$R_n = R_{s\downarrow} - \alpha R_{s\downarrow} + R_{L\downarrow} - R_{L\uparrow} - (1 - \varepsilon_o) R_{L\downarrow} \quad (2.2-8)$$

เมื่อ $R_{s\downarrow}$ คือ the incoming shortwave radiation (W/m^2),

α คือ the surface albedo (dimensionless),

$R_{L\downarrow}$ คือ the incoming longwave radiation (W/m^2),

$R_{L\uparrow}$ คือ outgoing longwave radiation (W/m^2),

ε_o คือ the surface thermal emissivity (dimensionless)

3.1 คำนวณหาค่า Albedo for the Top of Atmosphere (α_{toa}) จากสมการต่อไปนี้

$$\alpha_{toa} = \sum (\omega_\lambda \times \rho_\lambda) \quad (2.2-9)$$

$$\omega_\lambda = \frac{ESUN_\lambda}{\sum ESUN_\lambda} \quad (2.2-10)$$

เมื่อ ω_λ คือ ค่า weighting coefficient ซึ่งเป็นค่าคงที่

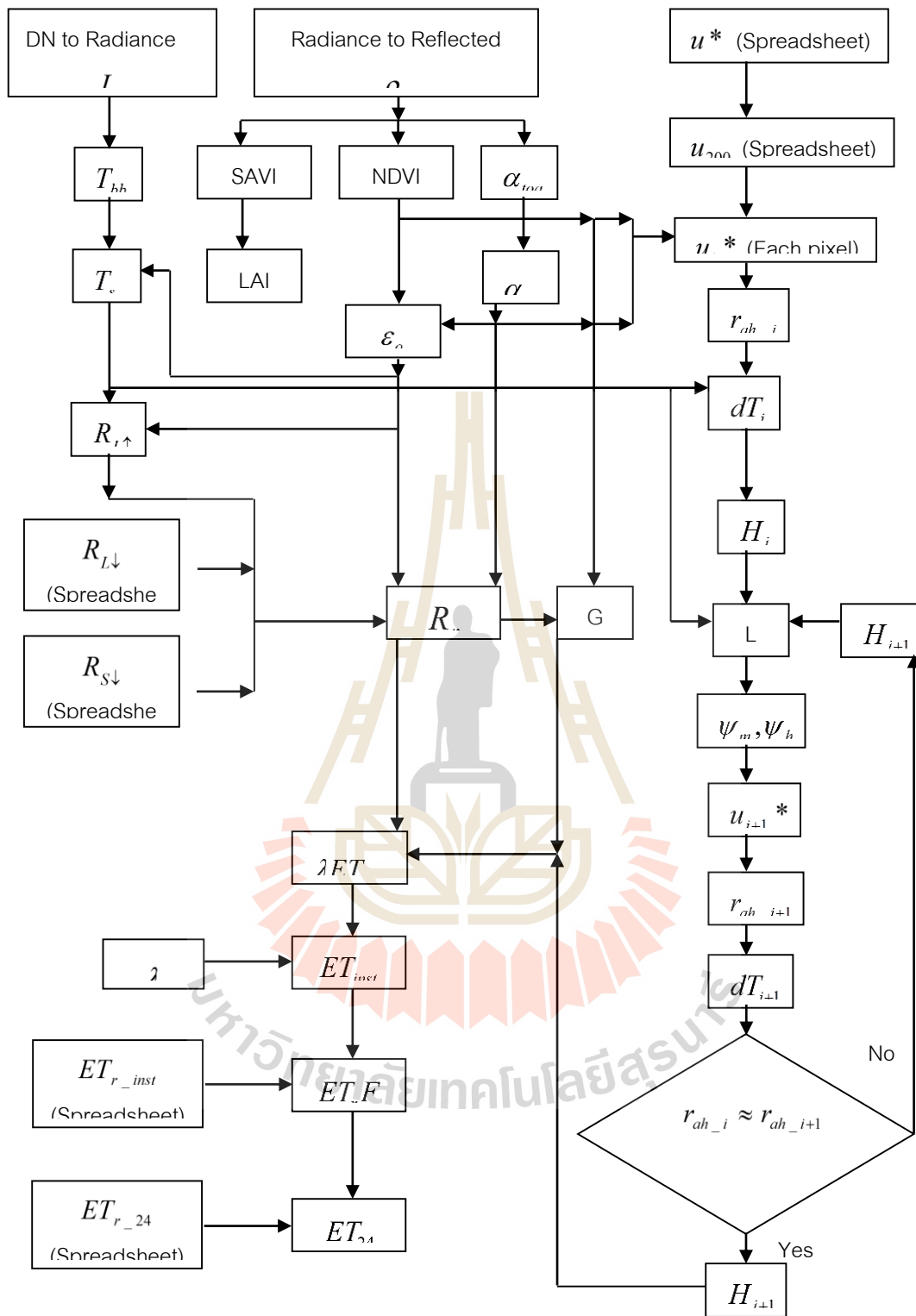
3.2 คำนวณหาค่า Surface Albedo Equation (α) จากสมการต่อไปนี้

$$\alpha = \frac{\alpha_{toa} - \alpha_{path_radiance}}{\tau_{sw}^2} \quad (2.2-11)$$

$$\tau_{sw} = 0.75 + 2 \times 10^{-5} \times z \quad (2.2-12)$$

เมื่อ $\alpha_{path_radiance} \approx 0.03$

Z คือ ค่าสูงเฉลี่ยของพื้นที่



ภาพที่ 2.2-2 หลักการของ SEBAL

3.3 คำนวณหาค่า Incoming solar Radiation ($R_{s\downarrow}$) จากสมการต่อไปนี้

$$R_{s\downarrow} = G_{sc} \times \cos\theta \times d_r \times \tau_{sw} \quad (2.2-13)$$

เมื่อ G_{sc} คือ ค่า solar constant value, 1367 W/m²

3.4 คำนวณหาค่าดัชนีพืช (Vegetation Indices) จากสมการต่อไปนี้

$$NDVI = \frac{\rho_4 - \rho_3}{\rho_4 + \rho_3} \quad (2.2-14)$$

$$SAVI = \frac{(1+L)(\rho_4 - \rho_3)}{L + \rho_4 + \rho_3} \quad (2.2-15)$$

$$LAI = -\frac{\ln\left(\frac{0.69 - SAVI}{0.59}\right)}{0.91} \quad (2.2-16)$$

เมื่อ ρ_3 และ ρ_4 คือ ค่า reflectance สำหรับแบนด์ที่ 3 และ 4
L = 0.5

3.5 คำนวณหาค่า Surface Emissivity (ϵ_o) จากสมการต่อไปนี้

$$\epsilon_o = 1.009 + 0.047 \times \ln(NDVI) \quad (2.2-17)$$

เมื่อ	สำหรับหิมะ ; $\alpha > 0.47$	$\epsilon_o = 0.999$
	สำหรับน้ำ; $NDVI < 0$	$\epsilon_o = 0.999$
	สำหรับทะเลทราย ; $\epsilon_o < 0.9$	$\epsilon_o = 0.9$

3.6 คำนวณหาค่า Effective at Satellite Temperature (T_{bb}) จากสมการต่อไปนี้

$$T_{bb} = \frac{1282.71}{\ln\left(\frac{666.09}{L_6} + 1\right)} \quad (2.2-18)$$

3.7 คำนวณหาค่า Surface Temperature (T_s) จากสมการต่อไปนี้

$$T_s = \frac{T_{bb}}{\varepsilon_o^{0.25}} \quad (2.2-19)$$

3.8 คำนวณหาค่า Outgoing Longwave Radiation ($R_{L\uparrow}$) จากสมการต่อไปนี้

$$R_{L\uparrow} = \varepsilon_o \sigma T_s^4 \quad (2.2-20)$$

เมื่อ $\sigma = 5.67 \times 10^{-8} \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}^4)$

3.9 คำนวณหาค่า Incoming Longwave Radiation ($R_{L\downarrow}$) จากสมการต่อไปนี้

$$R_{L\downarrow} = \varepsilon_a \times \sigma \times T_{cold}^4 \quad (2.2-21)$$

$$\varepsilon_a = 0.85 \times (-\ln \tau_{sw})^{0.09} \quad (2.2-22)$$

เมื่อ ε_a คือ atmospheric emissivity

4. คำนวณหาค่า soil heat flux (G) จากสมการต่อไปนี้

$$\frac{G}{R_n} = \frac{T_s}{\alpha} (0.0038\alpha + 0.0074\alpha^2)(1 - 0.98NDVI^4) \quad (2.2-23)$$

$$G = \frac{G}{R_n} \times R_n \quad (2.2-24)$$

5. คำนวณหาค่า sensible heat flux to the air (H) จากสมการต่อไปนี้

$$H = \frac{\rho \times c_p \times dT}{r_{ah}} \quad (2.2-25)$$

เมื่อ ρ คือ ค่า air density (kg/m^3)
 c_p คือ ค่า air specific heat (1004 J/kg/K)
 dT (K) คือ ค่า temperature difference ($T_1 - T_2$) ระหว่างความสูงสองระดับ (z_1 and z_2)
 r_{ah} คือ ค่า aerodynamic resistance to heat transport (s/m)

6. คำนวณหาค่า Latent heat flux (λET), Instantaneous ET (ET_{inst}), และ Reference ET Fraction ($ET_r F$) จากสมการต่อไปนี้

$$ET_{inst} = 3600 \frac{\lambda ET}{\lambda} \quad (2.2-26)$$

$$\lambda = 2.501 - (2.361 \times 10^{-3}) T \quad (2.2-27)$$

$$ET_r F = \frac{ET_{inst}}{ET_r} \quad (2.2-28)$$

2.3 แบบจำลอง SWAT

Soil and Water Assessment Tool (SWAT) เป็นแบบจำลองทางอุทกวิทยา ซึ่งถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้ความร่วมมือระหว่าง Blackland Research Center, TAES และ United States Department of Agriculture Agricultural Research Service (USDA-ARS) โดยสามารถเชื่อมโยงได้กับข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) SWAT เป็นแบบจำลองประเภทจำลองกระบวนการทางอุทกวิทยาในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ มีความสามารถในการจำลองพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนได้ สามารถประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มีผลกระทบต่อ ปริมาณน้ำท่า ตะกอน และสารเคมีทางการเกษตรได้ (Arnold et al., 1998; Abbaspour et al., 2007)

ส่วนประกอบของแบบจำลอง (Model Component) ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก

(1) ส่วนพื้นดิน (Land phase) เป็นการจำลองในส่วนของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย แบ่งออกเป็น 8 ส่วน ประกอบด้วย ด้านอุทกวิทยา (Hydrology) การตกตะกอน (Sedimentation) สภาพอากาศ (Weather conditions) อุณหภูมิของดิน (Soil temperature) การเจริญเติบโตของพืช (Crop growth) สารอาหาร (Nutrients) ยาฆ่าแมลง (Pesticides) และการจัดการทางเกษตร (Agricultural management) ก่อนไหลลงสู่ลำน้ำสายหลักในแต่ละลุ่มน้ำย่อย

(2) ส่วนการเคลื่อนที่ในลำน้ำ (Routing phase) เป็นการจำลองในส่วนของการเคลื่อนตัวของน้ำ ประกอบด้วย การเคลื่อนตัวของน้ำผ่านทางน้ำ (Channel routing) การเคลื่อนตัวของน้ำผ่านอ่างเก็บน้ำ (Reservoir routing) การเคลื่อนตัวของตะกอนในทางน้ำ (Channel sediment routing) และการเคลื่อนตัวของสารอาหารและยาฆ่าแมลงผ่านทางน้ำ (Nutrient routing/Pesticide routing) ตลอดโครงข่ายลำน้ำของระบบลุ่มน้ำที่ทำการศึกษา

2.3.1 การคำนวณทางอุทกวิทยาของแบบจำลอง SWAT ส่วนพื้นดิน (Land phase)

สมการหลักที่เป็นสมการพื้นฐานของการคำนวณวงจรอุทกวิทยาส่วนพื้นดิน คือ สมการสมดุลน้ำ

$$SW_t = SW_0 + \sum_{i=1}^t (R_{day} - Q_{surf} - E_a - W_{seep} - Q_{gw}) \quad (2.3-1)$$

เมื่อ	SW_t	คือ ปริมาณน้ำในดินสุดท้าย
	SW_0	คือ ปริมาณน้ำในดินเริ่มต้นในวันที่ i
	t	คือ เวลา (วัน)
	R_{day}	คือ ปริมาณฝนในวันที่ i
	Q_{surf}	คือ ปริมาณน้ำผิวดินในวันที่ i
	E_a	คือ ปริมาณการคายระเหยในวันที่ i
	W_{seep}	คือ ปริมาณน้ำไหลซึมลงสู่ใต้ดินในวันที่ i
	Q_{gw}	คือ ปริมาณน้ำใต้ดินที่ไหลกลับลงสู่ลำน้ำในวันที่ i

ขั้นตอนการจำลองกระบวนการทางวงจรอุทกวิทยา กำหนดให้ปริมาณฝนที่ตกลงสู่พื้นดินจะมีบางส่วนถูกกักไว้โดยพืช และปริมาณฝนส่วนที่เหลือบางส่วนจะค้างอยู่ตามผิวดิน อีกส่วนหนึ่งจะไหลไปตามพื้นดินจนกระทั่งลงสู่แม่น้ำกลายเป็นน้ำท่า ส่วนที่ไหลซึมลงดินส่วนหนึ่งจะถูกเก็บไว้ที่

เนื้อดินซึ่งต่อมาจะระเหยกลับสู่บรรยากาศ อีกส่วนหนึ่งจะไหลซึมต่อไปยังใต้ดินกลายเป็นน้ำใต้ดิน ซึ่งต่อมาจะไหลลงสู่แม่น้ำในที่สุด

1. การคำนวณปริมาณน้ำท่าผิวดิน

ในแบบจำลอง SWAT สามารถเลือกคำนวณปริมาณน้ำท่าผิวดินและค่าอัตราการไหลสูงสุด ได้ 2 วิธี ได้แก่ SCS Curve Number และ Green & Ampt infiltration โดยในการศึกษานี้จะเลือกใช้วิธี SCS Curve Number ดังสมการ

$$Q = \frac{(R - 0.2S)^2}{(R + 0.8S)}, R > 0.2S \quad (2.3-2)$$

$$Q = 0.0, R < 0.2S \quad (2.3-3)$$

เมื่อ Q คือ ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายวัน (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
S คือ Retention Parameter
R คือ ปริมาณน้ำฝนรายวัน (มิลลิเมตร)

โดยตัวแปร S มีความสัมพันธ์กับค่า Curve Number (CN) ดังสมการ

$$S = 25.4 * \left(\frac{1000}{CN} - 10 \right) \quad (2.3-4)$$

เมื่อ CN คือ Curve Number

ปัจจัยหลักที่มีผลต่อค่า CN มีดังนี้

(1) คุณสมบัติทางอุทกวิทยาของกลุ่มดิน (Hydrologic soil group) กลุ่มดินแบ่งออกตามคุณสมบัติทางด้านอุทกได้ดังนี้

- กลุ่ม A มีอัตราการซึมสูง และอัตราการไหลผิวดินต่ำ ส่วนใหญ่เป็นดินประเภทดินทราย
- กลุ่ม B มีอัตราการซึมปานกลาง และระบายน้ำได้ดี ส่วนใหญ่เป็นดินประเภทดินร่วน
- กลุ่ม C มีอัตราการซึมต่ำ ส่วนใหญ่เป็นดินประเภทดินเหนียวปนทราย

- กลุ่ม D มีอัตราการซึมต่ำมาก มีศักยภาพทำให้เกิดน้ำท่าผิวดินสูง ส่วนใหญ่เป็นดินประเภทดินเหนียว

(2) สิ่งปกคลุม (Cover) คือสิ่งต่างๆ ที่ปกคลุมดินและป้องกันการกระแทกของเม็ดฝนที่ตกลงมาสู่ดิน ส่วนใหญ่จะใช้ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินมาพิจารณาสิ่งปกคลุมดิน

(3) สภาพอุทกวิทยา (Hydrologic conditions) โดยแบ่งออกเป็น

- สภาพเลว (Poor) มีพีชคลุมดินน้อยกว่าร้อยละ 50

- สภาพปานกลาง (Fair) มีพีชคลุมดินอยู่ระหว่างร้อยละ 50-75

- สภาพดี (Good) มีพีชคลุมดินมากกว่าร้อยละ 75

(4) การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use classification) โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก คือ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่น้ำ พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย

(5) ความชื้นในดินเบื้องต้น (Antecedent moisture content (AWC))

2. การคำนวณหาอัตราการไหลสูงสุด (Peak runoff rate)

คำนวณโดยใช้สมการ Modified Rational Formula) ดังสมการ

$$q_{\text{peak}} = \frac{(C*i*A)}{3.6} \quad (2.3-5)$$

เมื่อ	q_{peak}	คือ	อัตราการไหลสูงสุด (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
	C	คือ	สัมประสิทธิ์น้ำท่า
	i	คือ	ความเข้มของฝน (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
	A	คือ	ขนาดพื้นที่รับน้ำ (ตารางเมตร)

3. การคำนวณหาค่าการคายระเหย

แบบจำลอง SWAT คำนวณค่าการคายระเหยจาก 3 สมการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลนำเข้าของการศึกษานั้น โดยประกอบด้วย สมการ Penman-Monteith (Monteith, 1965; Allen, 1986; Allen et al., 1989) สมการ Priestley-Taylor (Priestley-Taylor, 1972) และสมการ Hargreaves (Hargreaves et al., 1985) สมการต่อไปนี้

สมการ Penman-Monteith

$$\lambda E = \frac{\Delta \cdot (H_{net} - G) + \rho_{air} \cdot c_p \cdot [e_z^0 - e_z]}{\Delta + \gamma \cdot (1 + r_c / r_a)} \quad (2.3-6)$$

เมื่อ	λE	คือ latent heat flux density ($\text{MJ m}^{-2} \text{d}^{-1}$)
	E	คือ อัตราการระเหย (mm d^{-1})
	Δ	คือ slope of saturation vapor pressure curve at air temperature ($\text{kPa } ^\circ\text{C}^{-1}$)
	H_{net}	คือ แรงสุทธิรังสีทั้งหมด ณ พื้นผิว ($\text{MJ m}^{-2} \text{d}^{-1}$)
	G	คือ แรงดูดความร้อนของดิน ($\text{MJ m}^{-2} \text{d}^{-1}$)
	ρ_{air}	คือ ความหนาแน่นของอากาศ (kg m^{-3})
	c_p	คือ specific heat at constant pressure ($\text{MJ kg}^{-1} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$)
	e_z^0	คือ saturation vapor pressure of air at height z (kPa)
	e_z	คือ water vapor pressure of air at height z (kPa)
	γ	คือ psychrometer constant ($\text{kPa } ^\circ\text{C}^{-1}$)
	r_c	คือ plant canopy resistance (s m^{-1})
	r_a	คือ diffusion resistance of the air layer (aerodynamic resistance) (s m^{-1})

สมการ Priestley-Taylor

$$\lambda E_o = \alpha_{pet} \cdot \frac{\Delta}{\Delta + \gamma} \cdot (H_{net} - G) \quad (2.3-7)$$

เมื่อ	λ	คือ latent heat of vaporization (MJ kg^{-1})
	E_o	คือ potential evapotranspiration (mm d^{-1})
	α_{pet}	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
	Δ	คือ slope of saturation vapor pressure- temperature curve de/dT ($^\circ\text{C}^{-1}$)
	γ	คือ psychrometer constant ($\text{kPa } ^\circ\text{C}^{-1}$)
	H_{net}	คือ แรงสุทธิรังสีทั้งหมด ณ พื้นผิว ($\text{MJ m}^{-2} \text{d}^{-1}$)
	G	คือ แรงดูดความร้อนของดิน ($\text{MJ m}^{-2} \text{d}^{-1}$)

สมการ Hargreaves

$$\lambda E_o = 0.0023 \cdot H_o \cdot (T_{mx} - T_{mn})^{0.5} \cdot (\bar{T}_{av} + 17.8) \quad (2.3-8)$$

เมื่อ	λ	คือ latent heat of vaporization (MJ kg ⁻¹)
	E_o	คือ potential evapotranspiration (mm d ⁻¹)
	H_o	คือ extraterrestrial radiation (MJ m ⁻² d ⁻¹)
	T_{mx}	คือ อุณหภูมิสูงสุด ณ วันที่พิจารณา (°C)
	T_{mn}	คือ อุณหภูมิต่ำสุด ณ วันที่พิจารณา (°C)
	\bar{T}_{av}	คือ อุณหภูมิเฉลี่ย ณ วันที่พิจารณา (°C)

2.3.2 การคำนวณทางอุทกวิทยาของแบบจำลอง SWAT ส่วนการเคลื่อนที่ในลำน้ำ (Land

Phase)

การคำนวณการเคลื่อนที่ในลำน้ำ (Routing Phase) โดยวิธี Variable Storage

1. การคำนวณปริมาณน้ำไหลออก (Outflow)

$$O_i = SC (I_i + S_{i-1}) \quad (2.3-9)$$

เมื่อ	O_i	คือ ปริมาณน้ำไหลออกของวันที่ i (ลูกบาศก์เมตร)
	I_i	คือ ปริมาณน้ำไหลเข้าของวันที่ i (ลูกบาศก์เมตร)
	S_{i-1}	คือ ปริมาณความจุของช่วงลำน้ำของวันที่ i-1 (ลูกบาศก์เมตร)
	SC	คือ ค่า Storage coefficient สามารถหาได้จากสมการ

$$SC = \frac{2 \cdot \Delta t}{(2 \cdot TT + 24)} \quad (2.3-10)$$

เมื่อ	TT	คือ Travel Time (ชั่วโมง)
-------	----	---------------------------

2. การคำนวณอัตราการไหล (Flow rate) และความเร็ว

$$q = \frac{A \cdot R^{2/3} \cdot slp^{1/2}}{n} \quad (2.3-11)$$

$$v = \frac{R^{2/3} \cdot slp^{1/2}}{n} \quad (2.3-12)$$

- เมื่อ A คือ พื้นที่หน้าตัดการไหล (ตารางเมตร)
R^{2/3} คือ รัศมีชลศาสตร์ (เมตร)
slp^{1/2} คือ ความลาดชันของลำน้ำ (เมตร / เมตร)
n คือ สัมประสิทธิ์ความเสียดทานท้องน้ำของแมนนิ่ง

2.3.3 ข้อมูลหลักที่ใช้ในการนำเข้าแบบจำลอง SWAT

- ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ประกอบด้วย ข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ (Topographic Map) หรือแบบจำลองความสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model: DEM) ข้อมูลแผนที่ดิน (Soil map) , ข้อมูลแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use map)

- ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological data) ประกอบด้วยข้อมูลรายวันของอุณหภูมิ ต่ำสุด-สูงสุด ปริมาณฝน ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ ชั่วโมงแสงแดด

- ข้อมูลอุทกวิทยา (Hydrological Data) ประกอบด้วยข้อมูลปริมาณการไหลในลำน้ำ ข้อมูลปริมาณตะกอน โดยใช้ข้อมูลรายวัน

2.4 หลักสมดุลน้ำ (Water Balance)

โดยทั่วไป การวิเคราะห์หลักสมดุลน้ำ สามารถพิจารณาได้จากสมการดังต่อไปนี้ (ฉลอง, 2538)

$$S_i = S_{i-1} + I_i - Q_i - E_i \quad (2.4-1)$$

- เมื่อ S_i คือ ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่คาบเวลาปัจจุบัน
S_{i-1} คือ ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่คาบเวลาที่ผ่านมา, i-1

- I_i คือ ปริมาณน้ำท่าที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำระหว่างคาบเวลา i
 Q_i คือ ปริมาณน้ำท่าที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำระหว่างคาบเวลา I
 E_i คือ ปริมาณน้ำที่สูญเสียเนื่องจากการคายระเหยสุทธิและรั่วซึมระหว่างคาบเวลา i



บทที่ 3

ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดนครราชสีมา

3.1 สภาพทั่วไป

3.1.1 ขนาดที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบสูงโคราช ละติจูด 15 องศาเหนือ ลองจิจูด 102 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 187 เมตร ตัวจังหวัดอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ 255 กิโลเมตร และโดยทางรถไฟ 264 กิโลเมตร มีพื้นที่ 20,493.964 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,808,728 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง (ภาพที่ 2.1-1) ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก และจังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี

3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดมีทั้งที่เป็นภูเขาสูง ที่ราบลุ่ม พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นและพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 บริเวณ คือ

1. บริเวณเทือกเขาและที่สูงทางตอนใต้ของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล มากกว่า 250 เมตร อยู่ในบริเวณอำเภอปากช่อง อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรีและอำเภอเสิงสาง เทือกเขานี้เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธารหลายสายที่ไหลไปทางตะวันออกของภาค ได้แก่ แม่น้ำมูล ลำพระเพลิง และลำปลายมาศ พื้นที่ระหว่างเทือกเขาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนตื้น และลูกคลื่นลอนตื้น ตอนล่างของหุบเขามีความลาดชันค่อนข้างมาก ทำให้มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินในบริเวณนี้ค่อนข้างสูง

2. บริเวณที่สูงทางตอนกลางของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 200 -250 เมตร อยู่ในเขตอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอเทพารักษ์ อำเภอพระทองคำ ตอนล่างของอำเภอโนนไทย อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมือง อำเภอสูงเนิน ตอนบนของอำเภอปักธงชัยและอำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอจักราช และอำเภอเสิงสาง ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนตื้นยกเว้นบริเวณใกล้เชิงเขามีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น พื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำน้ำมูล และลำจักราช

3. พื้นที่ลูกคลื่นทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอขามสะแกแสง ตอนบนของอำเภอโนนไทย อำเภอคง ทางทิศตะวันตกของอำเภอบัวใหญ่ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอห้วยแถลง และอำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นที่สูงสลับที่นาบางตอนเป็นพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำลำเชียงไกร และลำปลายมาศ

4. บริเวณที่ราบลุ่มทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลน้อยกว่า 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอบัวใหญ่ อำเภอคง อำเภอโนนสูง อำเภอประทาย อำเภอพิมาย อำเภอเสีดา อำเภอบัวลาย และอำเภอเมืองยาง มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และมีที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ

3.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมาอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุม 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (เริ่มตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีนพัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากแหล่งกำเนิดเข้ามาปกคลุมประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมาประสบกับภาวะอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง โดยทั่วไป ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้ บริเวณมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งพัดออกจากศูนย์กลางเป็นลมตะวันออกเฉียงใต้และเปลี่ยนเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อพัดข้ามเส้นศูนย์สูตร พัดพาเอามวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาสู่ประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมามีเมฆมากและฝนตกชุก โดยทั่วไป

ฤดูกาลของจังหวัดนครราชสีมา เมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทยแบ่งออก ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

- **ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือปกคลุมจังหวัดนครราชสีมาตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ในช่วงกลางเดือนตุลาคม นานราว 1-2 สัปดาห์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว อากาศแปรปรวน ไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรืออาจยังมีฝนฟ้าคะนอง ในบางปีฤดูหนาวอาจเริ่มต้นช้ากว่ากำหนดนี้ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทย ถ้าแผ่มาช้าฤดูหนาวจะเริ่มประมาณปลายเดือนตุลาคม เป็นต้นไป

- **ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และเป็นระยะที่ขั้วโลกเหนือหันเข้าหาดวงอาทิตย์ โดยเฉพาะเดือนเมษายนบริเวณจังหวัดนครราชสีมา ดวงอาทิตย์อยู่ตรงศีรษะในเวลาเที่ยงวัน

ทำให้ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์เต็มที่ สภาวะอากาศจึงร้อนอบอ้าวทั่วไป ในฤดูนี้แม้ว่าโดยทั่วไปจะมีอากาศร้อนและแห้งแล้ง แต่บางครั้งอาจมีมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปกคลุมถึงประเทศไทยตอนบน ทำให้เกิดการปะทะกันของมวลอากาศเย็นกับมวลอากาศร้อนที่ปกคลุมอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งก่อให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงหรืออาจมีลูกเห็บตกก่อให้เกิดความเสียหายได้ พายุฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นในฤดูนี้มักเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “พายุฤดูร้อน “

- **ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมร้อนและชื้นจากมหาสมุทรอินเดีย พัดปกคลุมประเทศไทย และร่องความกดอากาศต่ำ (ร่องฝน) ที่พาดผ่านบริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะเลื่อนขึ้นมาพาดผ่านบริเวณประเทศไทยตอนบน ทำให้จังหวัดนครราชสีมา มีฝนตกชุกทั่วไป และประมาณปลายเดือนมิถุนายนร่องความกดอากาศต่ำ (ร่องฝน) จะพาดผ่านบริเวณประเทศจีนตอนใต้ ทำให้ฝนลดลงระยะหนึ่งและเรียกว่าเป็นช่วงฝนทิ้ง ซึ่งอาจนานประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ หรือบางปีอาจเกิดขึ้นรุนแรงและมีฝนน้อยนานนับเดือน ในเดือนกรกฎาคมปกติจะมีร่องความกดอากาศ (ร่องฝน) จะเลื่อนกลับลงมาทางใต้พาดผ่านบริเวณจังหวัดนครราชสีมาอีกครั้งหนึ่ง ทำให้มีฝนตกชุกต่อเนื่องอีก จนกระทั่งมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยแทนที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณกลางเดือนตุลาคม ประเทศไทยตอนบนจะเริ่มมีอากาศเย็นและฝนลดลง

จากผลการตรวจอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยานครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พอสรุปข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่สำคัญได้ดังนี้

1. **อุณหภูมิ** เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดนครราชสีมาเป็นพื้นที่ราบสูง มีป่าและทิวเขาสูงกั้นเขตแดนเป็นแนวยาว อากาศจึงค่อนข้างร้อนอบอ้าวมากในฤดูร้อน และในฤดูหนาวก็ค่อนข้างหนาวเย็นโดยอุณหภูมิจนเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33.0 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดคือเดือนเมษายน ตรวจวัดได้ 42.7 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2522 ส่วนในฤดูหนาวเดือนที่หนาวที่สุดคือเดือนมกราคม ตรวจวัดได้ 6.2 องศาเซลเซียส

2. **ความชื้นสัมพัทธ์** ความชื้นสัมพัทธ์กับมวลอากาศและอิทธิพลของลมมรสุมเป็นสำคัญในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นระยะที่มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศในจังหวัดนครราชสีมาจะแห้งแล้งและหนาวเย็น ตอนรุ่งเช้าอากาศจะชุ่มชื้นความชื้นสัมพัทธ์มีค่าสูงและจะลดต่ำ ลงอย่างรวดเร็วในตอนบ่ายถึงเย็น ส่วนในช่วงฤดูร้อนอากาศจะแห้งแล้งและร้อนอบอ้าวมาก ความชื้นสัมพัทธ์จะต่ำมาก และความชื้นสัมพัทธ์จะค่อยๆ สูงขึ้นเมื่อเริ่มเข้าฤดูฝน คือเมื่อมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยลมนี้เป็นลมที่พัดจากทะเลจึงพัดพาเอาไอน้ำและความชุ่มชื้นมาด้วย ทำให้ความชื้นสัมพัทธ์สูงขึ้นเป็นลำดับตลอดฤดูฝน โดยค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปี

71 % ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย 89% ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ย 49 % และค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดตรวจวัดได้ 12 %

3. ฝน ฝนที่ตกในจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นฝนเนื่องจากพายุดีเปรสชันที่เคลื่อนตัวจากทะเลจีนใต้ ผ่านประเทศเวียดนามเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ถ้าปีใดพายุดีเปรสชันจากทะเลจีนใต้เข้ามาทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้น้อย ในปีนั้นบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดนครราชสีมาจะมีความแห้งแล้ง มีปริมาณฝนตกน้อย แต่โดยปกติแล้วพายุดีเปรสชันจะเคลื่อนผ่านเข้ามาในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณปีละ 2-3 ลูกทำให้ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนฝนที่เกิดจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้นั้นมีปริมาณน้อย เพราะจังหวัดนครราชสีมามีเทือกเขาเพชรบูรณ์กับเทือกเขาคงพญาเย็นอยู่ทางตะวันตก และเทือกเขาชันกำแพงกับเทือกเขาพนมดงรักอยู่ทางใต้เป็นเครื่องกีดขวางมิให้มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเข้ามาถึงโดยสะดวก จึงทำให้มีฝนตกน้อย สำหรับปริมาณฝนเฉลี่ยตลอดทั้งปีได้ประมาณ 1,019.2 มิลลิเมตร เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนกันยายน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 202.3 มิลลิเมตร ปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงตรวจวัดได้ 143.7 มิลลิเมตร

4. ลม ระบบการพัดเวียนของลมในจังหวัดนครราชสีมามีความชัดเจนดี โดยในฤดูหนาวมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดปกคลุมประเทศไทยในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ลมส่วนใหญ่เป็นลมตะวันออกเฉียงเหนือมีกำลังเฉลี่ยประมาณ 4-6 กม./ชม. และในตอนต้นฤดูร้อน ลมพัดแปรปรวน กำลังอ่อนจนถึงเดือนเมษายนลมจะเปลี่ยนเป็นทิศตะวันตกเฉียงใต้ กำลังเฉลี่ยประมาณ 4-6 กม./ชม. ในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน ลมยังคงพัดทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีกำลังเฉลี่ยประมาณ 6-7 กม./ชม. และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน ลมเปลี่ยนเป็นทิศตะวันตก มีกำลังลมเฉลี่ยประมาณ 4-7 กม./ชม. สำหรับกำลังลมสูงที่สุดที่เคยตรวจได้ในฤดูต่างๆ มีดังนี้ ฤดูหนาว ตรวจวัดลมสูงสุดได้ 81 กม./ชม. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก ในเดือนพฤศจิกายน ฤดูร้อน ตรวจวัดลมสูงสุดได้ 98 กม./ชม. ทิศใต้ในเดือนเมษายน ส่วนในฤดูฝน ตรวจวัดลมสูงสุดได้ 107 กม./ชม. และเป็นลมที่พัดแรงที่สุดในทิศตะวันตกเฉียงใต้

3.2 สภาพลุ่มน้ำและการพัฒนาลุ่มน้ำ

จังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่ใน 4 ลุ่มน้ำ ประกอบด้วย ลุ่มน้ำมูล (ครอบคลุมพื้นที่ 19,075.68 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 92.15) ลุ่มน้ำชี (ครอบคลุมพื้นที่ 800.56 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 3.87) ลุ่มน้ำป่าสัก (ครอบคลุมพื้นที่ 756.26 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 3.65) และลุ่มน้ำปราจีนบุรี (ครอบคลุมพื้นที่ 68.20 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 0.33) มีพื้นที่รวม 20,700.70 ตารางกิโลเมตร ทั้งนี้ ในการศึกษานี้ได้พิจารณาเฉพาะลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำป่าสัก เนื่องจากลุ่มน้ำปราจีนบุรีมี

พื้นที่ในจังหวัดนครราชสีมาเพียง 68.20 ตารางกิโลเมตร และโครงการทั้งหมดที่มีในจังหวัดนครราชสีมาไม่ได้อยู่ในลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำป่าสัก ประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขา ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 อำเภอที่ได้รับน้ำจากลุ่มน้ำ ได้แก่ อำเภอชุมพวง พิมาย ห้วยแถลง จักราช โนนสูง เมือง เสิงสาง ครบุรี โชกขัย ปักธงชัย สูงเนิน ปากช่อง ขามทะเลสอ สีคิ้ว โนนไทย ประทาย โนนแดง บัวใหญ่ ขามสะแกแสง คง แก้งสนามนาง บ้านเหลื่อม หนองบุญมาก รวม 23 อำเภอ มีรายละเอียดลุ่มน้ำต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.2-1 พื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาที่สำคัญในเขตจังหวัดนครราชสีมา

ลุ่มน้ำหลัก	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	อำเภอในเขตลุ่มน้ำ
ลุ่มน้ำมูล	1. ลำน้ำมูลตอนบน	2,300.94	เมืองนครราชสีมา ครบุรี คง จักราช โชกขัย โนนไทย โนนสูง ขามสะแกแสง ปักธงชัย พิมาย ห้วยแถลง ชุมพวง วังน้ำเขียว พระทองคำ เฉลิมพระเกียรติ หนองบุญมาก
	2. ลำแจะ	1,115.83	ครบุรี เสิงสาง โชกขัย หนองบุญมาก
	3. ลำพระเพลิง	2,324	เมืองนครราชสีมา โชกขัย ปักธงชัย สูงเนิน ปากช่อง วังน้ำเขียว ครบุรี
	4. ลำตะคอง	3,317.56	เมืองนครราชสีมา โนนไทย โนนสูง สูงเนิน ขามทะเลสอ สีคิ้ว ปากช่อง วังน้ำเขียว เฉลิมพระเกียรติ ด่านขุนทด ปักธงชัย
	5. ลำเชียงไกร	2,957.58	เมืองนครราชสีมา ด่านขุนทด โนนไทย โนนสูง ขามทะเลสอ สีคิ้ว เทพารักษ์ พระทองคำ ขามสะแกแสง คง พิมาย
	6. ลำจักราช	1,434.37	ครบุรี เสิงสาง จักราช พิมาย ห้วยแถลง หนองบุญมาก เฉลิมพระเกียรติ โชกขัย
	7. ลำนางรอง	7.09	เสิงสาง
	8. ลำปลายมาศ	1,887.60	ครบุรี จักราช เสิงสาง พิมาย ห้วยแถลง ชุมพวง
	9. ลำมูลส่วนที่ 2	2,796.49	ชุมพวง เมืองยาง ลำทะเมนชัย ประทาย
	10. ห้วยเอ็ก	255.85	บัวลาย สีดา ประทาย
	11. ลำสะแทด	2,323.60	คง บ้านเหลื่อม โนนสูง ขามสะแกแสง บัวใหญ่ ประทาย พิมาย ชุมพวง โนนแดง เมืองยาง บัวลาย สีดา แก้งสนามนาง
ลุ่มน้ำชี	1. ลำน้ำชีส่วนที่ 2	800.56	คง บ้านเหลื่อม บัวใหญ่ แก้งสนามนาง พระทองคำ
ลุ่มน้ำป่าสัก	1. ลำสนธิ	345.06	เทพารักษ์ ด่านขุนทด สีคิ้ว ปากช่อง
	2. ห้วยหมวกเหล็ก	411.20	ปากช่อง

ลำน้ำมูลตอนบน มีลำน้ำสายหลัก คือแม่น้ำมูล มีน้ำไหลตลอดปีและค่อนข้างมากในฤดูฝน ประชากรตามริมฝั่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ นอกจากนี้ ยังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ คือโครงการเขื่อนพิมาย สร้างกันลำน้ำที่อำเภอพิมาย รวมทั้งฝายหินทิ้ง และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 334.25 ล้าน ลบ.ม.

ลำแะ มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำแะ ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอครบุรี มีปริมาณน้ำค่อนข้างมาก และไหลตลอดปี กลุ่มน้ำนี้มีเขื่อนขนาดใหญ่ คือ เขื่อนลำแะ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกหลายแห่ง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 322.01 ล้าน ลบ.ม.

ลำพระเพลิง มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันปันน้ำระหว่างกลุ่มน้ำมูลและกลุ่มน้ำนครนายก ไหลผ่าน อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา และบรรจบแม่น้ำมูลบริเวณ อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ในลำพระเพลิงมีการสร้างเขื่อนเพื่อการชลประทาน มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 629.85 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 340.85 ล้าน ลบ.ม.

ลำตะคอง มีต้นกำเนิดบริเวณต้นปันน้ำของกลุ่มน้ำมูล กลุ่มน้ำป่าสัก และกลุ่มน้ำนครนายก ไหลผ่าน อำเภอปากช่อง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้มีการสร้างเขื่อนกั้นน้ำลำตะคอง ทำให้อ่างเก็บน้ำลำตะคองสามารถใช้เพื่อการชลประทานมีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 3,317.56 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 467.47 ล้าน ลบ.ม.

ลำเชียงไกร มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันปันน้ำระหว่างกลุ่มน้ำมูลและกลุ่มน้ำป่าสัก ไหลผ่าน อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา และไหลลงบรรจบแม่น้ำมูลก่อนถึงอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 2,957.58 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 284.59 ล้าน ลบ.ม.

ลำจักราช มีลำน้ำสายหลักคือ ลำจักราช ซึ่งเกิดจากห้วยสาระเพ็ชร และห้วยจักราชในอำเภอหนองบุญมาก แล้วไหลสู่แม่น้ำมูลในอำเภอพิมาย มีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ ลำห้วยตอนต้นมีความลาดชันมาก ราษฎรสร้างฝายเป็นช่วงๆ ค่อนข้างมากบริเวณลุ่มน้ำ มีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 175.18 ล้าน ลบ.ม.

ลำนางรอง มีโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำนางรอง พื้นที่รับน้ำฝนทั้งหมด 450 ตร.กม. พื้นที่ชลประทานรวม 68,400 ไร่ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 258.43 ล้าน ลบ.ม.

ลำปลายมาศ มีต้นกำเนิดจากบริเวณเทือกเขาพรมแดนติดต่อกับประเทศกัมพูชา ประชากรไปโดยไหลผ่าน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และบรรจบแม่น้ำมูลที่ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 1,887.60 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 425.04 ล้าน ลบ.ม.

ลำมูลส่วนที่ 2 มีลำน้ำสายหลักคือ ลำตะเมนชัย และแม่น้ำมูล ไหลผ่านอำเภอตะเมนชัย อำเภอชุมพวง อำเภอเมืองยาง และไหลไปบรรจบกับลำสะแทดที่อำเภอเมืองยาง มีพื้นที่ลุ่มน้ำ ประมาณ 2,796.49 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 397.89 ล้าน ลบ.ม.

ห้วยเอก มีลำน้ำสายหลักคือ ห้วยเอก ไหลผ่านอำเภอประทาย มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 255.85 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 212.62 ล้าน ลบ.ม.

ลำสะแทด มีต้นกำเนิดจากที่ราบสูงสันปันน้ำระหว่างลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำชี ไหลผ่านอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ลงมาบรรจบแม่น้ำมูลตอนใต้ของอำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 2,323.60 ตร.กม. มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 612.37 ล้าน ลบ.ม.

ลำน้ำชีส่วนที่ 2 มีลำน้ำสายหลักคือ ลำน้ำชี ช่วงผ่านจังหวัดนครราชสีมา มีความยาวประมาณ 38 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี และมีปริมาณน้ำค่อนข้างมากในฤดูฝน โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าจากแม่น้ำชีของการพลังงานแห่งชาติ ในพื้นที่อำเภอแก้งสนามนาง และแหล่งน้ำขนาดเล็กอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา

ลำสนธิ เป็นลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำป่าสัก มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 1,344.90 ตร.กม. โดยเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำในจังหวัดนครราชสีมาประมาณ 345.06 ตร.กม.

ห้วยหมวกเหล็ก เป็นลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำป่าสัก มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 663.64 ตร.กม. โดยเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำในจังหวัดนครราชสีมาประมาณ 411.20 ตร.กม.

3.2.1 แหล่งน้ำขนาดใหญ่และฝ่ายที่สำคัญ

แหล่งน้ำขนาดใหญ่และฝ่ายที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีลักษณะเป็นเขื่อนและฝายปิดกั้นลำน้ำตามธรรมชาติ เก็บกักเพื่อการชลประทานและอุปโภค-บริโภค บางแห่งใช้ประโยชน์ด้านการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วย แหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อ่างเก็บน้ำมูลบน เป็นเขื่อนดินปิดกั้นแม่น้ำมูลบริเวณตำบลจรเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือเขื่อน 454 ตร.กม. เป็นอ่างเก็บน้ำเพื่อการชลประทาน ตัวเขื่อนก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ.2523-พ.ศ.2532 มีระดับเก็บกักปกติเท่ากับ 221 ม.รทก. ระดับเก็บกักต่ำสุด 208 ม.รทก. มีความจุอ่างใช้งาน 134 ล้าน ลบ.ม. ส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานได้ 41,400 ไร่

2. อ่างเก็บน้ำลำแจะ เป็นเขื่อนดินปิดกั้นลำแจะซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำมูลที่ ตำบลโคกกระชาย อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือเขื่อน 601 ตร.กม. ตัวเขื่อนก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ.2523-พ.ศ.2540 เป็นอ่างเก็บน้ำเพื่อการชลประทาน มีระดับเก็บกักน้ำที่ 227 ม.รทก. มีความจุอ่าง ใช้งาน 268 ล้าน ลบ.ม. สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้ 94,000 ไร่

3. อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง เป็นเขื่อนปิดกั้นลำพระเพลิง ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำมูลที่ บริเวณ ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 807 ตร.กม. ก่อสร้างแล้วเสร็จ ในปี 2513 เก็บกักน้ำเพื่อการชลประทาน โดยมีระดับเก็บกักปกติเท่ากับ 263 ม.รทก. ระดับเก็บกักต่ำสุด 240 ม.รทก. มีความจุอ่างใช้งานได้เท่ากับ 106.30 ล้าน ลบ.ม. ส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 63,100 ไร่ และมีอ่างเก็บน้ำลำสำลายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการเขื่อนลำพระเพลิง ตั้งอยู่ใน ตำบล ตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ สามารถเก็บกักน้ำได้ ประมาณ 38 ล้าน ลบ.ม. ส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 15,000 ไร่ และก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2527

4. อ่างเก็บน้ำลำตะคอง เป็นเขื่อนดินปิดกั้นลำตะคอง ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำมูลที่ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นโครงการอ่างเก็บน้ำอเนกประสงค์ ก่อสร้างแล้วเสร็จ ในปี พ.ศ.2512 พื้นที่รับน้ำ 1,430 ตร.กม. ระดับเก็บกักปกติ 277 ม.รทก. ระดับเก็บกักต่ำสุด 261 ม.รทก. มีความจุอ่างเก็บน้ำทั้งหมด 323 ล้าน ลบ.ม. ความจุอ่างเก็บน้ำใช้การ 303 ล้าน ลบ.ม. ส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานประมาณ 123,125 ไร่ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตประปาให้แก่ อำเภอเมืองนครราชสีมา และเป็นอ่างเก็บน้ำคอนกรีตเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าแบบสูบกลับของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ขนาดกำลังผลิต 255 เมกะวัตต์

5. อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ เป็นเขื่อนดินปิดกั้นลำปลายมาศ ท้ายจุดบรรจบของ ลำปลายมาศ และลำไชกง บริเวณบ้านราษฎร์สามัคคี ตำบลโนนสมบูรณ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่รับน้ำเหนือเขื่อน 98 ตร.กม. เขื่อนดินสูง 32 ม. ยาว 1,100 ม. ระดับสันเขื่อน 262.5 ม.รทก. ระดับเก็บกัก 256.5 ม.รทก. ปริมาตรเก็บกักใช้การ 90 ล้าน ลบ.ม. อาคารส่งน้ำเข้าคลองสายใหญ่ของเขื่อน ลำปลายมาศเป็นท่ออยู่ฝั่งขวาขนาด 1.5 เมตร จำนวน 2 แถว สามารถระบายน้ำได้สูงสุด 18 ลบ.ม./วินาที ส่งน้ำเข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา พื้นที่โครงการ 36,250 ไร่ พื้นที่ส่งน้ำ 26,000 ไร่ นอกจากนี้ ได้ทำการก่อสร้างฝายทดน้ำประจำด้านท้ายน้ำของที่ตั้งเขื่อนประมาณ 28 กม. เป็นฝาย คสล. สูง 4 เมตร ยาว 180 เมตร เพื่อยกระดับน้ำเข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา คิดเป็นพื้นที่โครงการ 89,375 ไร่ พื้นที่ส่งน้ำ 40,000 ไร่ รวมพื้นที่ส่งน้ำของเขื่อนลำปลายมาศทั้งหมด 66,000 ไร่

6. ฝายทุ่งสัมฤทธิ์ (ฝายพิมาย) เป็นฝายปิดกั้นลำน้ำมูลที่ ตำบลในเมือง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ทำการก่อสร้างระหว่างปี 2482-2501 มีระดับเก็บกักเหนือสันฝาย 151.00 ม.รทก. ส่งน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานโดยแรงโน้มถ่วงฝั่งซ้ายของแม่น้ำมูล จำนวนประมาณ 153,000 ไร่ ในฤดูฝนสามารถเพาะปลูกได้เต็มโครงการ ส่วนในฤดูแล้งน้ำในแม่น้ำมีน้อยมาก

7. ฝายชุมพวง เป็นฝายปิดกั้นลำน้ำมูลที่บ้านสุกร อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2541 ลักษณะเป็นฝายคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดบานประตูระบายเหล็กโค้ง มีพื้นที่

รับน้ำฝน 13,915 ตร.กม. ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยไหลเข้าหน้าฝายปีละ 1,487 ล้าน ลบ.ม. ปริมาตรเก็บกัก
 น้ำหน้าฝาย 4.10 ล้าน ลบ.ม. ที่ระดับเก็บกัก 142 ม.รทก. พื้นที่รับประโยชน์ 10,500 ไร่

ตารางที่ 3.2-2 แหล่งน้ำที่สำคัญในจังหวัดนครราชสีมา

อ่างเก็บน้ำ	ลุ่มน้ำ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	การใช้ประโยชน์
อ่างเก็บน้ำมูลบน	ลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	134	41,400	ชลประทาน
อ่างเก็บน้ำลำแซะ	ลุ่มน้ำลำแซะ	268	94,000	ชลประทาน
อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง	ลุ่มน้ำลำพระเพลิง	106.30	63,100	ชลประทาน
อ่างเก็บน้ำลำตะคอง	ลุ่มน้ำลำตะคอง	323	123,125	ประปา, ผลิตไฟฟ้า
อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ	ลุ่มน้ำลำปลายมาศ	90	36,250	ชลประทาน
ฝายทุ่งสัมฤทธิ์ (ฝายพิมาย)	ลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	-	153,000	ชลประทาน
ฝายชุมพวง	ลำมูลส่วนที่ 2	4.10	10,500	ชลประทาน
รวม		925.4	521375	

3.2.2 แหล่งน้ำขนาดกลาง

แหล่งน้ำขนาดกลางในจังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนทั้งสิ้น 23 อ่างเก็บน้ำ ปริมาตรเก็บกัก
 ปกติรวม 226.865 ล้าน ลบ.ม. และมีปริมาณเก็บกักสูงสุดรวม 285.233 ล้าน ลบ.ม. ดังแสดง
 รายละเอียดในตารางที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-3 แหล่งน้ำขนาดกลางในจังหวัดนครราชสีมา

ลุ่มน้ำ	ชื่ออ่างเก็บน้ำ	อำเภอ	ปริมาณเก็บกักปกติ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณเก็บกักสูงสุด (ล้าน ลบ.ม.)
ลำปลายมาศ	อ่างเก็บน้ำห้วยหิน	เสิงสาง	1.950	2.150
	อ่างเก็บน้ำห้วยเตย	เสิงสาง	4.100	-
	อ่างเก็บน้ำห้วยบง	ชุมพวง	14.440	21.270
	อ่างเก็บน้ำบ้านจัดสรร	ครบุรี	0.130	0.156
	อ่างเก็บน้ำห้วยเพี้ยก	ครบุรี	1.500	1.750
ลำจักรราช	อ่างเก็บน้ำลำมวก	ห้วยแถลง	23.445	30.795
ลำน้ำมูลตอนบน	อ่างเก็บน้ำห้วยสะกาด	พิมาย	3.578	4.160
ลำพระเพลิง	อ่างเก็บน้ำห้วยยาง	ปักธงชัย	5.539	5.540
	อ่างเก็บน้ำลำสำลาย	ปักธงชัย	39.800	53.000
	อ่างเก็บน้ำห้วยขะอีแดน	วังน้ำเขียว	1.800	2.600
	อ่างเก็บน้ำบ้านสันกำแพง	วังน้ำเขียว	6.400	8.500
	อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา	วังน้ำเขียว	7.500	8.530
ลำตะคอง	อ่างเก็บน้ำห้วยชันประดู่	สีคิ้ว	27.664	30.140
	อ่างเก็บน้ำห้วยบ้านยาง	เมือง	6.519	6.530
ลำแจะ	อ่างเก็บน้ำห้วยทับคร้ว	ครบุรี	5.000	6.200
ลำเชียงไกร	อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกร	โนนไทย	27.700	35.810
	อ่างเก็บน้ำหนองกก	โนนไทย	2.916	3.000
	อ่างเก็บน้ำห้วยปราสาทใหญ่	ด่านขุนทด	8.700	11.570
	อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกรตอนบน	ด่านขุนทด	4.500	9.420
ลำสะเทต	อ่างเก็บน้ำห้วยตะคร้อ	คง	9.500	11.700
	อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเค็ม	บัวใหญ่	0.670	0.972
รวม			203.351	253.793

3.2.3 พื้นที่การเกษตรและพื้นที่ชลประทาน

ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย 6 โครงการชลประทาน ซึ่งมีพื้นที่ชลประทาน 695,681 ไร่ และมีพื้นที่ชลประทานที่มีศักยภาพขยายเพิ่มได้ 15,839 ไร่ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2-4

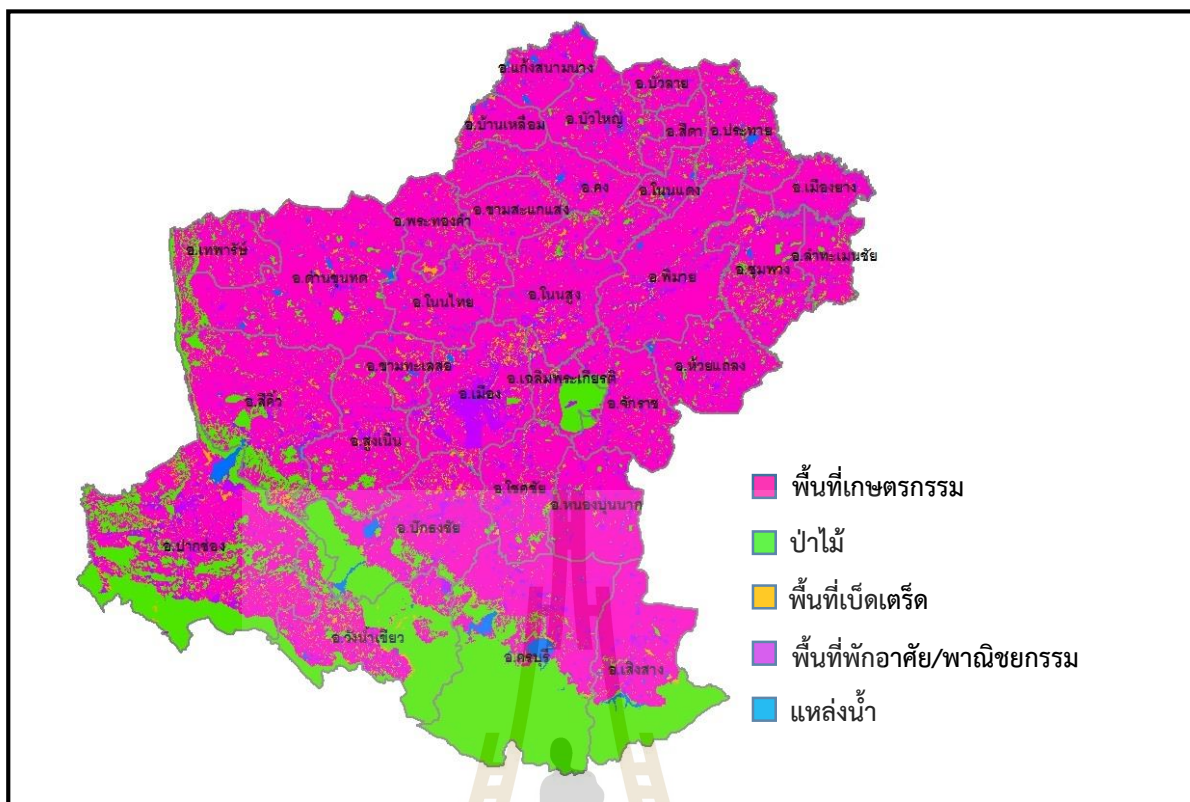
ตารางที่ 3.2-4 พื้นที่ชลประทานปัจจุบันและพื้นที่ชลประทานที่มีศักยภาพขยายเพิ่มได้

โครงการ	พื้นที่ชลประทานปัจจุบัน (ไร่)	พื้นที่ชลประทานที่มีศักยภาพขยาย เพิ่มได้ (ไร่)
โครงการชลประทานนครราชสีมา	106,696	6,789
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำตะคอง	164,186	-
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	84,960	2,400
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูลบน-ลำ แพระ	158,886	-
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปลายมาศ	28,022	650
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทุ่งสัมฤทธิ์	152,931	6,000
รวม	695,681	15,839

ที่มา : โครงการชลประทานนครราชสีมา

3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จังหวัดนครราชสีมาได้ใช้ประโยชน์ในที่ดินทั้งด้านการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรมที่อยู่อาศัย และอื่น ๆ ดังแสดงในภาพที่ 3.3-1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.3-1 และตารางที่ 3.3-2



ภาพที่ 3.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.3-1 ภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละประเภท

การใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	781,776	6.10
2. พื้นที่การเกษตร	8,931,032	69.73
2.1 พื้นที่นาข้าว	4,329,724	48.48
2.2 พื้นที่ปลูกพืชไร่	3,793,602	42.48
2.3 พื้นที่ปลูกสวนไม้ผลและไม้ยืนต้น	606,388	3.97
2.4 พื้นที่ปลูกพืชสวน	25,782	2.82
2.5 พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	157,639	0.29
2.6 พื้นที่อื่นๆ เช่น พืชไร่ ไร่นาสวนผสม	17,897	0.20
3. พื้นที่ป่าไม้	2,297,735	17.94
4. พื้นที่แหล่งน้ำ	280,313	2.19
5. พื้นที่เบ็ดเตล็ด เช่น ทุ่งหญ้า เมืองเก่า ฯลฯ	517,872	4.04
รวมพื้นที่ทั้งหมด	12,808,728	100.00

ตารางที่ 3.3-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา

ลุ่มน้ำ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
ลำปลายมาศ	เสาวรส แก้วมังกร แดงโม ไร่ร้าง กฤษณา ขนุน ที่ทิ้งขยะ ที่หินโผล่ บ่อหินทราย บัว ป่าดิบสมบูรณ์ มะม่วงหิมพานต์ มันสำปะหลัง/ไม้ยืนต้นผสม หมาก หมู่บ้าน/พืชไร่ผสมโรงเรือนร้าง กล้วย ดินเปิด บ่อลูกรัง ป่าลุ่มน้ำมัน พื้นที่ถม สวนป่า สุสาน ป่าช้า หมู่บ้าน/ไม้ยืนต้นผสม เหมืองเก่า โรงงานอุตสาหกรรมร้าง ตัวเมืองและย่านการค้าพริก พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ สะเดา บ่อดิน มะนาว สถานีบริการปั้มน้ำมัน ฝั่มะพร้าว สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนป่ารอสมบูรณ์ ไม้ดอก ไร่นาสวนผสม กระท้อน คลองชลประทาน พืชสวนผสม สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม โรงเรือนเลี้ยงสุกร ถนน นาร้าง เหมืองแร่ บ่อขุด ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร ลำไย โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงงานอุตสาหกรรม หม่อน(ร้าง) พืชผัก สัก มะขาม ข้าวโพด ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ทุ่งหญ้า สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก พื้นที่ลุ่ม อานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ มะม่วง ทะเลสาบ บึง อ่างเก็บน้ำ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ แม่น้ำ ลำคลอง พืชไร่ผสมยางพารา หมู่บ้าน ไม้ยืนต้นผสม ไม้ผลผสม ไม้ละเมาะ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ หมู่บ้าน/ไม้ผลผสม นาข้าว ยูคาลิปตัส มันสำปะหลัง อ้อย บ่อน้ำในไร่นา
ลำจักรราช	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงงานอุตสาหกรรมร้าง ฝั มีผลร้าง กระดินเทพา จิง ที่หินโผล่ บ่อลูกรัง พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ มะขามเทศ มะม่วงหิมพานต์ สนประดิพัทธ์ ส้มโอ สวนป่ารอสมบูรณ์ กฤษณา ตัวเมืองและย่านการค้า น้อยหน้า นาร้าง สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สุสาน ป่าช้า โรงเรือนร้าง ไม้ดอก ประดู่ สถานีขนส่ง กล้วย มะพร้าว ลำไย สถานีบริการปั้มน้ำมัน สะเดา หมู่บ้าน/ไม้ยืนต้นผสม โรงเรือนเลี้ยงสุกร ถนน หม่อน(ร้าง) เหมืองแร่ บ่อขุด ขนุน ข้าวโพด สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม ไร่นาสวนผสม คลองชลประทาน พืชผัก บ่อดิน มะขาม ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร ทุ่งหญ้า สัก ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ โรงงานอุตสาหกรรม ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ลุ่ม โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก ทะเลสาบ บึง ป่าผลัดใบสมบูรณ์ สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ ไม้ยืนต้นผสม ยางพารา อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง ไม้ผลผสม ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู หมู่บ้าน/ไม้ผลผสม มะม่วง พืชไร่ผสม ไม้ละเมาะ หมู่บ้าน นาข้าว ยูคาลิปตัส บ่อน้ำในไร่นา มันสำปะหลัง อ้อย
ลำน้ำมูลตอนบน	กล้วย สนประดิพัทธ์ สวนป่ารอสมบูรณ์ โรงเรือนร้าง คลองชลประทาน โรงเรือนเลี้ยงสุกร ข้าวโพด ขนุน สถานีบริการปั้มน้ำมัน โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า ฝั พื้นที่ถม มะพร้าว พืชผัก ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ไร่นาสวนผสม มะขาม สักทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ บ่อดิน ยางพารา ป่าผลัดใบสมบูรณ์ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา พืชไร่ผสม ทุ่งหญ้า โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก แม่น้ำ ลำคลอง อ่างเก็บน้ำ ไม้ผลผสม โรงงานอุตสาหกรรม ทะเลสาบ บึง สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ พื้นที่ลุ่ม ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู มะม่วง นาข้าว หมู่บ้าน ไม้ละเมาะ มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส อ้อย บ่อน้ำในไร่นา

ตารางที่ 3.3-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลุ่มน้ำ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
ลำพระเพลิง	<p>โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงงานอุตสาหกรรมร้าง ไร่ ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ไม้ผลร้าง ดินเปิด ที่ทิ้งขยะ ปักธงชัยฟาร์ม ไก่ชน/โรงเรียนเลี้ยงสุกร ฝ้าย มะปราง สนามกอล์ฟ หมาก/พริก แก้ว มังกร กระดินเทพา ชมพู นาร้าง บัมร้าง ป่าดิบรอสภาพฟื้นฟู ป่าลุ่มน้ำมัน พืชไร่ผสม มะละกอ สนประดิพันธ์ ส้ม ส้มโอ สุสาน ป่าช้า สวนป่า โรงเรียนเลี้ยงสุกร โรงเรียนร้าง ถนน ป่าดิบแล้ง พุทรา มะม่วงหิมพานต์ กฤษณา ตัวเมืองและย่านการค้า พื้นที่ถม มะพร้าว คลองชลประทาน ประดู่ พริก สถานีบริการปั้มน้ำมัน ป่าดิบสมบูรณ์ กระท้อน ละมุด ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร เหมือนเก่า ไร่นาสวนผสม กกล้วย บ่อลูกครึ่ง สถานที่เพาะเลี้ยงปลา ลำไย ไม้ดอก ไม้ยืนต้นผสม สวนอุนจิตรา ขนุน โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่ลุ่ม สะเดา สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ โรงเรียนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก พืชผัก สัก ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ แม่น้ำ ลำคลอง สวนป่ารอสมบูรณ์ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ยางพารา ทะเลสาบ บึง น้อยหน้า มะขาม สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ ทุ่งหญ้า อ่างเก็บน้ำ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู นาข้าว ยูคาลิปตัส ไม้ผลผสม บ่อน้ำในไร่นา มะม่วง อ้อย หมู่บ้าน ข้าวโพด ไม้ละเมาะ มันสำปะหลัง</p>
ลำตะคอง	<p>โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา ไม้ดอก, ไม้ผลผสม ไม้ผลร้าง ไร่ร้าง กฤษณา/มะนาว กาแฟ ข้าวโพด/ยูคาลิปตัส จิง ที่หินโพล์ ทูเรียน ประดู่/น้อยหน้า ปักธงชัยฟาร์ม ไก่ชน/โรงเรียนเลี้ยงสุกร ฝ้าย ฟาร์ม จะเข้ มะไฟ มะปราง มันสำปะหลัง/มะม่วง ยมหอม ยางพารา/กล้วย ย่านอุตสาหกรรม ละหุ่ง ว่านหางจรเข้ หมู่บ้าน/ไม้ผลผสม เงาะ ดินเปิด นา/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ บ่อหินทราย ป่าดิบแล้ง ป่าดิบรอสภาพฟื้นฟู ป่าดิบสมบูรณ์ พุทรา มะละกอ ละมุด ลิ้นจี่ ข้าวโพด/มะม่วง มะม่วงหิมพานต์ สนประดิพันธ์ หมาก/ไม้ผลผสม กฤษณา คลองชลประทาน ถนน ที่ทิ้งขยะ บัมร้าง กระท้อน บ่อลูกครึ่ง พริก มะนาว สนามกอล์ฟสุสาน ป่าช้า โรงงานอุตสาหกรรมร้าง ไร่นาสวนผสม ป่าลุ่มน้ำมัน ส้มสวนป่า เหมือนเก่า ชมพู ตัวเมืองและย่านการค้า บ่อดิน ไร่ แก้วมังกร ขนุน ฝรั่ง มะขามเทศ เหมือนแร่ สวนอุนจิตรา หมู่บ้านจัดสรรร้าง โรงเรียนร้าง โรงเรียนเลี้ยงสุกร พื้นที่ถม กระดินเทพา ส้มโอ ไม้ดอก ลำไย สถานีบริการปั้มน้ำมัน ยางพารา ประดู่ ไม้ยืนต้นผสม สวนป่ารอสมบูรณ์ นาร้าง พื้นที่ลุ่ม พืชไร่ผสม อ่างเก็บน้ำ ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร สถานที่เพาะเลี้ยงปลา มะพร้าว กล้วย ทุ่งหญ้า โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก สะเดา แม่น้ำ ลำคลอง ป่าผลัดใบสมบูรณ์ สัก ทะเลสาบ บึง สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มะขาม โรงงานอุตสาหกรรม พืชผัก โรงเรียนเลี้ยงโค กระบือ และม้า สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ยูคาลิปตัส ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ น้อยหน้า อ้อย นาข้าว บ่อน้ำในไร่นา ไม้ผลผสม ข้าวโพด มันสำปะหลัง มะม่วง หมู่บ้าน ไม้ละเมาะ</p>
ลำแซะ	<p>ไร่ร้าง กฤษณา ตัวเมืองและย่านการค้า น้อยหน้า ทุ่ง ป่าดิบสมบูรณ์ ฝรั่ง พุทรา มะพร้าว สถานีบริการปั้มน้ำมัน โรงเรียนร้าง กล้วย พืชไร่ผสม เหมือนเก่า ไร่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ บ่อดิน ส้ม ขนุน สัก ป่าผลัดใบสมบูรณ์ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงงานอุตสาหกรรม ไร่นาสวนผสม บ่อลูกครึ่ง มะละกอ ลำไย โรงเรียนเลี้ยงโค กระบือ และม้า แม่น้ำ ลำคลอง ทุ่งหญ้า พืชผัก พื้นที่ลุ่ม มะขาม ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร ทะเลสาบ บึง โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก มะม่วง อ่างเก็บน้ำ สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ บ่อน้ำในไร่นา ยางพารา ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู นาข้าว มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส หมู่บ้าน อ้อย ไม้ละเมาะ ไม้ผลผสม</p>

ตารางที่ 3.3-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลุ่มน้ำ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
ลำเชียงไกร	<p>เหมืองเก่า เหมืองแร่ แก้วมังกร ไม้ผลร้าง กก กฤษณา ถนน ทานตะวัน นุ่น ฟาร์มจระเข้ ส้ม สวนป่ารอสภาพฟื้นฟู สวนป่ารอสมบูรณ์ สุสาน ป่าช้า โรงงานอุตสาหกรรมร้าง ป่าลุ่มน้ำมัน มะม่วงหิมพานต์ มันสำปะหลัง/มะม่วง ตะมุด สวนป่า หมู่บ้านจัดสรรร้าง แดงโม ไม้ดอก ขนุน บ่อลูกรัง ฝรั่ง มะขามเทศ สนประดิพันธ์ ตัวเมืองและย่านการค้า ประดู่ ละหุ่ง ลำไย สถานี บริการปั้มน้ำมัน กระถินเทพา คลองชลประทาน มะพร้าว โรงเรือนเลี้ยงสุกร พืชผัก ไร่ ที่ทิ้ง ขยะ น้อยหน้า สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ขางพารา โรงเรือนร้าง บ่อดิน พื้นที่ถม ไร่นาสวนผสม กล้วย นาร้าง นาเกลือ ไม้ยืนต้นผสม มะขาม โรงงานอุตสาหกรรม ไม้ผลผสม พืชไร่ผสม โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า สัก สถานที่เพาะเลี้ยงปลา ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ลานตากและแหล่ง รับซื้อทางการเกษตร ทุ่งหญ้า พริก ป่าผลัดใบสมบูรณ์ โรงเรือนเลี้ยง สัตว์ปีก สะเดา แม่น้ำ ลำ คลอง ทะเลสาบ บึง สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่ม ป่าผลัดใบรอสภาพ ฟื้นฟู ข้าวโพด มะม่วง ยูคาลิปตัส บ่อน้ำในไร่นา อ้อย มันสำปะหลัง ไม้ละเมาะ หมู่บ้าน นาข้าว</p>
ลำสะเทต	<p>เหมืองแร่ บ่อขุด แดงโม ถั่วลิสง ที่ทิ้งขยะ นุ่น มะขาม มะขามเทศ มะพร้าว สถานที่เพาะเลี้ยง สัตว์น้ำผสม สนประดิพันธ์ ถนน นาเกลือ พุทรา ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตรสวน ป่า หมู่บ้านจัดสรรร้าง โรงเรือนเลี้ยงสุกร โรงเรือนร้าง นาหญ้า โรงงานอุตสาหกรรมร้าง สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ หม่อน(ร้าง) ตัวเมืองและย่านการค้า น้อยหน้า พืชผัก ขางพารา สัก สุสาน ป่าช้า พื้นที่ถม โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า กล้วย นา ร้าง สะเดา ไร่นาสวนผสม โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีกทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ โรงงานอุตสาหกรรม สถานีบริการปั้มน้ำมัน ข้าวโพด ไม้ยืนต้นผสม ทุ่งหญ้า พริก ไม้ผลผสม หมู่บ้าน/ไม้ผลผสม สถานที่เพาะเลี้ยงปลา คลองชลประทาน พืชไร่ผสม ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ลุ่ม ป่าผลัดใบ สมบูรณ์ อ้อย มะม่วง มันสำปะหลัง แม่น้ำ ลำคลอง สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ อ่างเก็บ น้ำ ทะเลสาบ บึง นาข้าว ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ยูคาลิปตัส บ่อน้ำในไร่นา หมู่บ้าน ไม้ละเมาะ</p>

ตารางที่ 3.3-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ลุ่มน้ำ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	<p>ไร่ ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ไม้ผลร้าง กระจินเทา กฤษณา ถั่วลิสง นา/ปาล์มน้ำมัน ป่าดิบสมบูรณ์ พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ มะกอกน้ำ ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร/สถานีบริการน้ำมัน ลำไย ลิ้นจี่สนประดิพันธ์ หมู่บ้าน/ไม้ยืนต้นผสม ห้วยขะยุง แดงโม ไม้ดอก ข้าวไร่นน บัมร้าง พืชผัก พืชสวนผสม มะพร้าว ยูคาลิปตัส/พื้นที่ลุ่ม ไร่นา ที่หินโพล่ มะขาม สะเดา หมือ่งเก่า พื้นที่ทิ้งร้าง โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสุกร บ่อหินทราย ปาล์มน้ำมัน สวนป่า หม่อน/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพด นา/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา ปอแก้ว, ปอกระเจา สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง สถานีบริการปั้มน้ำมัน สุสาน ป่าช้า ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร หม่อน(ร้าง) นาร้าง สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม พื้นที่ถม สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ตัวเมืองและย่านการค้า โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า มะม่วงหิมพานต์ หมือ่งแร่ บ่อขุด สวนป่ารอสมบูรณ์ สัก โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก ไม้ยืนต้นผสม คลองชลประทาน โรงงานอุตสาหกรรม สถานที่เพาะเลี้ยงปลา มะม่วง ไร่นาสวนผสม ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ นา(พื้นที่ลุ่ม) ทุ่งหญ้า ไม้ผลผสม ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ หาดทราย ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ ยูคาลิปตัส(พื้นที่ลุ่ม) พืชไร่ผสม หมู่บ้าน/ไม้ผลผสม แม่น้ำ ลำคลอง ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ขางพารา ทะเลสาบ บึง พื้นที่ลุ่ม นาข้าว อ่างเก็บน้ำ มันสำปะหลัง อ้อย ไม้ละเมาะ หมู่บ้าน บ่อน้ำในไร่นา ยูคาลิปตัส</p>

3.4 ทรัพยากรธรรมชาติ

3.4.1 ทรัพยากรดิน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ดินเค็มถึงหนึ่งในสามของภาคคือ 17.8 ล้านไร่ จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ดินเค็มมากที่สุดและรุนแรงที่สุด โดยมีพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด 12.8 ล้านไร่ เป็นพื้นที่เค็มมากทำการเพาะปลูกไม่ได้ 0.48 ล้านไร่ พื้นที่ดินเค็มน้อย-ปานกลางใช้ปลูกข้าว 2 ล้านไร่ และพื้นที่รับน้ำที่มีศักยภาพทำให้เกิดการแพร่ดินเค็มอีก 2.1 ล้านไร่ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มปริมาณคราบเกลือผิวดินได้ดังตารางที่ 3.4-1 และดังรายละเอียดดังนี้

หน่วยแผนที่ที่ 1 บริเวณพบคราบเกลืออยู่ทั่วไปบนผิวดินมากกว่า 50% ของพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ว่างเปล่า มีนาข้าวเป็นส่วนน้อย พืชที่ขึ้นได้มักเป็นไม้ทรงพุ่ม มีหนาม มีระดับน้ำใต้ดินที่มีความเค็มจัดตื้นมาก

หน่วยแผนที่ที่ 2 บริเวณพบคราบเกลือเป็นหย่อมๆ บนผิวดิน 10-50% ของพื้นที่ ส่วนใหญ่ใช้ปลูกข้าว แต่มีผลผลิตต่ำมาก พืชที่ขึ้นอยู่ต้นไม้ทนเค็ม น้ำใต้ดินเป็นน้ำเค็ม

หน่วยแผนที่ที่ 3 บริเวณพบคราบเกลือบนผิวดินประมาณ 1-10% ของพื้นที่ ใช้ทำนา พืชที่ขึ้นอยู่เป็นพวกไม้เต็งรัง น้ำใต้ดินเป็นน้ำกร่อย และจะอยู่ลึกประมาณ 1-2 เมตร จากผิวดิน

หน่วยแผนที่ที่ 4 บริเวณลุ่มที่มีเกลือเล็กน้อย เป็นนาข้าว โดยทั่วไปไม่พบคราบเกลือบนผิวดิน แต่อาจพบได้น้อยกว่า 1% ของพื้นที่

หน่วยแผนที่ที่ 5 บริเวณที่สูง ที่ประกอบด้วยหินที่มีเกลือ ไม่พบคราบเกลือบนผิวดิน

หน่วยแผนที่ที่ 6 บริเวณที่ไม่มีเกลือ ไม่พบคราบเกลือเลย และน้ำใต้ดินเป็นน้ำจืด

จากการสรุปข้อมูลสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา พบว่า สภาพของดินในจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย เก็บความชุ่มชื้นได้น้อย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีส่วนที่เป็นดินเค็มถึงร้อยละ 30.05 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพื้นที่เพียงบางส่วนที่เป็นดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางและค่อนข้างสูง ซึ่งเหมาะแก่การเกษตรกรรมเพียงร้อยละ 30.5 ของเนื้อที่ทั้งหมด ลักษณะของดิน สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่มคือ

1. กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 55 ของพื้นที่ทั้งหมด
2. กลุ่มดินนา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด
3. พื้นที่ภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด
4. กลุ่มดินคละ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

3.4.2 ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 2,297,735 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.94 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ปัจจุบันมีสภาพป่าดิบสมบูรณ์เนื้อที่ประมาณ 1,243,743 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.71 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ ได้แก่ ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้มะค่าโมง ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ยาง ไม้เหียง ไม้พลวง เป็นต้น รองลงมาเป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์ร้อยละ 3.54 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และพื้นที่ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่ร้อยละ 2.48 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมีข้อกำหนดให้เป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย ดังนี้

1. พื้นที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง คืออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน รวมเนื้อที่ประมาณ 1,412,425 ไร่

ตารางที่ 3.4-1 การแบ่งกลุ่มปริมาณคราบเกลือบนผิวหนังจังหวัดนครราชสีมา

ลำดับ	บริเวณ	จำนวนไร่	คิดเป็นร้อยละ	พื้นที่ (อำเภอ)
1	บริเวณที่ลุ่มที่มีเกลือมากที่สุดพบคราบเกลือบนผิวหนังมาก 50% ของพื้นที่	69,974	0.55	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง,โนนไทย,จักราช,ประทาย,คง, ขามสะแกแสง, แก้งสนามนาง,ขามทะเลสอ, โนนแดง
2	บริเวณที่ลุ่มที่มีเกลือมากพบคราบเกลือบนผิวหนัง 10 – 50 % ของพื้นที่	115,872	0.91	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง,จักราช,ประทาย,พิมาย,คง, ขามสะแกแสง, แก้งสนามนาง,ขามทะเลสอ, โนนแดง, โนนไทย บ้านเหลื่อม
3	บริเวณที่ลุ่มที่มีเกลือปานกลาง พบคราบเกลือบนผิวหนัง 1 – 10% ของพื้นที่	1,473,636	11.5	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง, โนนไทย,จักราช,ประทาย,พิมาย,สูงเนิน,คง,ขามสะแกแสง,แก้งสนามนาง,ขามทะเลสอ, โนนแดง, บ้านเหลื่อม
4	บริเวณที่ลุ่มที่มีเกลือน้อยที่สุดพบคราบเกลือบนผิวหนัง น้อยกว่า 1% ของพื้นที่	2,188,676	17.09	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง, บักรงชัย, โนนไทย,จักราช,ประทาย,ครบุรี,สีคิ้ว, พิมาย,สูงเนิน,โชคชัย,คง,ขามสะแกแสง, แก้งสนามนาง,ขามทะเลสอ, โนนแดง,เสิงสาง, บ้านเหลื่อม
5	บริเวณที่สูง ที่มีหินเกลือรองรับอยู่ข้างล่าง ไม่พบคราบเกลือบนผิวหนัง	3,366,550	26.28	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง, บักรงชัย, โนนไทย,จักราช,ประทาย,ครบุรี,พิมาย, ปากช่อง,สูงเนิน,โชคชัย,คง, โนนแดง ขามสะแกแสง,แก้งสนามนาง,ขามทะเลสอ, บ้านเหลื่อม,สีคิ้ว
6	บริเวณที่ไม่มีผลกระทบจากคราบเกลือ	4,585,403	35.8	เมือง,ด่านขุนทด,บักรงชัย,ครบุรี,สีคิ้ว, ปากช่อง,สูงเนิน, โชคชัย,วังน้ำเขียว,เสิงสาง
7	บริเวณพื้นที่ทำเกลือ	1,096	0.01	ด่านขุนทด, โนนไทย,พิมาย,ขามทะเลสอ
8	ภูเขา	920,038	7.18	ด่านขุนทด,บักรงชัย,ครบุรี,สีคิ้ว,ปากช่อง,สูงเนิน, โชคชัย,วังน้ำเขียว,เสิงสาง
9	แหล่งน้ำ	87,482	0.68	เมือง,บัวใหญ่,ด่านขุนทด,ชุมพวง,โนนสูง, สีคิ้ว บักรงชัย, โนนไทย,จักราช,ประทาย,ครบุรี,พิมาย, ปากช่อง,สูงเนิน,โชคชัย,คง, ขามทะเลสอ, โนนไทย,วังน้ำเขียว,เสิงสาง,บ้านเหลื่อม, ขามสะแกแสง, แก้งสนามนาง
	รวมเนื้อที่ทั้งหมด	12,808,727	100	

2. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 29 ป่า รวมเนื้อที่ประมาณ 4,864,238.50 ไร่ ซึ่งในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 เขต คือ

- เขตพื้นที่ที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) เนื้อที่ประมาณ 91,012 ไร่
- เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ประมาณ 1,575,218 ไร่
- เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ประมาณ 3,282,186 ไร่

โดยพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) บางส่วน และพื้นที่ที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) กรมป่าไม้ได้มอบพื้นที่ให้สำนักงานปฏิสภาพที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนำไปปฏิรูปเพื่อเกษตรกรรมแล้ว

จังหวัดนครราชสีมาภูมิภูเขาศักดิ์สำคัญ ได้แก่ เขาเขียว เขากบินทร์ เขาบรรทัด เขาต้นกำแพง เขาแดงพญาเย็น เขาแดงพญาไฟ และเขาใหญ่ จากภาพถ่ายดาวเทียม Lansat-TM มาตรฐาน 1:50,000 เมื่อปี 2546 พบว่า จังหวัดนครราชสีมาพื้นที่ป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 15.74 ของพื้นที่จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 2,045,250 ไร่ ต่อมาในปี 2547 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.37 ของพื้นที่จังหวัดคิดเป็นเนื้อที่ 1,968,701.5 ไร่ ในปี 2548 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.20 ของพื้นที่จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,945,926.7 ไร่ ต่อมาในปี 2549 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียมและการตรวจสอบภาคพื้นดิน (Ground Check) พบว่าจังหวัดนครราชสีมาพื้นที่ป่าเหลือร้อยละ 14.22 หรือ 1,821,900 ไร่ (2,915.04 ตร.กม.) ซึ่งพื้นที่ป่ามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากยังคงมีการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ ทำให้ป่าไม้ลดลงอยู่เสมอและไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ถึงเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

จากสถานการณ์แนวโน้มของปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดนครราชสีมาแนวโน้มลดลงทุกๆ ปี โดยปัญหาสำคัญ คือ การบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ อันเป็นผลมาจากความไม่ชัดเจนของแนวเขตป่าไม้ ทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น แนวทางการแก้ไขปัญหาคือการดำเนินการที่ค่อนข้างได้ผลมากที่สุด คือ การจัดทำแนวเขตป่าไม้ให้ชัดเจนควบคู่ไปกับการประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายทราบถึงโทษทางกฎหมายของการบุกรุกยึดถือครอบครองพื้นที่ป่าไม้ ตลอดจนการปลูกฝังสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ รวมไปถึงการเร่งส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกป่าในที่ดินของรัฐหรือที่ดินของเอกชน การปลูกต้นไม้ในเมือง การปลูกต้นไม้ในที่สาธารณประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้น (ที่มา: สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา)

3.4.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า

พื้นที่จังหวัดนครราชสีมามีทรัพยากรสัตว์ป่าที่สำคัญหลายชนิด เช่น ช้าง เก้ง กวาง ลิง และนกชนิดต่างๆ เป็นต้น ส่วนสัตว์ป่าชนิดหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ ได้แก่ กระทิง เลียงผา แมวลายหินอ่อน และนกเงือก เป็นต้น

สัตว์ป่าใหญ่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และอุทยานแห่งชาติทับลาน และพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติต่างๆ ที่มีสภาพป่าธรรมชาติเป็นที่อยู่อาศัย ที่หลบซ่อน และแหล่งอาหารของสัตว์ป่า

3.4.4 ทรัพยากรธรณี

จังหวัดนครราชสีมามีผลผลิตแร่และขอยหินที่สำคัญซึ่งได้แก่ หินบะซอลต์ หินปูน และเกลือหิน มีผู้ถือประทานบัตร จำนวน 30 ราย ครอบคลุมพื้นที่ 2,995 ไร่ 98 ตารางวา จำแนกเป็นพื้นที่แร่เกลือหิน 960 ไร่ 3 งาน 77 ตารางวา พื้นที่แร่หิน ดินหรือทรายอุตสาหกรรม 233 ไร่ 3 งาน 80 ตารางวา พื้นที่แร่หินประดับชนิดหินทราย 114 ไร่ 2 งาน 12 ตารางวา พื้นที่แร่หินอ่อน 292 ไร่ 34 ตารางวา พื้นที่แร่หินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน 718 ไร่ 3 งาน 46 ตารางวา พื้นที่แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ 674 ไร่ 3 งาน 49 ตารางวา มีมูลค่าผลผลิตแร่รวมเฉลี่ย 612.72 ล้านบาท ผลผลิตแร่ที่ผลิตได้สูงสุด ในปี 2552 คือ หินปูน-หินอุตสาหกรรมชนิดก่อสร้าง ผลิตได้ 501,287 เมตริกตัน รองลงมาเป็น หินอ่อน ผลิตได้ 408,333.63 เมตริกตัน และ หินบะซอลต์ ผลิตได้ 347,071 เมตริกตัน โดยแร่ที่พบในแต่ละอำเภอแสดงในตารางที่ 3.4-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละอำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา ชนิดแรกที่พบในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกเป็นรายอำเภอ

ลำดับที่	ชนิดแร่	พบบริเวณอำเภอ
1	เกลือหิน	เมือง, โนนไทย, โนนสูง, ขามสะแกแสง, ด่านขุนทด, แก้งสนามนาง, พิมาย, บ้านเหลื่อม, จักราช, บัวใหญ่, พระทองคำ, บัวลาย, เมืองยาง, ลำทะเมนชัย, สีดา, เฉลิมพระเกียรติ, กง
2	หินบะซอลต์เพื่อการอุตสาหกรรม	โชคชัย, หนองบุญมาก, ครบุรี
3	โคลโลไมต์	ปากช่อง
4	เอเมอริ	วังน้ำเขียว
5	หินปูน	ปากช่อง
6	หินอ่อน	ปากช่อง
7	บอรัลเคลย์	ปากช่อง, สีคิ้ว, สูงเนิน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี



บทที่ 4

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 การคำนวณค่าการคายระเหย ด้วยภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5

การคำนวณค่าการคายระเหย (Evapotranspiration) ด้วยวิธีสมดุลพลังงานหรือ SEBAL (Surface Energy Balance Algorithm for Land) ดังได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 จำนวน 18 ภาพ ได้รับความอนุเคราะห์จาก สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization): GISTDA ทั้งนี้ คุณสมบัติของภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. รหัสภาพ GPR540420TM

```
datasetId = "LS5_31"          orbitNumber = 111528L    type = "Geo Corrected"
centreLocation  latitude = 1.590022635915507e+01  longitude = 1.026299523564065e+02
upperLeft      latitude = 1.679121350570016e+01  longitude = 1.015353106558984e+02
upperRight     latitude = 1.681631730883671e+01  longitude = 1.037035916380625e+02
lowerRight     latitude = 1.500235549551735e+01  longitude = 1.037151690928685e+02
lowerLeft      latitude = 1.498009007634223e+01  longitude = 1.015661877748499e+02
sensor = "TM"   startTime = "2005 02 18 03:17:30.737"  endTime = "2005 02 18 03:18:05.183"
incidenceAngle = 4.526234769684834e-02          azimuthAngle = 3.570698299446327e+02
azimuth = 1.295437614846902e+02                 elevation = 4.854967194039467e+01
path = 128; row = 49    sceneShift = 0    correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM"  mapZone = 48    hemisphere = 'N'    earthEllipsoid = "WGS84"
```

2. รหัสภาพ GPR540421TM

datasetId = "LS5_31" orbitNumber = 111528L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444717760157707e+01 longitude = 1.023058853701594e+02
upperLeft latitude = 1.533917344545637e+01 longitude = .012197502437781e+02
upperRight latitude = 1.536528040707894e+01 longitude = 1.033704105270557e+02
lowerRight latitude = 1.354864296533536e+01 longitude = 1.033835989486360e+02
lowerLeft latitude = 1.352574380563624e+01 longitude = 1.012502727872934e+02
sensor = "TM" startTime = "2005 02 18 03:17:54.838" endTime = "2005 02 18 03:18:29.299"
incidenceAngle = 6.054444506247592e-02 azimuthAngle = 3.570747143194369e+02;
azimuth = 1.280383572073864e+02 elevation = 4.928636559779901e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection";
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84";

3. รหัสภาพ GPR540422TM

datasetId = "LS5_67" orbitNumber = 120615L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.590491371718922e+01 longitude = 1.025943070314616e+02
upperLeft latitude = 1.679614786193788e+01 longitude = 1.015068765207209e+02
upperRight latitude = 1.682146293923901e+01 longitude = 1.036603913780932e+02
lowerRight latitude = 1.500685544197664e+01 longitude = 1.036723628156493e+02
lowerLeft latitude = 1.498440285934463e+01 longitude = 1.015380278221274e+02
sensor = "TM" startTime = "2006 11 04 03:25:14.778" endTime = "2006 11 04 03:25:49.224"
incidenceAngle = 6.697166209799832e-02 azimuthAngle = 3.570687164561980e+02
azimuth = 1.441180348288313e+02 elevation = 5.210580179775405e+01
path = 128; row = 49 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

4. รหัสภาพ GPR540423TM

datasetId = "LS5_67" orbitNumber = 120615L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.445049479961723e+01 longitude = 1.022703905144657e+02
upperLeft latitude = 1.534184802764403e+01 longitude = 1.011913402198792e+02
upperRight latitude = 1.536812588488957e+01 longitude = 1.033275418828386e+02
lowerRight latitude = 1.355265778069305e+01 longitude = 1.033410721002329e+02
lowerLeft latitude = 1.352960611283103e+01 longitude = 1.012220800062554e+02
sensor = "TM" startTime = "2006 11 04 03:25:38.879" endTime = "2006 11 04 03:26:13.213"
incidenceAngle = 7.655769402920498e-02 azimuthAngle = 3.570748178340739e+02
azimuth = 1.427044994702870e+02 elevation = 5.313810618462848e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection";
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

5. รหัสภาพ GPR540424TM

datasetId = "LS5_71" orbitNumber = 121314 type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.590658348960534e+01 longitude = 1.025619645068043e+02
upperLeft latitude = 1.679796889431499e+01 longitude = 1.014681923333257e+02
upperRight latitude = 1.682377522680081e+01 longitude = 1.036341006057383e+02
lowerRight latitude = 1.500828384578563e+01 longitude = 1.036463145064120e+02
lowerLeft latitude = 1.498539660014222e+01 longitude = 1.014997067396607e+02
sensor = "TM" startTime = "2006 12 22 03:25:37.278" endTime = "2006 12 22 03:26:11.739"
incidenceAngle = 8.198039306925864e-02 azimuthAngle = 3.570759374628423e+02;
azimuth = 1.469515218731998e+02 elevation = 4.348359777084109e+01
path = 128; row = 49 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

6. รหัสภาพ GPR540425TM

datasetId = "LS5_71" orbitNumber = 121314L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.445855320619403e+01 longitude = 1.022353003130553e+02
upperLeft latitude = 1.534943682905628e+01 longitude = 1.011472648299371e+02
upperRight latitude = 1.537628594390769e+01 longitude = 1.033011627998128e+02
lowerRight latitude = 1.356106959211727e+01 longitude = 1.033149128430772e+02
lowerLeft latitude = 1.353751474123702e+01 longitude = 1.011783733178095e+02
sensor = "TM" startTime = "2006 12 22 03:26:01.251" endTime = "2006 12 22 03:26:35.712"
incidenceAngle = 5.374619726963203e-02 azimuthAngle = 3.570677173547687e+02
azimuth = 1.459473698750567e+02 elevation = 4.456259280865756e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

7. รหัสภาพ GPR540426TM

datasetId = "LS5_91" orbitNumber = 127372L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.589378169721756e+01 longitude = 1.026707513130568e+02
upperLeft latitude = 1.678436226886619e+01 longitude = 1.015843923938375e+02
upperRight latitude = 1.680883989994130e+01 longitude = 1.037364838381993e+02
lowerRight latitude = 1.499643548024894e+01 longitude = 1.037477528271449e+02
lowerLeft latitude = 1.497472418809290e+01 longitude = 1.016147939205319e+02
sensor = "TM" startTime = "2008 02 11 03:21:34.606" endTime = "2008 02 11 03:22:08.797"
incidenceAngle = 5.749689585357487e-02 azimuthAngle = 3.570673129447114e+02;
azimuth = 1.334173815562514e+02 elevation = 4.749863715558406e+01
path = 128; row = 49 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

8. รหัสภาพ GPR540427TM

datasetId = "LS5_91" orbitNumber = 127372L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.443897217820453e+01 longitude = 1.023489693473315e+02
upperLeft latitude = 1.532986989460463e+01 longitude = 1.012701312662337e+02
upperRight latitude = 1.535537437268148e+01 longitude = 1.034065794266242e+02
lowerRight latitude = 1.354164085569301e+01 longitude = 1.034194466100401e+02
lowerLeft latitude = 1.351926703329542e+01 longitude = 1.013001819981351e+02
sensor = "TM" startTime = "2008 02 11 03:21:58.594" endTime = "2008 02 11 03:22:32.897"
incidenceAngle = 6.917878117501175e-02 azimuthAngle = 3.570740957955499e+02;
azimuth = 1.320223497049193e+02 elevation = 4.832282407037687e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

9. รหัสภาพ GPR540428TM

datasetId = "LS5_112" orbitNumber = 132265L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.589182837819809e+01 longitude = 1.026781250580468e+02
upperLeft latitude = 1.678528017912922e+01 longitude = 1.015853129783470e+02
upperRight latitude = 1.680982821334663e+01 longitude = 1.037503177676873e+02
lowerRight latitude = 1.499153897104929e+01 longitude = 1.037614979272350e+02
lowerLeft latitude = 1.496977401620926e+01 longitude = 1.016158003607746e+02
sensor = "TM" startTime = "2009 01 12 03:15:52.967" endTime = "2009 01 12 03:16:27.428"
incidenceAngle = 5.743416332312279e-02 azimuthAngle = 3.570684349934019e+02;
azimuth = 1.406723212658225e+02 elevation = 4.219617031178364e+01
path = 128; row = 49 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

10. รหัสภาพ GPR540429TM

datasetId = "LS5_112" orbitNumber = 132265L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444184545947815e+01 longitude = 1.023534540932113e+02
upperLeft latitude = 1.533389854528577e+01 longitude = 1.012681998679779e+02
upperRight latitude = 1.535951918993777e+01 longitude = 1.034174922975866e+02
lowerRight latitude = 1.354329105076154e+01 longitude = 1.034302914900402e+02
lowerLeft latitude = 1.352081883498178e+01 longitude = 1.012983132330226e+02
sensor = "TM" startTime = "2009 01 12 03:16:16.956" endTime = "2009 01 12 03:16:51.401"
incidenceAngle = 5.785196846632346e-02 azimuthAngle = 3.570687656004352e+02
azimuth = 1.396081159217810e+02 elevation = 4.316372675490371e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

11. รหัสภาพ GPR540430TM

datasetId = "LS5_141" orbitNumber = 139255L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.589861324860399e+01 longitude = 1.026373225833053e+02
upperLeft latitude = 1.679048846263105e+01 longitude = 1.015458650410745e+02
upperRight latitude = 1.681544015149326e+01 longitude = 1.037078201905222e+02
lowerRight latitude = 1.499989335927106e+01 longitude = 1.037193686371750e+02
lowerLeft latitude = 1.497776543332261e+01 longitude = 1.015766718376346e+02
sensor = "TM" startTime = "2010 05 07 03:21:42.812" endTime = "2010 05 07 03:22:17.265"
incidenceAngle = 8.068787486334372e-02 azimuthAngle = 3.570677281496176e+02;
azimuth = 8.412013850762295e+01 elevation = 6.503891850141645e+01
path = 128; row = 49 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

12. รหัสภาพ GPR540431TM

datasetId = "LS5_141" orbitNumber = 139255L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444444123678060e+01 longitude = 1.023134495126259e+02
upperLeft latitude = 1.533572242636953e+01 longitude = 1.012291112635611e+02
upperRight latitude = 1.536170799536000e+01 longitude = 1.033762597009709e+02
lowerRight latitude = 1.354664652972097e+01 longitude = 1.033893867723431e+02
lowerLeft latitude = 1.352385177812289e+01 longitude = 1.012595260734656e+02
sensor = "TM" startTime = "2010 05 07 03:22:06.912" endTime = "2010 05 07 03:22:41.253"
incidenceAngle = 8.220366567422843e-02 azimuthAngle = 3.570757886054517e+02
azimuth = 8.106844840875357e+01 elevation = 6.463821420139487e+01
path = 128; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 48 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

13. รหัสภาพ GPR540432TM

datasetId = "LS5_33" orbitNumber = 111863L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444854681409557e+01 longitude = 1.007460591965156e+02
upperLeft latitude = 1.534732818735825e+01 longitude = 9.969537449312422e+01
upperRight latitude = 1.533070897235755e+01 longitude = 1.018105216703130e+02
lowerRight latitude = 1.354599550455369e+01 longitude = 1.017881920071980e+02
lowerLeft latitude = 1.356060384074129e+01 longitude = 9.968984149629820e+01
sensor = "TM" startTime = "2005 03 13 03:24:25.882" endTime = "2005 03 13 03:24:59.201"
incidenceAngle = 8.639050274565818e-02 azimuthAngle = 3.570756621212812e+02
azimuth = 1.174182412320071e+02 elevation = 5.521562882717399e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

14. รหัสภาพ GPR540433TM

datasetId = "LS5_50" orbitNumber = 116523L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.443949279727696e+01 longitude = 1.008081244834515e+02
upperLeft latitude = 1.533879339160266e+01 longitude = 9.974867960072675e+01
upperRight latitude = 1.532144575964159e+01 longitude = 1.018818197487996e+02
lowerRight latitude = 1.353638952893450e+01 longitude = 1.018589338567269e+02
lowerLeft latitude = 1.355163657904662e+01 longitude = 9.974272473257335e+01
sensor = "TM" startTime = "2006 01 27 03:27:34.571" endTime = "2006 01 27 03:28:08.034"
incidenceAngle = 7.430427844346355e-02 azimuthAngle = 3.570760085285739e+02
azimuth = 1.367631001054130e+02 elevation = 4.554197629372543e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

15. รหัสภาพ GPR540434TM

datasetId = "LS5_71" orbitNumber = 121416L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.445723200542025e+01 longitude = 1.006859553070069e+02
upperLeft latitude = 1.535612016465825e+01 longitude = 9.962669263937346e+01
upperRight latitude = 1.533993816596712e+01 longitude = 1.017585257453080e+02
lowerRight latitude = 1.355447007660477e+01 longitude = 1.017365866248446e+02
lowerLeft latitude = 1.356869435770307e+01 longitude = 9.962170119940059e+01
sensor = "TM" startTime = "2006 12 29 03:32:15.488" endTime = "2006 12 29 03:32:48.936"
incidenceAngle = 7.376736972290132e-02 azimuthAngle = 3.570752198043280e+02
azimuth = 1.448961372552732e+02 elevation = 4.425135571597014e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

16. รหัสภาพ GPR540435TM

datasetId = "LS5_92" orbitNumber = 127707L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444449801703087e+01 longitude = 1.007888051701273e+02
upperLeft latitude = 1.534357132253530e+01 longitude = 9.973914768003188e+01
upperRight latitude = 1.532656277204371e+01 longitude = 1.018525764096784e+02
lowerRight latitude = 1.354168755426936e+01 longitude = 1.018299169256490e+02
lowerLeft latitude = 1.355663742013196e+01 longitude = 9.973326729617155e+01
sensor = "TM" startTime = "2008 03 05 03:27:43.516" endTime = "2008 03 05 03:28:16.822"
incidenceAngle = 7.126329185781799e-02 azimuthAngle = 3.570665351330775e+02
azimuth = 1.221652927502545e+02 elevation = 5.391944289092449e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

17. รหัสภาพ GPR540436TM

datasetId = "LS5_113" orbitNumber = 132367L; type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444242541852838e+01 longitude = 1.008087277995481e+02
upperLeft latitude = 1.534238591108697e+01 longitude = 9.975567938005723e+01
upperRight latitude = 1.532513255729797e+01 longitude = 1.018760542102078e+02
lowerRight latitude = 1.353871320521798e+01 longitude = 1.018531918555242e+02
lowerLeft latitude = 1.355387627053139e+01 longitude = 9.974966303467835e+01
sensor = "TM" startTime = "2009 01 19 03:22:39.779" endTime = "2009 01 19 03:23:13.114"
incidenceAngle = 7.932001696396185e-02 azimuthAngle = 3.570687695434725e+02
azimuth = 1.378464713087884e+02 elevation = 4.376357114609223e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

18. รหัสภาพ GPR540437TM

datasetId = "LS5_142" orbitNumber = 139357L type = "Geo Corrected"
centreLocation latitude = 1.444566001665018e+01 longitude = 1.007695703569260e+02
upperLeft latitude = 1.534522331636246e+01 longitude = 9.971772636229466e+01
upperRight latitude = 1.532836234776628e+01 longitude = 1.018353845276848e+02
lowerRight latitude = 1.354233192909501e+01 longitude = 1.018128453266049e+02
lowerLeft latitude = 1.355715098565215e+01 longitude = 9.971201234741659e+01
sensor = "TM" startTime = "2010 05 14 03:28:16.996" endTime = "2010 05 14 03:28:50.316"
incidenceAngle = 9.821529813108043e-02 azimuthAngle = 3.570742168709446e+02
azimuth = 7.682559545874639e+01 elevation = 6.457390676938282e+01
path = 129; row = 50 sceneShift = 0 correctionLevel = "Systematic Geocorrection"
mapProjection = "UTM" mapZone = 47 hemisphere = 'N' earthEllipsoid = "WGS84"

4.2 การคำนวณหาค่าการคายระเหยและปริมาณน้ำท่าด้วยแบบจำลอง SWAT

ในการคำนวณค่าปริมาณการคายระเหยและปริมาณน้ำท่าด้วยแบบจำลอง SWAT โดยพิจารณาทุกลุ่มน้ำภายในจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากปริมาณน้ำท่าจาก ลุ่มน้ำลำตะคอง ลุ่มน้ำลำพระเพลิง ลุ่มน้ำลำเชียงไกร และลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน เป็นทั้งปริมาณน้ำท่าไหลเข้าและ/หรือปริมาณน้ำท่าที่ไหลออกจากลุ่มน้ำอื่นๆ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

4.2.1 การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้รวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลด้านอุทกวิทยา ข้อมูลด้านอุตุวิทยามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- แผนที่แบบจำลองความสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model, DEM) เป็นฐานข้อมูลที่บอกถึงลักษณะสูงต่ำของพื้นผิว โดยข้อมูล DEM สามารถประยุกต์ใช้ในการบอกรายละเอียดของเส้นแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำ

- แผนที่ดิน (Soil Map) กรมพัฒนาที่ดินได้การรวบรวมข้อมูลในประเทศไทย จัดทำชุดของข้อมูลดิน โดยแบ่งข้อมูลดินเป็น ชุดดินในประเทศไทยออกเป็น 62 กลุ่มดิน (soil กลุ่มชุดดินที่) จากกรมพัฒนาที่ดิน

- แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use/Land Cover Map) ปี 2551 จากกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นข้อมูลได้มาจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม แสดงขอบเขตข้อมูลการใช้

ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 5 ประเภทหลัก ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่น้ำ และพื้นที่เบ็ดเตล็ด เช่น สุสาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น

- เส้นแนวลำน้ำ ข้อมูลเส้นแนวลำน้ำจะถูกนำมาใช้ตรวจสอบความถูกต้องและเพิ่มความละเอียดให้กับการแบ่งเส้นลำน้ำที่ได้จากข้อมูล DEM

- ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ ข้อมูลสภาพภูมิอากาศที่ต้องใช้กับแบบจำลอง SWAT ประกอบไปด้วยข้อมูลรายวันดังนี้ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด ปริมาณรังสีดวงอาทิตย์ ความเร็วลม และร้อยละความชื้นสัมพัทธ์ ข้อมูลสภาพอากาศที่ใช้ได้มาจากสถานีตรวจอากาศ ของกรมอุตุนิยมวิทยา และสถานีวันน้ำฝนของกรมชลประทาน และกรมอุตุวิทยา ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2553 จากกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมชลประทาน

- ข้อมูลน้ำท่า จากสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อใช้ในการปรับเทียบแบบจำลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2553 จากกรมชลประทาน

4.2.2 การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเข้าแบบจำลอง SWAT

1. การเตรียมชั้นข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ (Topography Map) แบ่งออกเป็น 3 ชั้นข้อมูล ได้แก่

- 1) แผนที่แบบจำลองความสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model, DEM) ในการศึกษานี้ได้ใช้ DEM ที่ได้มาจากข้อมูลชั้นความสูงมาตราส่วน 1:50,000 โดยเป็นข้อมูลประเภทกริด
- 2) แผนที่โครงข่ายลำน้ำในรูปแบบ GIS ข้อมูลประเภท Shape file โดยนำเข้าแบบจำลอง เพื่อเป็นการเพิ่มความละเอียดถูกต้องให้กับข้อมูลเส้นแนวแม่น้ำที่ได้จาก DEM
- 3) แผนที่ขอบเขตลุ่มน้ำในรูปแบบ GIS ข้อมูลประเภท Raster โดยนำเข้าแบบจำลองเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา

2. การเตรียมชั้นข้อมูลแผนที่ดิน (Soil Map) แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

- 1) การเตรียมชั้นข้อมูลในรูปแบบ GIS โดยจะต้องทำการเตรียมชั้นข้อมูลดินให้อยู่ในรูปชนิดข้อมูล Raster
- 2) สร้างชั้นข้อมูลประเภทตารางรหัสชุดดิน เพื่อเชื่อมโยงกับชั้นข้อมูลดินประเภท Raster
- 3) การแก้ไขเพิ่มเติมชนิดของดิน ข้อมูลคุณสมบัติดินแต่ละประเภทในฐานะข้อมูลดินในแบบจำลอง SWAT

ซึ่งจังหวัดนครราชสีมามีชุดดินประกอบด้วย 22 หน่วยดิน ดังตารางที่ 4.2-1 และมีรายละเอียดดังภาคผนวก ก

ตารางที่ 4.2-1 ข้อมูลชุดดินในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

รหัสดิน	ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมด	รหัสดิน	ร้อยละของพื้นที่
กลุ่มชุดดินที่ 1	5.41	กลุ่มชุดดินที่ 36	2.41
กลุ่มชุดดินที่ 2	0.27	กลุ่มชุดดินที่ 40	27.70
กลุ่มชุดดินที่ 3	14.40	กลุ่มชุดดินที่ 41	3.87
กลุ่มชุดดินที่ 15	0.12	กลุ่มชุดดินที่ 46	1.08
กลุ่มชุดดินที่ 17	0.08	กลุ่มชุดดินที่ 47	0.74
กลุ่มชุดดินที่ 18	7.27	กลุ่มชุดดินที่ 48	4.69
กลุ่มชุดดินที่ 20	9.72	กลุ่มชุดดินที่ 55	2.34
กลุ่มชุดดินที่ 22	1.65	กลุ่มชุดดินที่ 56	1.18
กลุ่มชุดดินที่ 28	1.05	กลุ่มชุดดินที่ 59	0.67
กลุ่มชุดดินที่ 29	5.29	กลุ่มชุดดินที่ 62	5.87
กลุ่มชุดดินที่ 31	2.01	แหล่งน้ำ	0.06
กลุ่มชุดดินที่ 35	2.14	รวม	100

3. การเตรียมชั้นข้อมูลแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Map) ในการศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูล พ.ศ. 2551 ซึ่งรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดนครราชสีมาได้แสดงไว้ในบทที่ 3 โดยการเตรียมชั้นข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) การเตรียมชั้นข้อมูลในรูปแบบ GIS โดยจะต้องทำการเตรียมชั้นข้อมูลแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินให้อยู่ในรูปแบบข้อมูล Raster

2) สร้างชั้นข้อมูลประเภทตารางรหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ตรงกับฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของแบบจำลอง SWAT ซึ่งเป็นรหัส 4 ตัวอักษรและต้องเชื่อมโยงกับชั้นข้อมูลแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท Raster ดังแสดงในตารางที่ 4.2-2

3) การแก้ไขเพิ่มเติม ข้อมูลคุณสมบัติการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT

ตารางที่ 4.2-2 รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT

รหัสใน SWAT	รหัสใน GIS	คำอธิบาย	รหัสใน GIS	คำอธิบาย
AGRL	A0	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม		
RICE	A101	นา		
RYE	A201	พืชไร่ผสม	A204/M101	มันสำปะหลัง/ทุ่งหญ้า
	A202	ข้าวโพด	A207	ฝ้าย
	A202/A304	ข้าวโพด/ยูคาลิปตัส	A210	ถั่วลิสง
	A202/A407	ข้าวโพด/มะม่วง	A213	ข้าวฟ่าง
	A202/A410	ข้าวโพด/น้อยหน่า	A214	ละหุ่ง
	A202/A411	ข้าวโพด/กล้วย	A215	งา
	A202/A412	ข้าวโพด/มะขาม	A216	ข้าวไร่
	A202/A701	ข้าวโพด/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	A219	มันเทศ
	A203	อ้อย	A220	แดงโม
	A204	มันสำปะหลัง	A222	จิง
	A204/A302	มันสำปะหลัง/ยางพารา	A224	มะเขือเทศ
	A204/A401	มันสำปะหลัง/มะม่วง,มะขาม	A227	ปอสา
	A204/A407	มันสำปะหลัง/มะม่วง	A229	พริก
	A204/A411	มันสำปะหลัง/กล้วย	A229/A317	พริก/หมาก
	RUBR	A301	ไม้ยืนต้นผสม	A305/A401
A301/A401		ไม้ยืนต้นผสม/ไม้ผลผสม	A305/A407	สัก/มะม่วง
A301/A401/A701		ไม้ยืนต้นผสม/ไม้ผลผสม/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	A305/A410	สัก/น้อยหน่า
A301/A412		ไม้ยืนต้นผสม/มะขาม	A305/A412	สัก/มะขาม
A302		ยางพารา	A306	สะเดา
A302,A407		ยางพารา,มะม่วง	A306/A412	สะเดา/มะขาม
A302/A401		ยางพารา/ไม้ผลผสม	A307	สนประดิพัทธ์
A302/A407		ยางพารา/มะม่วง	A308	กระถิน
A302/A410		ยางพารา/น้อยหน่า	A309	ประดู่

ตารางที่ 4.2-2 รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT (ต่อ)

รหัสใน SWAT	รหัสใน GIS	คำอธิบาย	รหัสใน GIS	คำอธิบาย
RUBR	A302/A411	ยางพารา/กล้วย	A309/A410	ประดู่/น้อยหน่า
	A302/A413	ยางพารา/ลำไย	A312	กาแฟ
	A302/A417	ยางพารา/กระท้อน	A314	หม่อน(ร้าง)
	A302/A424	ยางพารา/มะขามเทศ	A315	ไผ่
	A303	ปาล์มน้ำมัน	A316	นุ่น
	A303/A412	ปาล์มน้ำมัน/มะขาม	A317	หมาก
	A304	ยูคาลิปตัส	A317/A401	หมาก/ไม้ผลผสม
	A304(M2)	ยูคาลิปตัส (พื้นที่ลุ่ม)	A319	ดินเปิด
	A304/A407	ยูคาลิปตัส/มะม่วง	A322	กฤษณา
	A304/M102	ยูคาลิปตัส/ไม้ละเมาะ	A322/A416	กฤษณา,ขนุน
	A305	ตัก	A322/A422	กฤษณา/มะนาว
ORCD	A400	ไร่ส้ม/น่องแอน(ไร่ร้าง)	A409	พุทรา
	A401	ไม้ผลผสม	A410	น้อยหน่า
	A401/A301	ไม้ผลผสม/ไม้ยืนต้นผสม	A411	กล้วย
	A401/A312	ไม้ผลผสม/กาแฟ	A412	มะขาม
	A401/A501	ไม้ผลผสม/พืชสวนผสม	A413	ลำไย
	A401/A502	ไม้ผลผสม/ดอกหน้าวัว	A414	ฝรั่ง
	A401/A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	A415	มะละกอ
	A401/A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	A416	ขนุน
	A402	ส้ม	A417	กระท้อน
	A403	ทุเรียน	A418	ชมพู
	A404	เงาะ	A422	มะนาว
	A405	มะพร้าว	A424	มะขามเทศ
	A405/A503	มะพร้าว/ไม้ดอก	A426	แก้วมังกร
	A405/A902	มะพร้าว/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	A426/A504	แก้วมังกร/องุ่น
	A406	ลิ้นจี่	A427	ส้มโอ

ตารางที่ 4.2-2 รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT (ต่อ)

รหัสใน SWAT	รหัสใน GIS	คำอธิบาย	รหัสใน GIS	คำอธิบาย
ORCD	A407	มะม่วง	A428	ละมุด
	A407/A504	มะม่วง/องุ่น	A429	พีชฝัก
	A407/A701	มะม่วง/ทุ้งหนุ่ยเลี้ยงสัตว์	A430	มะไฟ
	A408	มะม่วงหิมพานต์		
GRAP	A501	พีชฝัก/ไม้ดอก	A504	องุ่น
	A502	พีชฝัก	A507	เสาวรส
	A502/A204	พีชฝัก/มันสำปะหลัง	A510	นาหนุ่ย
	A503	ไม้ดอก		
PAST	A701	ทุ้งหนุ่ยเลี้ยงสัตว์	A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก
	A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือและม้า	A704/A905	โรงเรือนเลี้ยงสุกร/ฟาร์มจระเข้
	A702/A704	ฟาร์มหมูป่า		
SPIN	A802	กก	A803	บัว
AGRC	A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	A902/A703	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก
	A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	A905	ฟาร์มจระเข้
FRSE	F100	ป่าดิบรอสภาพฟื้นฟู	F101	ป่าดิบสมบูรณ์
FRSD	F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์
FRST	F500	สวนป่ารอสภาพฟื้นฟู	F501	สวนป่าสมบูรณ์
RNGE	M101	ทุ้งหนุ่ย	M102	ไม้ละเมาะ
RNGB	M2	พื้นที่ลุ่ม		
CLVR	M301	เหมืองหิน	M303	บ่อทราย
	M302	บ่อลูกรัง	M304	บ่อดิน
POPL	M402	หาดทราย	M404	ที่ทิ้งขยะ
	M403	ที่หินโคล่	M405	พื้นที่ถม
UCOM	U1	พื้นที่ชุมชน		

ตารางที่ 4.2-2 รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบจำลอง SWAT (ต่อ)

รหัสใน SWAT	รหัสใน GIS	คำอธิบาย	รหัสใน GIS	คำอธิบาย
URBN	U200	หมู่บ้านจัดสรร		
UINS	U3	วัด		
UTRN	U401	ท่าอากาศยาน จ.นครราชสีมา		
	U403	สถานีตำรวจ		
UIDU	U500	โรงงานอุตสาหกรรมร้าง	U502	โรงงานอุตสาหกรรม
	U501	เขตประกอบการอุตสาหกรรม นวนคร นครราชสีมา	U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อ ทางการเกษตร
URLD	U600	สถานีบริการน้ำมัน (ร้าง)	U603	สุสาน,ป่าช้า
	U601	สนามฟุตบอล	U605	สถานีบริการน้ำมัน
	U602	สนามกอล์ฟ		
WATR	W101	แม่น้ำลำคลอง	W202	บ่อน้ำในไร่นา
	W102	บึง	W203	คลองชลประทาน
	W201	อ่างเก็บน้ำ		

4. การเตรียมชั้นข้อมูลความลาดชัน ได้แบ่งตามช่วงร้อยละความลาดชันในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ออกเป็น 5 ชั้น ได้แก่ 0-5, 5-12, 12-20, 20-35 และมากกว่า 35 ซึ่งอ้างอิงการแบ่งช่วงจากสำนักสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลมีพื้นที่ความลาดชันชั้น 0-5 ร้อยละ 92.21 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ความลาดชันชั้น 5-12 ร้อยละ 4.58 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ความลาดชันชั้น 12-20 ร้อยละ 1.85 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ความลาดชันชั้น 20-35 ร้อยละ 1.13 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ความลาดชันชั้นมากกว่า 35 ร้อยละ 0.23 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังตารางที่ 4.2-3

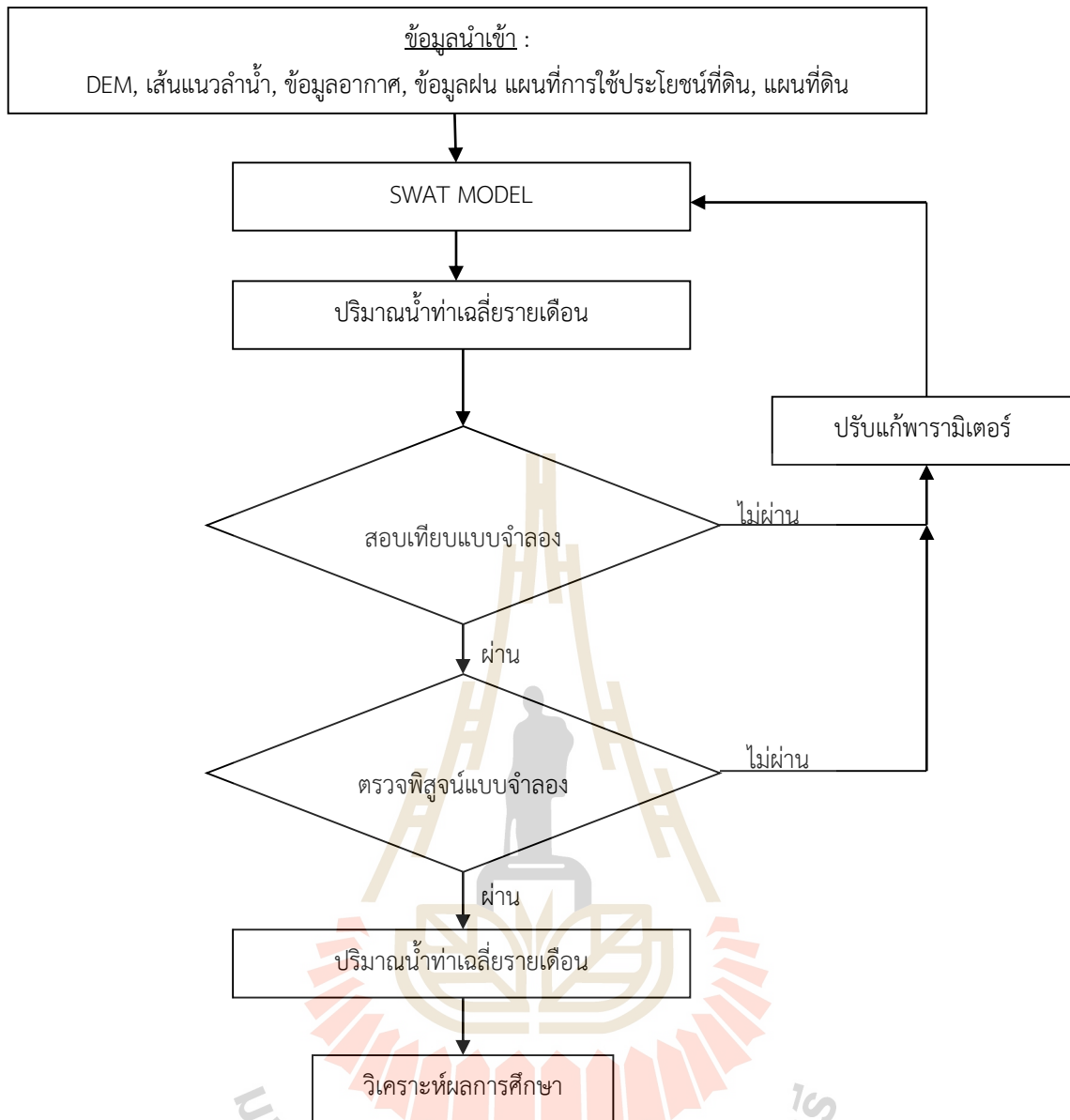
ตารางที่ 4.2-3 ชั้นความลาดชันในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

ชั้นความลาดชัน (ร้อยละ)	ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมด
0-5	88.71
5-12	5.79
12-20	2.34
20-35	2.95
>35	0.21
รวม	100.00

5. การจัดเตรียมชั้นข้อมูลอุตุนิยมิวิทยาและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการสร้างชั้นข้อมูลตาราง ประกอบด้วย ตำแหน่งสถานีอุตุนิยมิวิทยา ตำแหน่งสถานีวัดปริมาณฝน ตำแหน่งสถานีวัดน้ำท่า ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายวัน อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุดรายวัน ปริมาณรังสีดวงอาทิตย์รายวัน ความเร็วลม และร้อยละความชื้นสัมพัทธ์ของแต่ละสถานีวัด ให้ตรงตามรูปแบบโครงสร้างข้อมูลของแบบจำลอง SWAT เพื่อเตรียมนำเข้าแบบจำลอง

4.2.3 การประเมินปริมาณน้ำท่าด้วยแบบจำลอง SWAT

แบบจำลอง SWAT มีขั้นตอนหลักในการประเมินปริมาณน้ำท่า ดังภาพที่ 4.2-1 และมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 4.2-1 แผนผังวิธีการใช้แบบจำลอง SWAT เพื่อประเมินน้ำท่า

1) การจัดเตรียมไฟล์ข้อมูล (Preparing Data Input) เพื่อนำเข้าแบบจำลอง SWAT โดยลักษณะข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลประเภทตาราง และข้อมูล GIS โดยเตรียมไฟล์ข้อมูลและแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่แบบจำลอง SWAT ต้องการ

2) การกำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำ (Watershed Delineation) ในขั้นตอนนี้เป็นการทำงานสภาพทางกายภาพทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยข้อมูลที่ใช้ในการนำเข้าในขั้นตอนนี้ได้แก่ ข้อมูล DEM ขอบเขตพื้นที่ศึกษา เส้นแนวลำน้ำ ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำ และตำแหน่งสถานีวัดน้ำท่าเพื่อกำหนดจุด

ออก (outlet) สำหรับทั้งลุ่มน้ำ เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้แบบจำลอง SWAT จะสร้างลุ่มน้ำย่อยตามขอบเขตที่กำหนดและสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ

3) การกำหนดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชนิดกลุ่มดิน และร้อยละความลาดชันในขั้นตอนนี้เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดิน และร้อยละความลาดชันของพื้นที่ศึกษาเป็นข้อมูลที่เตรียมไว้ ประกอบด้วยข้อมูลประเภท GIS ชนิด Raster และข้อมูลประเภทตาราง

4) การสร้างหน่วยจัดการอุทกวิทยา (Hydrological Response Units: HRUs) ในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดลักษณะทางอุทกวิทยาของลุ่มน้ำที่ศึกษาให้มีความหลากหลายตามลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชนิดของดิน และความลาดชันของพื้นที่เพื่อใช้เป็นตัวแทนในเชิงอุทกวิทยาในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับการคำนวณในแบบจำลองต่อไป การกำหนดค่าในการศึกษานี้กำหนดให้แบ่ง HRUs แบบ Multiple Hydrologic Response Units เป็นการกำหนดให้ในแต่ละลุ่มน้ำย่อยมี HRUs สอดคล้องตามสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินร้อยละ 10 สัดส่วนชนิดดินร้อยละ 10 และสัดส่วนความลาดชันร้อยละ 5 นั่นคือโปรแกรมจะทำการแบ่งทุกๆ พื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยที่มีค่าการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชนิดดิน และความลาดชัน ที่มีค่าตั้งแต่ 10%, 10%, และ 5% ตามลำดับ ให้เป็น 1 HRUs ภายในพื้นที่ลุ่มน้ำ

5) การนำเข้าข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Import Weather) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาหลักที่นำเข้าแบบจำลอง ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด ปริมาณรังสีดวงอาทิตย์ ความเร็วลม และร้อยละความชื้นสัมพัทธ์ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปใช้ในสมการคณิตศาสตร์ในการคำนวณของแบบจำลอง SWAT

6) การปรับแก้พารามิเตอร์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับพื้นที่จริงในแต่ละลุ่มน้ำย่อย และคำนวณปริมาณน้ำท่าโดยแบบจำลอง SWAT ซึ่งในการศึกษานี้ได้กำหนดช่วงระยะเวลาในการคำนวณแบบรายเดือน พ.ศ.2524 - พ.ศ.2553

7) การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของพารามิเตอร์ (Sensitivity Analysis) ทำให้ทราบถึงผลกระทบของพารามิเตอร์ว่าส่งผลต่อปริมาณน้ำท่า รูปแบบการกระจายตัว และกราฟของปริมาณน้ำท่า โดยในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของพารามิเตอร์จะใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Automated Sensitivity Analysis Tools ซึ่งเป็นเครื่องมือภายในแบบจำลอง SWAT ซึ่งพารามิเตอร์นี้มีการปรับจนได้ค่าที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ โดยมีหลักการ คือ ปรับพารามิเตอร์ทีละตัวแปรในช่วงที่แบบจำลองกำหนดซึ่งเป็นค่าต่ำสุด-สูงสุด และพารามิเตอร์อื่นๆ ที่ไม่ได้พิจารณาจะกำหนดให้มีค่าคงที่ตลอดการวิเคราะห์ จากนั้นพิจารณาทิศทางการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณน้ำท่าและปริมาณตะกอนว่าเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะใด การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของพารามิเตอร์นี้ทำให้ขั้นตอนการปรับเทียบแบบจำลองเป็นระบบมากขึ้น และทำให้ได้พารามิเตอร์ให้ค่าใกล้เคียงกับความจริงและ

เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่มากที่สุด ในการศึกษานี้พารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับปริมาณน้ำท่าแสดงดังตารางที่ 4.2-4

ตารางที่ 4.2-4 ค่าพารามิเตอร์ที่มีผลต่อปริมาณน้ำท่า

พารามิเตอร์	ช่วง	นิยาม
Esco	0-1	Soil evaporation compensation factor
Gwqmn	0-5000	Threshold depth of water in the shallow aquifer required for return flow to occur
Sol_Z	0-3500	Depth from soil surface to bottom of layer
Cn2	35-98	SCS runoff curve number for moisture condition 2
Sol_Awc	0-1	Available water capacity of the soil layer
Blai	0.5-10	Max leaf area index
Canmx	0-100	Maximum canopy storage
Revapmn	0-1000	Threshold depth of water in the shallow aquifer for "revap" to occur
Alpha_Bf	0-1	Baseflow alpha factor
Gw_Revap	0.02-0.2	Groundwater "revap" coefficient
Ch_K2	-0.01-500	Effective hydraulic conductivity in main channel alluvium
Gw_Delay	0-500	Groundwater delay
Epc	0-1	Plant uptake compensation factor
Sol_K	0-2000	Saturated hydraulic conductivity
Surlag	0-24	Surface runoff lag time in the HRU

8) การสอบเทียบแบบจำลอง (Calibration) ในการศึกษานี้ได้พิจารณาปริมาณน้ำท่า โดยการปรับเทียบแบบจำลอง ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89 โดยเลือกช่วงการปรับเทียบแบบจำลองแบบรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2547 - เดือนธันวาคม พ.ศ.2551 เพื่อทำการตรวจสอบความสอดคล้องของผลการคำนวณ

9) การตรวจพิสูจน์แบบจำลอง (Validation) ดำเนินการหลังจากทำการปรับเทียบแบบจำลองแล้วเสร็จ ได้กำหนด ณ ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2550 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89

จากขั้นตอนการสอบเทียบและตรวจพิสูจน์แบบจำลองนั้น การประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลอง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลอง และเพื่อความสอดคล้องของผลการศึกษา โดยการเปรียบเทียบค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากแบบจำลอง SWAT และค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากสถานีตรวจวัด M.89 โดยใช้ค่าทางสถิติตรวจสอบ ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination, R^2) และค่า Nash-Sutcliffe coefficient of efficiency (NSE) ดังสมการที่ (4.2-1) และสมการที่ (4.2-2)

- สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีสมการดังนี้

$$R^2 = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^N (O_i - \bar{O})(Q_i - \bar{Q})}{\left[\sum_{i=1}^N (O_i - \bar{O})^2 \right]^{0.5} \left[\sum_{i=1}^N (Q_i - \bar{Q})^2 \right]^{0.5}} \right\} \quad (4.2-1)$$

- Nash-Sutcliffe coefficient of efficiency (NSE) มีสมการดังนี้

$$NSE = 1.0 - \frac{\sum_{i=1}^N (O_i - Q_i)^2}{\sum_{i=1}^N (O_i - \bar{O})^2} \quad (4.2-2)$$

เมื่อ	O_i	คือ ค่าปริมาณน้ำท่าตรวจวัดจริงที่เวลาใดๆ
	Q_i	คือ ค่าปริมาณน้ำท่าที่ได้จากแบบจำลองที่เวลาใดๆ
	\bar{O}	คือ ค่าปริมาณน้ำท่าตรวจวัดจริงเฉลี่ยที่เวลาใดๆ
	N	คือ จำนวนข้อมูลน้ำท่าที่พิจารณาความคลาดเคลื่อน

ซึ่งถ้าค่า R^2 และ NSE มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ากลุ่มข้อมูลทั้งสองเข้ากันได้ดี แต่ถ้าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าข้อมูลของทั้ง 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

นอกจากการพิจารณาค่าทางสถิติในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว ในการศึกษาวิจัยนี้ ได้ใช้การเปรียบเทียบกราฟถึงการเข้ากันได้ของรูปร่างกราฟน้ำท่าระหว่างข้อมูลที่ได้จากแบบจำลอง SWAT และข้อมูลที่ได้จากสถานีวัดน้ำท่า M.89 โดยรูปร่างของกราฟจะต้องใกล้เคียงกันและไปในทิศทางเดียวกัน

4.3 การวิเคราะห์สมดุลน้ำและแก้มลิง

ในการวิเคราะห์สมดุลน้ำได้พิจารณาปริมาณน้ำทำเป็นปริมาณน้ำที่มีในลุ่มน้ำ และนำปริมาณน้ำจากการคายระเหยรวมกับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเป็นปริมาณน้ำที่ใช้ไปจากลุ่มน้ำ โดยปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำจากการคายระเหยได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลอง SWAT และปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคพิจารณาจากการใช้น้ำของการประปานครหลวงที่ใช้อัตราเฉลี่ยประมาณ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน ซึ่งเมื่อพิจารณากับพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจึงเป็นค่าสูงที่สุดที่สามารถเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ ได้นำข้อมูลหมู่บ้านที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและภัยแล้งจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครราชสีมาประกอบการพิจารณาสมดุลน้ำและแก้มลิง ทั้งนี้ การวิเคราะห์แก้มลิงในพื้นที่ลุ่มน้ำได้พิจารณาจากการวิเคราะห์สมดุลน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และลักษณะทางภูมิประเทศ ทั้งนี้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่นำมาพิจารณาเป็น โครงการที่มีขนาดความจุมากกว่า 10,000 ลบ.ม. เนื่องจากเป็นโครงการที่มีศักยภาพในการพัฒนาและดูแลโดยหน่วยงานราชการ



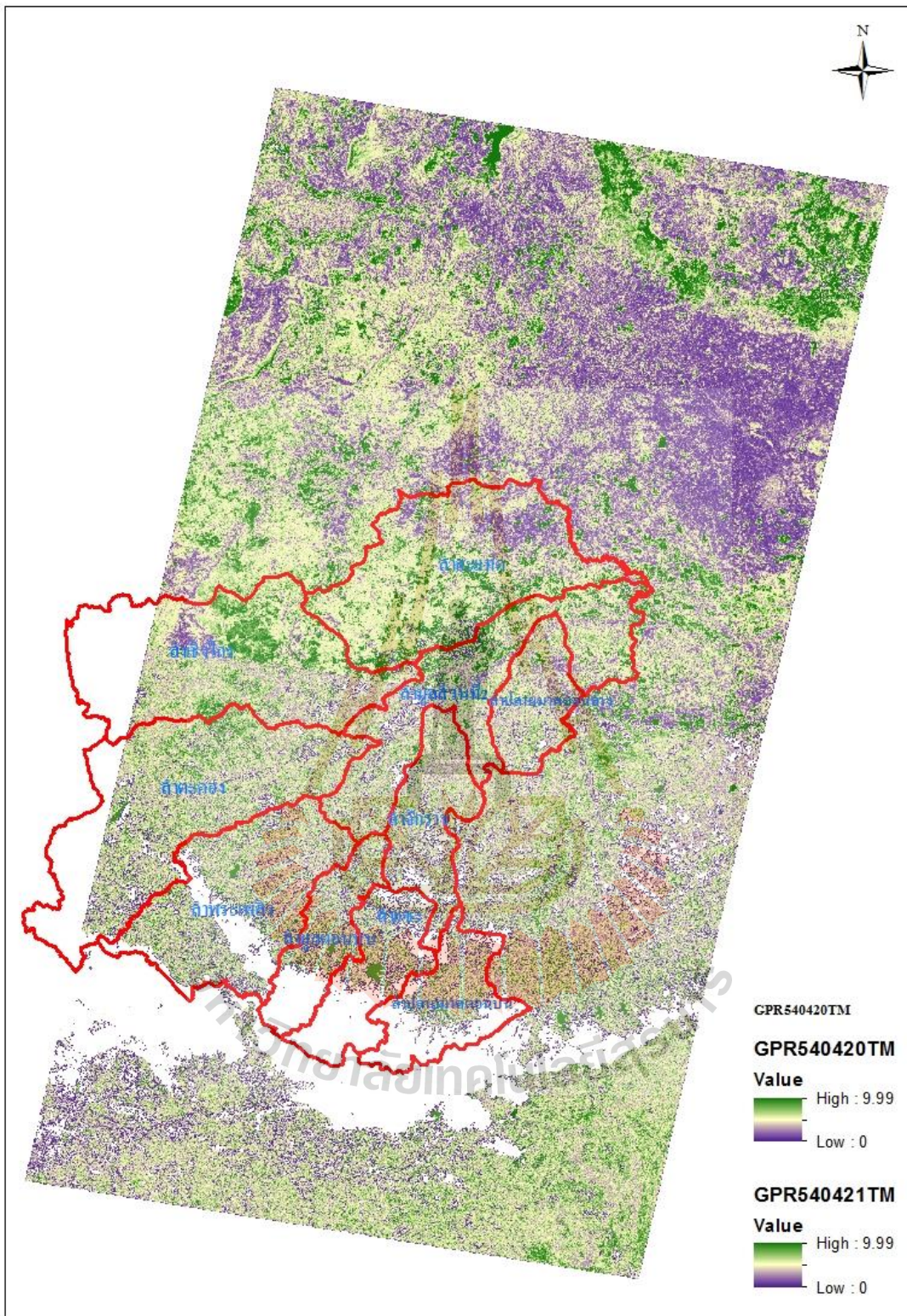
บทที่ 5 ผลการศึกษา

5.1 ค่าการคายระเหย (Evapotranspiration) จากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5

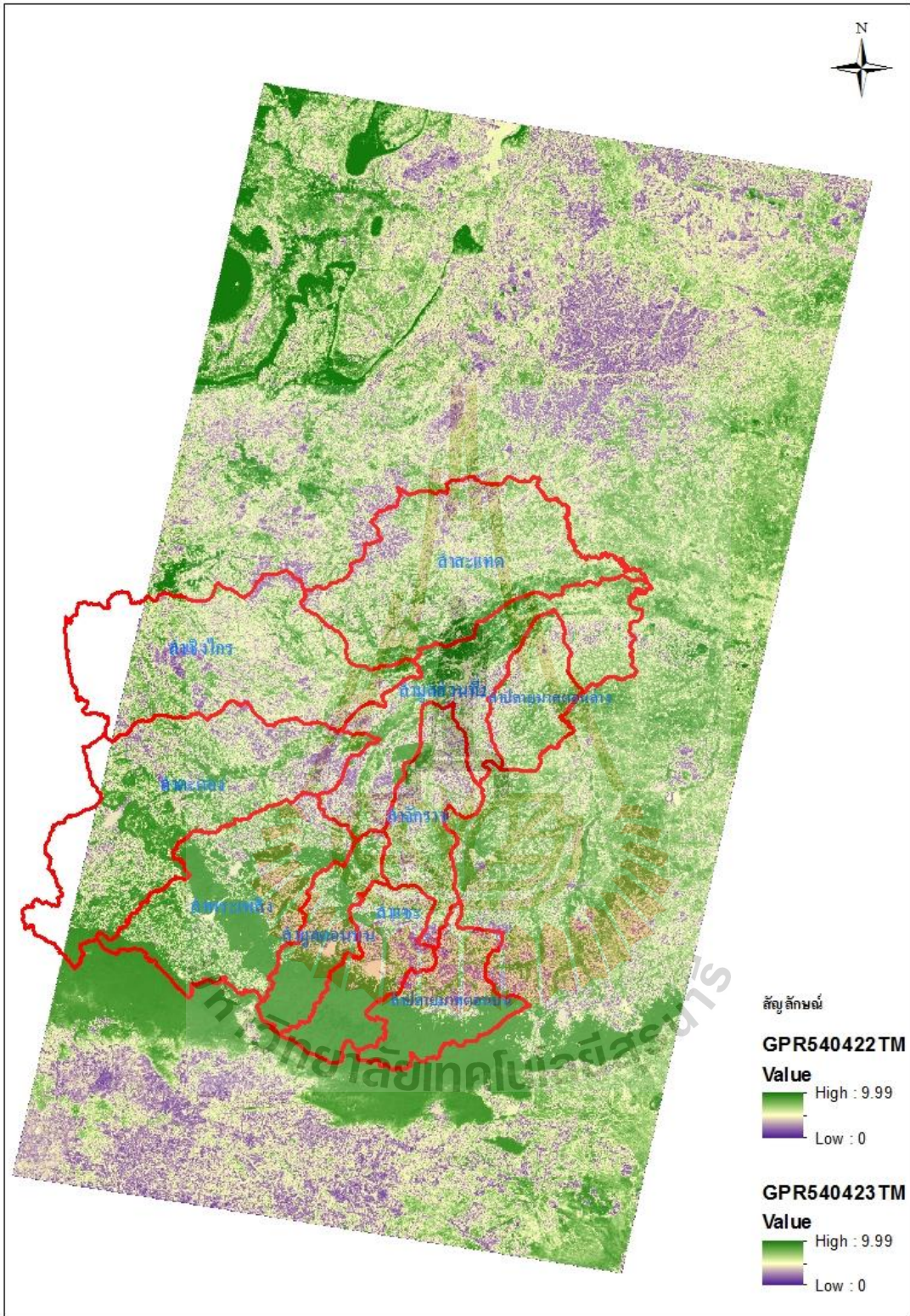
ในการเลือกภาพถ่ายดาวเทียมมาใช้ในการคำนวณนั้นต้องครอบคลุมพื้นที่ที่ศึกษา และภาพถ่ายดาวเทียมนั้นต้องปราศจากการปกคลุมด้วยเมฆ จึงสามารถนำค่าที่ภาพถ่ายดาวเทียมบันทึกมาได้ มาใช้ในการคำนวณและวิเคราะห์หาค่าต่างๆ ได้ ประกอบกับเงื่อนไขจำนวนภาพถ่ายดาวเทียมที่ได้รับบริการจากหน่วยงานที่เก็บภาพถ่ายดาวเทียม ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 จำนวน 18 ภาพ มาใช้ในการคำนวณหาค่าการคายระเหยรายวัน (ดังแสดงในตารางที่ 5.1-1) จากนั้นนำภาพถ่ายดาวเทียมทั้ง 18 ภาพมาคำนวณหาค่าการคายระเหยด้วยวิธี SEBAL ดังแสดงในภาพที่ 5.1-1 ถึงภาพที่ 5.1-12

ตารางที่ 5.1-1 วัน/เดือน/ปี ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5

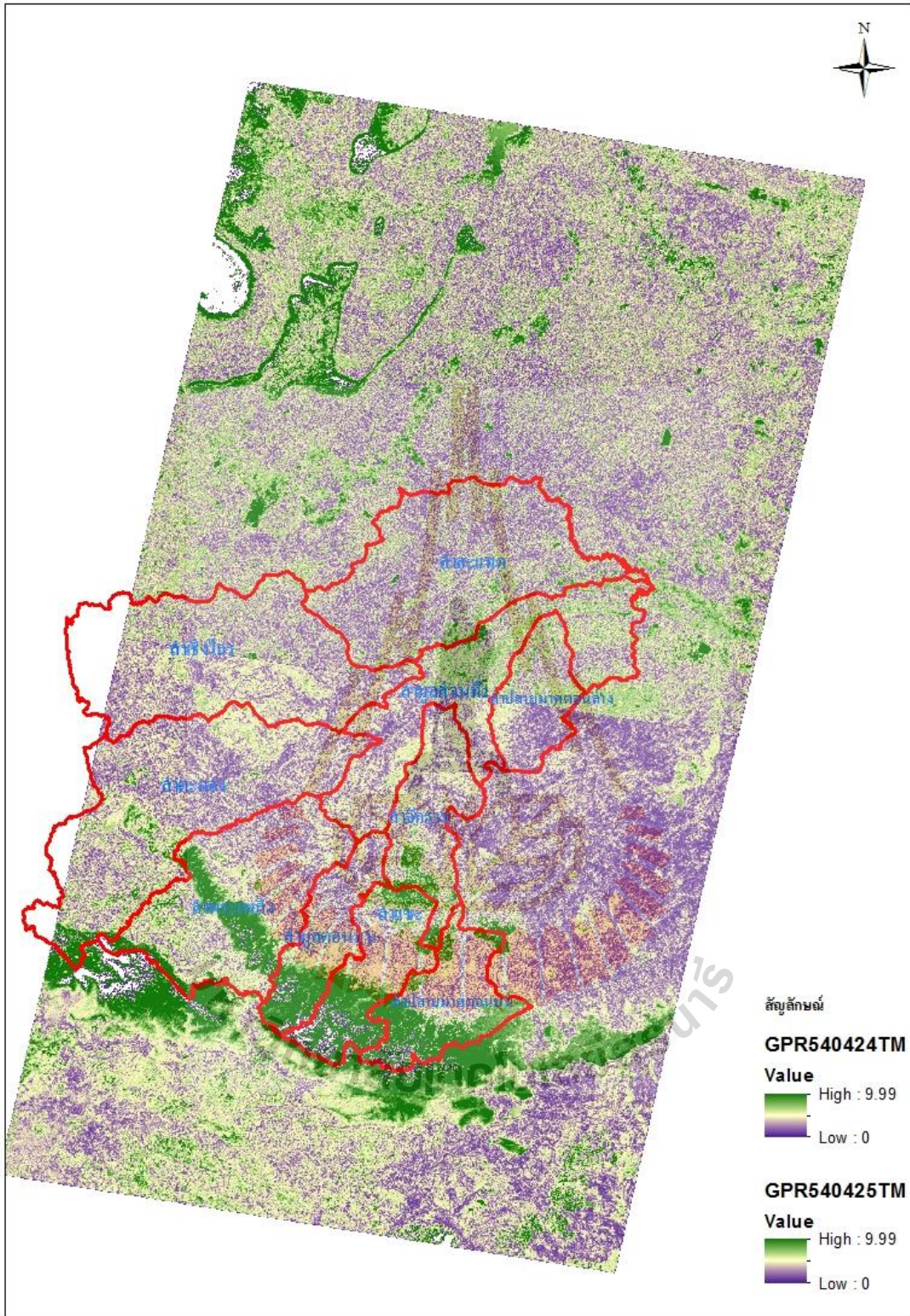
รหัสภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5	วัน/เดือน/ปี
GPR540420 TM และ GPR540421 TM	18/2/2548
GPR540422 TM และ GPR540423 TM	4/11/2549
GPR540424 TM และ GPR540425 TM	22/12/2549
GPR540426 TM และ GPR540427 TM	11/2/2551
GPR540428 TM และ GPR540429 TM	12/1/2552
GPR540430 TM และ GPR540431 TM	7/5/2553
GPR540432 TM	13/3/2558
GPR540433 TM	27/1/2549
GPR540434 TM	29/12/2549
GPR540435 TM	5/3/2551
GPR540436 TM	19/1/2552
GPR540437 TM	14/5/2553



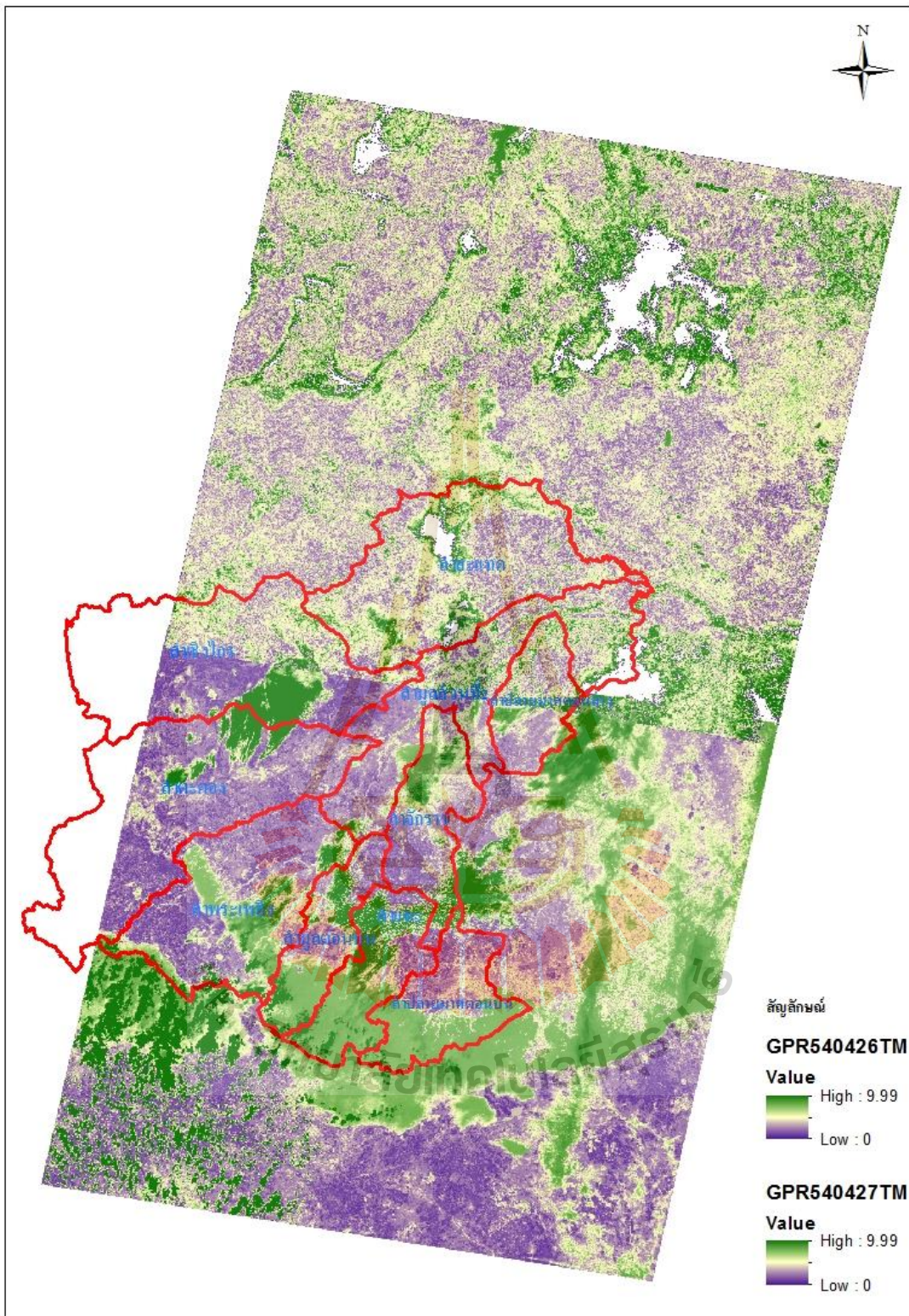
ภาพที่ 5.1-1 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540420 TM และ GPR540421 TM



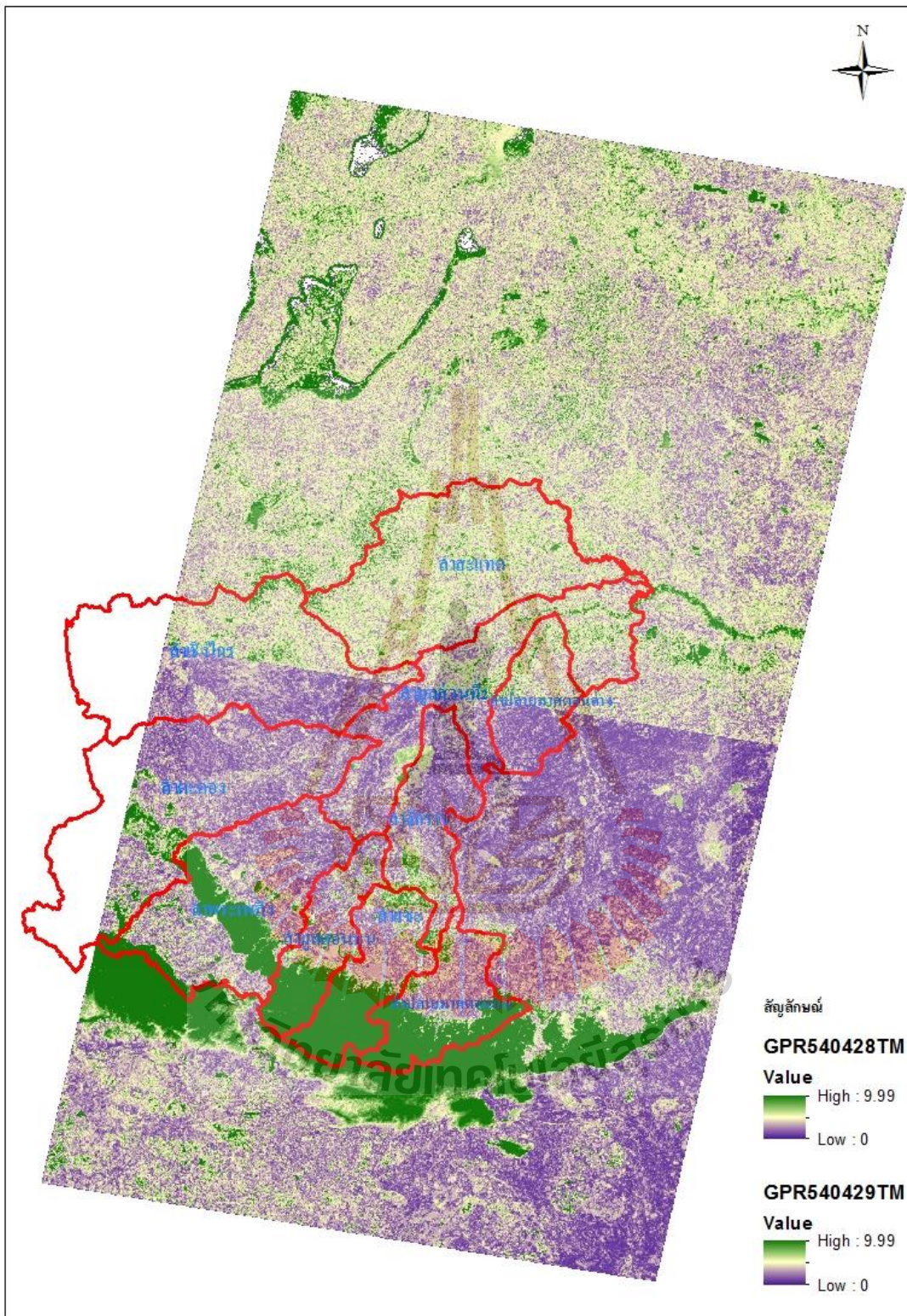
ภาพที่ 5.1-2 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รัศมีภาพ GPR540422 TM และ GPR540423 TM



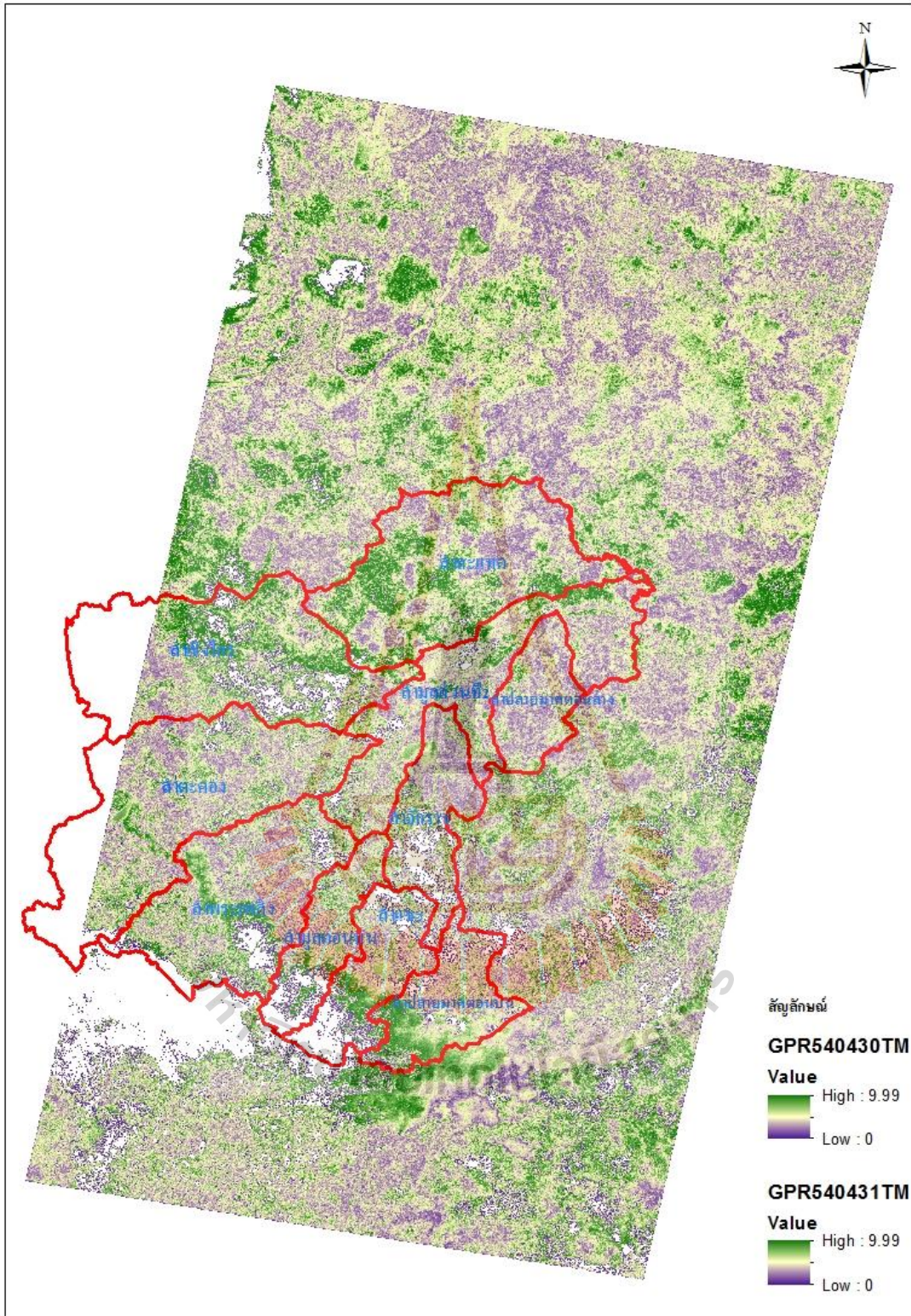
ภาพที่ 5.1-3 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540424 TM และ GPR540425 TM



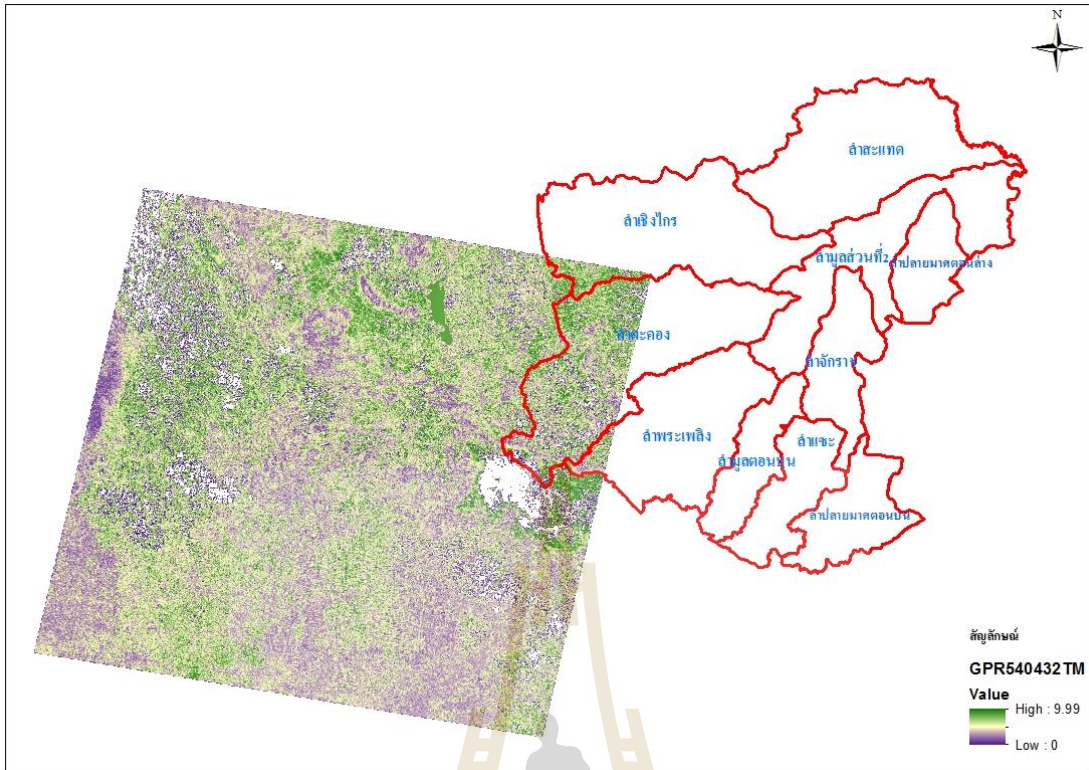
ภาพที่ 5.1-4 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540426 TM และ GPR540427 TM



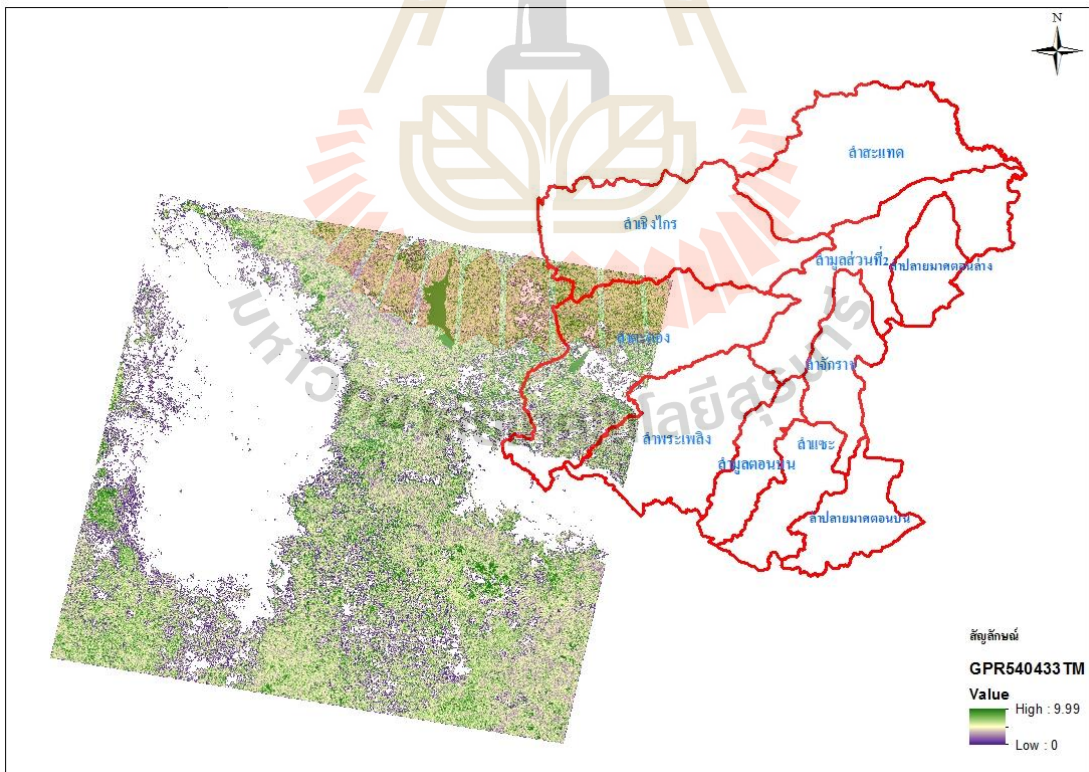
ภาพที่ 5.1-5 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540428 TM และ GPR540429 TM



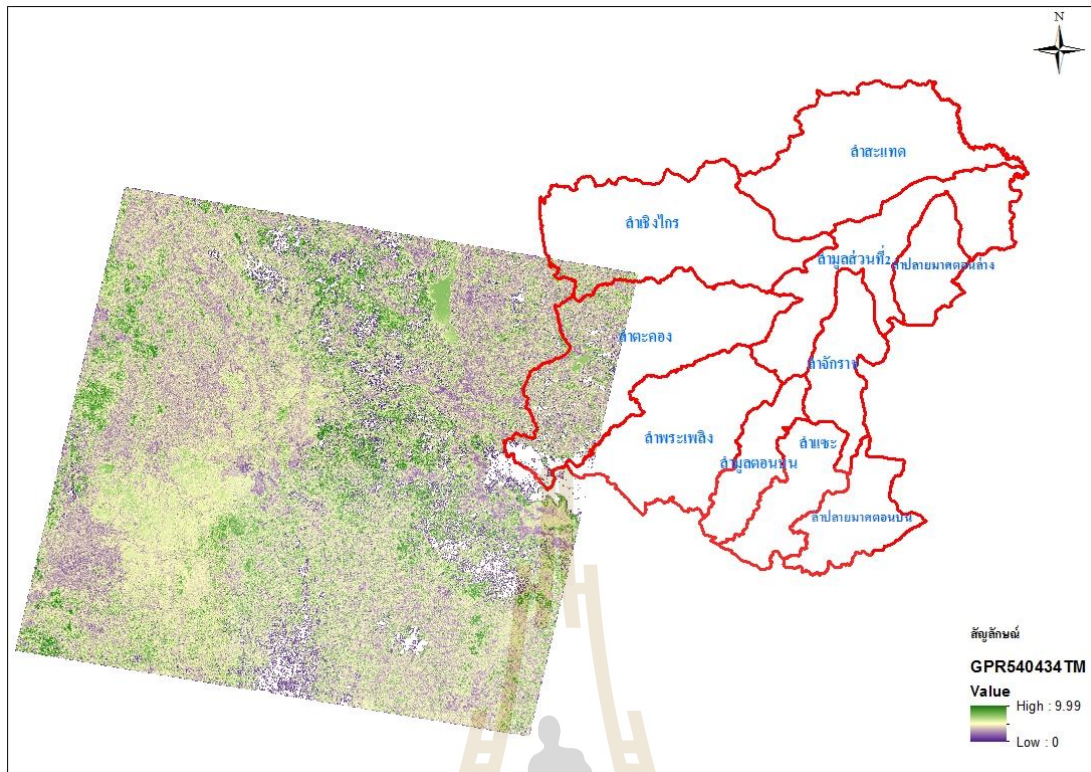
ภาพที่ 5.1-6 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540430 TM และ GPR540431 TM



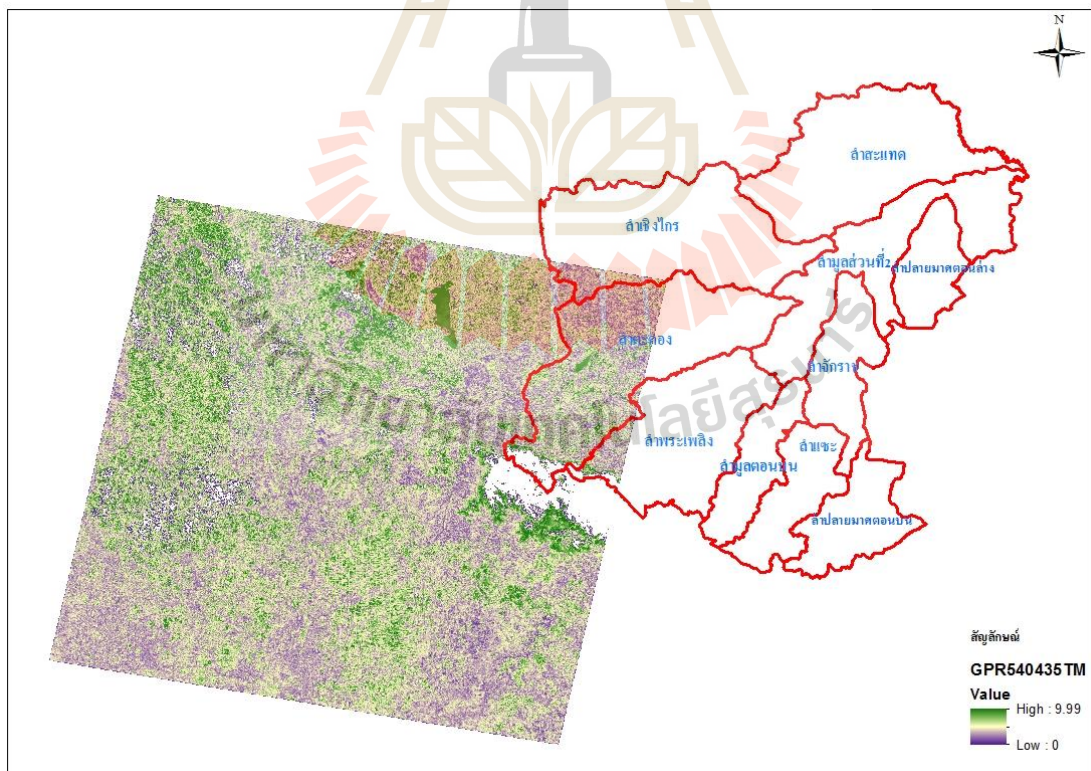
ภาพที่ 5.1-7 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540432 TM



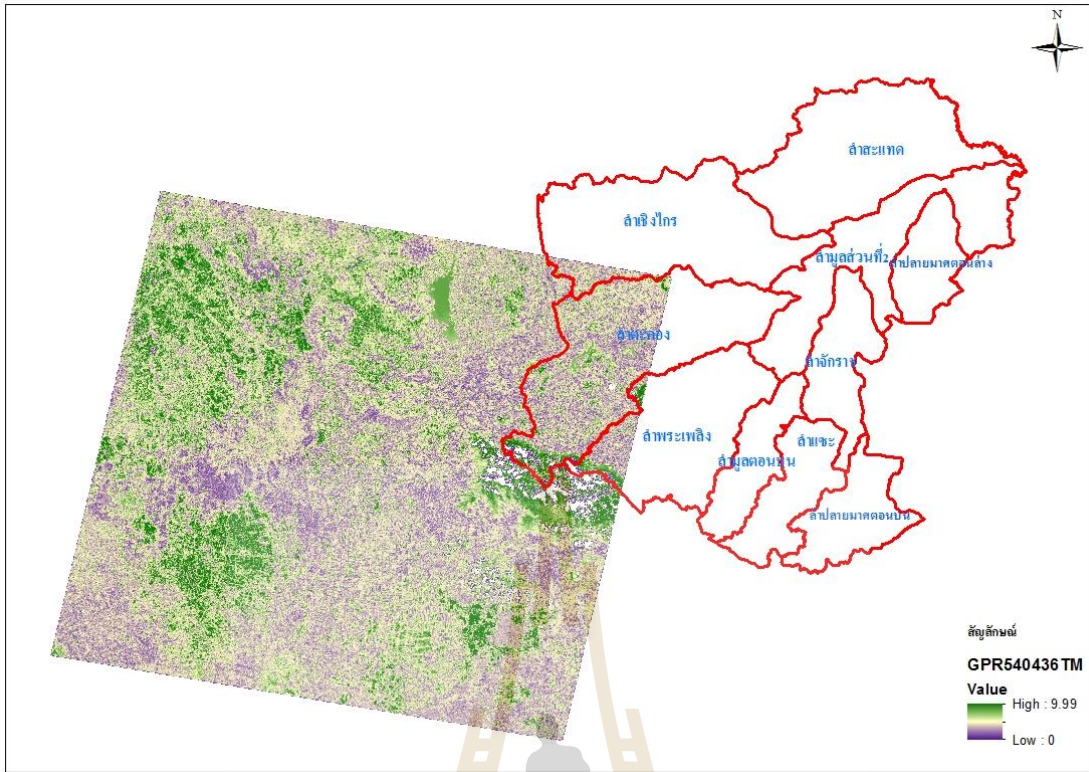
ภาพที่ 5.1-8 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540433 TM



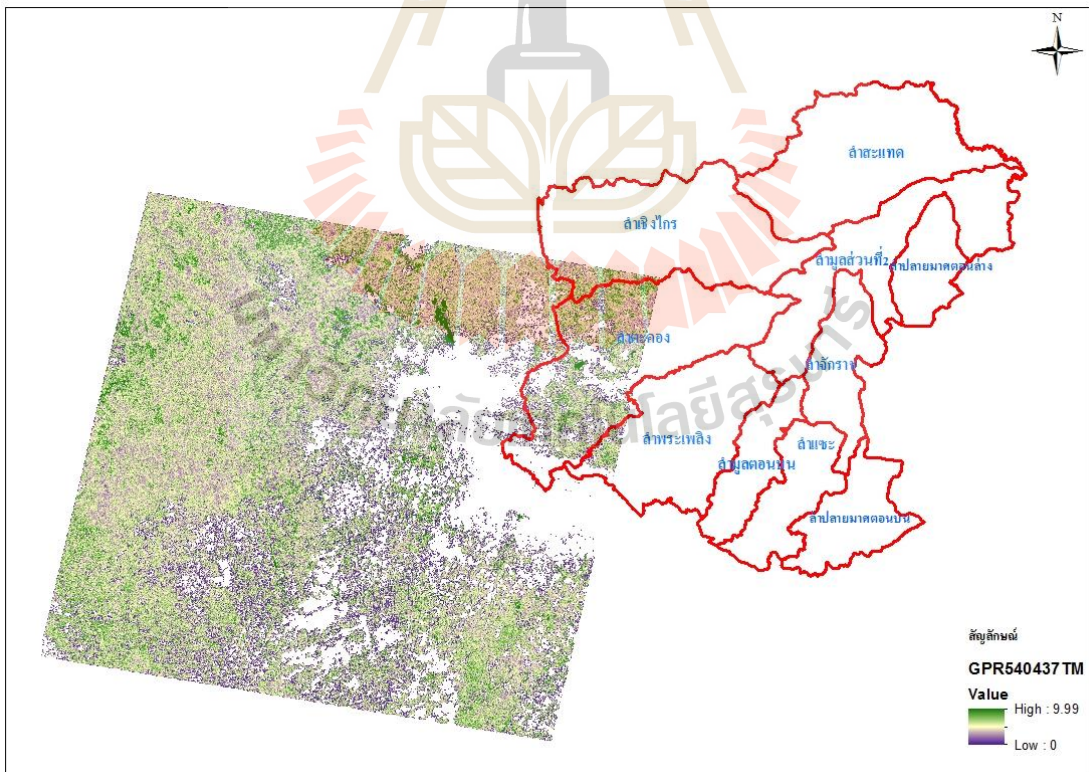
ภาพที่ 5.1-9 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540434 TM



ภาพที่ 5.1-10 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540435 TM



ภาพที่ 5.1-11 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540436 TM



ภาพที่ 5.1-12 ค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 รหัสภาพ GPR540437 TM

จากตารางที่ 5.1-1 และภาพที่ 5.1-1 ถึงภาพที่ 5.1-12 ได้นำภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 จากภาพที่ 5.1-1 ถึงภาพที่ 5.1-6 มาพิจารณา เนื่องจากครอบคลุมพื้นที่ศึกษามากที่สุด และอยู่ในช่วงวัน/เดือน/ปี เดียวกัน โดยเมื่อพิจารณาสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ สามารถสรุปค่าการคายระเหยได้ดังตารางที่ 5.1-2

จากตารางที่ 5.1-2 พบว่า ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 สามารถแสดงค่าการคายระเหยรวมทั้งหมดภายในพื้นที่ที่พิจารณา และค่าการคายระเหยเฉลี่ยรายวัน สำหรับวันที่ถ่ายภาพดาวเทียม Landsat 5 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อสมมุติฐานที่ว่า ค่าการคายระเหยมีค่าคงที่ตลอดทั้งวัน ซึ่งเท่ากับค่าการคายระเหย ณ เวลาที่ถ่ายภาพดาวเทียมนั้น

สำหรับการศึกษานี้ไม่ได้นำค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 มาประกอบการพิจารณาสมมูลน้ำในพื้นที่ศึกษา เนื่องจากข้อจำกัดของจำนวนข้อมูลที่มี ซึ่งไม่เพียงพอต่อการพิจารณาสมมูลน้ำสำหรับตลอดทั้งปี

แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาวิจัยนี้ พบว่า ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 สามารถถูกนำมาพิจารณาสมมูลน้ำเชิงพื้นที่ได้ โดยมีหลักการพิจารณาดังต่อไปนี้

- เนื่องจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ได้ถ่ายภาพ ณ ตำแหน่งเดิมทุก 16 วัน ดังนั้นในช่วงเวลาตลอดทั้งปี หากมีภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ครบ ก็จะสามารถนำมาคำนวณหาค่าการคายระเหยสำหรับช่วงเวลาตลอดทั้งปีได้ ทั้งนี้ โดยทั่วไปภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ที่ปราศจากเมฆจะอยู่ในช่วงฤดูแล้ง แต่สำหรับช่วงฤดูฝนจะได้ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 ที่ปราศจากเมฆเป็นบางวัน

- ในการพิจารณาปริมาณน้ำฝนด้วยภาพถ่ายดาวเทียม สามารถนำภาพถ่ายดาวเทียม TRMM มาประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ ช่วงเวลาของภาพถ่ายดาวเทียม TRMM และ Landsat 5 ต้องเป็นช่วงเวลาเดียวกัน

- การพิจารณาสมมูลน้ำเชิงพื้นที่ พิจารณาปริมาณน้ำฝนที่ได้จากภาพถ่ายดาวเทียม TRMM และนำค่าการคายระเหยจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 มาลบออก จะทำให้ได้ค่าปริมาณน้ำท่าที่คงเหลือสำหรับพื้นที่นั้นๆ

ตารางที่ 5.1-2 ค่าการคายระเหยสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำ	การคายระเหย	18/2/2548	4/11/2549	22/12/2549	11/2/2551	12/1/2552	7/5/2553
ลุ่มน้ำลำตะคอง	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.521	2.669	1.641	1.885	1.360	2.457
	เฉลี่ย (มม.)	3.846	5.741	2.503	3.812	2.075	3.749
ลุ่มน้ำลำพระเพลิง	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.290	1.966	1.586	2.276	1.865	2.489
	เฉลี่ย (มม.)	3.494	6.343	2.420	3.725	2.846	3.798
ลุ่มน้ำลำเชียงไกร	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.634	2.323	1.543	2.121	2.104	2.358
	เฉลี่ย (มม.)	4.127	5.350	2.354	3.237	3.211	3.947
ลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.290	1.836	1.711	2.327	2.268	2.034
	เฉลี่ย (มม.)	3.495	6.950	2.611	4.806	3.607	3.646
ลุ่มน้ำลำสะเทต	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	1.895	2.295	1.321	1.967	2.158	2.354
	เฉลี่ย (มม.)	2.912	5.568	2.024	3.500	3.329	3.652
ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.566	2.218	1.764	2.346	2.105	2.528
	เฉลี่ย (มม.)	3.915	6.499	2.691	3.580	3.211	3.858
ลุ่มน้ำลำจักราช	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.292	2.308	1.631	2.334	1.606	2.413
	เฉลี่ย (มม.)	3.498	5.707	2.488	5.306	2.451	3.681
ลุ่มน้ำลำแซะ	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	1.743	2.496	2.316	1.792	2.394	2.268
	เฉลี่ย (มม.)	2.660	5.974	3.534	4.955	3.899	3.461
ลุ่มน้ำลำปลายมาศ	รวม (ล้าน ลบ.ม.)	2.476	2.429	1.885	2.464	2.113	2.540
	เฉลี่ย (มม.)	3.820	5.040	2.877	3.760	3.224	3.876

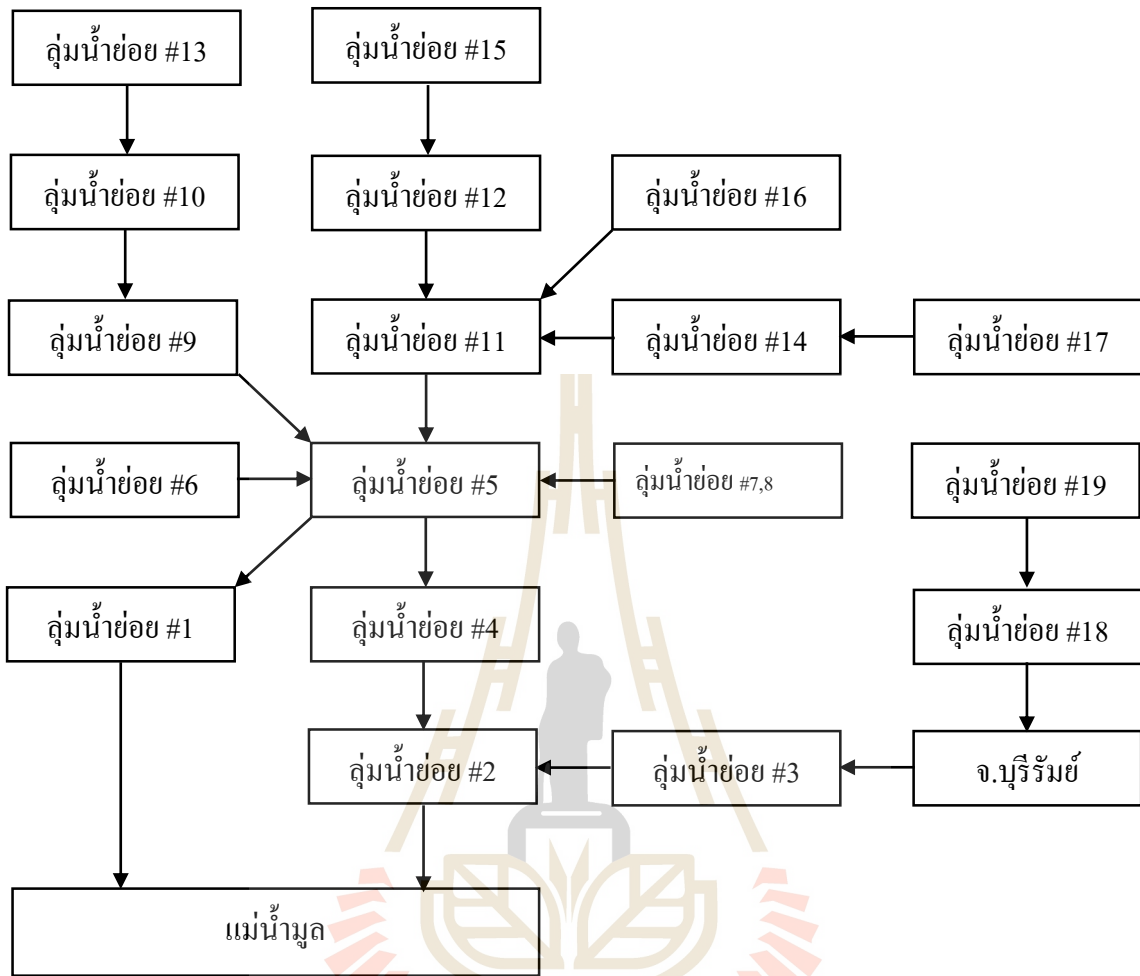
5.2 ผลการคำนวณด้วยแบบจำลอง SWAT

5.2.1 การแบ่งลักษณะทางกายภาพ

แบบจำลอง SWAT ได้แบ่งลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนครราชสีมาออกเป็น 19 กลุ่มน้ำย่อย 232 HRU โดยแต่ละกลุ่มน้ำย่อยและ HRU อยู่ในลุ่มน้ำหลักดังนี้

- ลุ่มน้ำลำตะกอง ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #9 (HRU ลำดับที่ 41-44), #10 (HRU ลำดับที่ 45-59) และ #13 (HRU ลำดับที่ 83-109)
- ลุ่มน้ำลำพระเพลิง ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #12 (HRU ลำดับที่ 65-82) และ #15 (HRU ลำดับที่ 115-138)
- ลุ่มน้ำลำเชียงไกร ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #6 (HRU ลำดับที่ 25-30)
- ลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #4 (HRU ลำดับที่ 16-20), #5 (HRU ลำดับที่ 21-24), #11 (HRU ลำดับที่ 60-64) และ #16 (HRU ลำดับที่ 139-162)
- ลุ่มน้ำลำแะเซะ ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #14 (HRU ลำดับที่ 110-114) และ #17 (HRU ลำดับที่ 163-183)
- ลุ่มน้ำลำจักราช ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #7 (HRU ลำดับที่ 31-35) และ #8 (HRU ลำดับที่ 36-40)
- ลุ่มน้ำลำสะเทต ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #1 (HRU ลำดับที่ 1-3)
- ลุ่มน้ำลำปลายมาศ ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #3 (HRU ลำดับที่ 10-15), #18 (HRU ลำดับที่ 184-211) และ #19 (HRU ลำดับที่ 212-232)
- ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย #2 (HRU ลำดับที่ 4-9)

โดยมีทิศทางการไหลของน้ำดังภาพที่ 5.2-1



ภาพที่ 5.2-1 ทิศทางการไหลของน้ำไปยังแต่ละกลุ่มน้ำย่อย

ระดับความสูงของพื้นที่ในจังหวัดนครราชสีมามีค่าระดับความสูงต่ำสุดที่ 110 ม. (รทก.) ค่าระดับความสูงที่สุดที่ 1104 ม. (รทก.) และค่าระดับความสูงเฉลี่ยที่ 250 ม. (รทก.) ทั้งนี้ แต่ละลุ่มน้ำย่อย ค่าระดับความสูงดังตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 ค่าระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางสำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย

ลุ่มน้ำย่อย	ค่าระดับความสูงต่ำสุด ม. (รทก.)	ค่าระดับความสูงที่สุด ม. (รทก.)	ค่าระดับความสูงเฉลี่ย ม. (รทก.)
1	139	252	165
2	135	237	159
3	140	249	173
4	140	238	156
5	146	251	169
6	156	386	219
7	154	296	210
8	150	232	190
9	110	763	258
10	243	761	368
11	163	500	213
12	164	787	302
13	290	1104	437
14	197	369	254
15	208	822	416
16	199	803	403
17	197	899	441
18	119	682	298
19	119	753	389

แบบจำลอง SWAT ได้วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย และในแต่ละลุ่มน้ำย่อยได้แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับแต่ละ HRU นอกจากนี้ แบบจำลอง SWAT ได้วิเคราะห์ชนิดของดินสำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย และในแต่ละ HRU สำหรับคุณสมบัติของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับแต่ละ HRU ดังแสดงในภาคผนวกที่ ข นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #1 ถึงลุ่มน้ำย่อย #19 ดังตารางที่ 5.2-2 ถึงตารางที่ 5.2-20 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2-2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #1

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Poplar --> POPL	0.04	กลุ่มชุดดินที่ 1	0.95
Rubber Trees --> RUBR	0.13	กลุ่มชุดดินที่ 17	4.56
Residential --> URBN	3.34	กลุ่มชุดดินที่ 18	19.45
Rye --> RYE	4.91	กลุ่มชุดดินที่ 20	18.63
Water --> WATR	1.25	กลุ่มชุดดินที่ 22	6.68
Rice --> RICE	86.82	กลุ่มชุดดินที่ 24	0.06
Institutional --> UINS	0.05	กลุ่มชุดดินที่ 25	2.32
Forest-Deciduous --> FRSD	2.27	กลุ่มชุดดินที่ 29	0.03
Industrial --> UIDU	0.09	กลุ่มชุดดินที่ 3	9.17
Range-Grasses --> RNGE	0.18	กลุ่มชุดดินที่ 35	4.43
Commercial --> UCOM	0.61	กลุ่มชุดดินที่ 36	1.39
Range-Brush --> RNGB	0.42	กลุ่มชุดดินที่ 4	2.42
		กลุ่มชุดดินที่ 40	5.36
		กลุ่มชุดดินที่ 41	11.6
		กลุ่มชุดดินที่ 49	1.07
		กลุ่มชุดดินที่ 52	0.05
		กลุ่มชุดดินที่ 55	6.93
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.02
		กลุ่มชุดดินที่ 59	3.09
		กลุ่มชุดดินที่ 7	0.2
		น้ำ	1.69

ตารางที่ 5.2-3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #2

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	1.33	กลุ่มชุดดินที่ 18	19.92
Residential --> URBN	2.83	กลุ่มชุดดินที่ 20	1.75
Rye --> RYE	23.45	กลุ่มชุดดินที่ 22	13.91
Water --> WATR	1.78	กลุ่มชุดดินที่ 25	0.06
Rice --> RICE	62.51	กลุ่มชุดดินที่ 3	7.05
Forest-Deciduous --> FRSD	2.32	กลุ่มชุดดินที่ 36	0.03
Range-Grasses --> RNGE	0.38	กลุ่มชุดดินที่ 4	4.65
Commercial --> UCOM	0.12	กลุ่มชุดดินที่ 40	26.63
Range-Brush --> RNGB	5.51	กลุ่มชุดดินที่ 41	5.58
		กลุ่มชุดดินที่ 44	0.79
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.44
		กลุ่มชุดดินที่ 59	15.8
		กลุ่มชุดดินที่ 7	3.05
		น้ำ	0.57

ตารางที่ 5.2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #3

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	1.22	กลุ่มชุดดินที่ 15	0.23
Residential --> URBN	2.18	กลุ่มชุดดินที่ 16	0.42
Orchard --> ORCD	0.08	กลุ่มชุดดินที่ 17	0.11
Rye --> RYE	29.26	กลุ่มชุดดินที่ 18	25.36
Water --> WATR	0.54	กลุ่มชุดดินที่ 21	0.11
Rice --> RICE	63.97	กลุ่มชุดดินที่ 22	9.62
Forest-Deciduous --> FRSD	0.76	กลุ่มชุดดินที่ 25	0.57
Range-Grasses --> RNGB	0.61	กลุ่มชุดดินที่ 3	0.66
Commercial --> UCOM	0.47	กลุ่มชุดดินที่ 35	7.01
Range-Brush --> RNGB	1.14	กลุ่มชุดดินที่ 36	10.56
		กลุ่มชุดดินที่ 4	0.76
		กลุ่มชุดดินที่ 40	24.51
		กลุ่มชุดดินที่ 41	10.42
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.14
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.39
		กลุ่มชุดดินที่ 59	6.92
		กลุ่มชุดดินที่ 6	1.07
		กลุ่มชุดดินที่ 7	0.05
		น้ำ	1.33

ตารางที่ 5.2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #4

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	0.85	กลุ่มชุดดินที่ 15	13.89
Residential --> URBN	5.56	กลุ่มชุดดินที่ 18	1.16
Orchard --> ORCD	0.31	กลุ่มชุดดินที่ 21	4.09
Rye --> RYE	23.3	กลุ่มชุดดินที่ 22	2.47
Water --> WATR	0.31	กลุ่มชุดดินที่ 3	30.78
Rice --> RICE	69.52	กลุ่มชุดดินที่ 4	2.93
Range-Brush --> RNGB	0.39	กลุ่มชุดดินที่ 40	12.88
		กลุ่มชุดดินที่ 41	15.89
		กลุ่มชุดดินที่ 59	15.97
		น้ำ	0.15

ตารางที่ 5.2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #5

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Poplar --> POPL	0.24	กลุ่มชุดดินที่ 1	1.54
Rubber Trees --> RUBR	0.39	กลุ่มชุดดินที่ 15	0.24
Residential --> URBN	4.94	กลุ่มชุดดินที่ 17	0.18
Orchard --> ORCD	0.84	กลุ่มชุดดินที่ 18	6.48
Rye --> RYE	14.08	กลุ่มชุดดินที่ 2	1.96
Water --> WATR	0.47	กลุ่มชุดดินที่ 20	12.89
Rice --> RICE	73	กลุ่มชุดดินที่ 22	0.99
Institutional --> UINS	0.14	กลุ่มชุดดินที่ 3	27.97
Forest-Deciduous --> FRSD	0.76	กลุ่มชุดดินที่ 35	1.33
Industrial --> UIDU	0.2	กลุ่มชุดดินที่ 36	1.9
Range-Grasses --> RNGE	0.5	กลุ่มชุดดินที่ 4	2.53
Wetlands-Forested --> WETF	3.11	กลุ่มชุดดินที่ 40	13.97
Transportation --> UTRN	0.31	กลุ่มชุดดินที่ 41	8.22
Commercial --> UCOM	0.47	กลุ่มชุดดินที่ 44	0.79
Range-Brush --> RNGB	0.6	กลุ่มชุดดินที่ 5	0.07
		กลุ่มชุดดินที่ 52	0.08
		กลุ่มชุดดินที่ 55	5.5
		กลุ่มชุดดินที่ 59	7.79
		กลุ่มชุดดินที่ 6	0.11
		กลุ่มชุดดินที่ 7	4.18
		น้ำ	1.29

ตารางที่ 5.2-7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #6

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Poplar --> POPL	0.1	กลุ่มชุดดินที่ 1	7.61
Rubber Trees --> RUBR	0.52	กลุ่มชุดดินที่ 17	1.41
Residential --> URBN	2.04	กลุ่มชุดดินที่ 18	5.57
Rye --> RYE	40.95	กลุ่มชุดดินที่ 20	7.92
Water --> WATR	1.16	กลุ่มชุดดินที่ 22	1.4
Rice --> RICE	52.55	กลุ่มชุดดินที่ 28	6.31
Institutional --> UINS	0.02	กลุ่มชุดดินที่ 29	2.02
Forest-Deciduous --> FRSD	0.7	กลุ่มชุดดินที่ 3	8.74
Range-Grasses --> RNGE	0.26	กลุ่มชุดดินที่ 31	2.95
Wetlands-Forested --> WETF	0.09	กลุ่มชุดดินที่ 35	4.42
Commercial --> UCOM	0.34	กลุ่มชุดดินที่ 36	1.93
Forest-Evergreen --> FRSE	0.02	กลุ่มชุดดินที่ 4	0.46
Range-Brush --> RNGB	0.41	กลุ่มชุดดินที่ 40	20.22
		กลุ่มชุดดินที่ 41	8.94
		กลุ่มชุดดินที่ 44	0.04
		กลุ่มชุดดินที่ 47	0.03
		กลุ่มชุดดินที่ 48	0.82
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.55
		กลุ่มชุดดินที่ 52	0.83
		กลุ่มชุดดินที่ 54	0.92
		กลุ่มชุดดินที่ 55	9.88
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.06
		กลุ่มชุดดินที่ 59	0.1
		กลุ่มชุดดินที่ 6	0.03
		กลุ่มชุดดินที่ 7	4.57
		น้ำ	1.34

ตารางที่ 5.2-8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #7

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	0.65	กลุ่มชุดดินที่ 1	6.48
Residential --> URBN	2.86	กลุ่มชุดดินที่ 17	1.98
Orchard --> ORCD	0.26	กลุ่มชุดดินที่ 18	1.66
Rye --> RYE	56.75	กลุ่มชุดดินที่ 2	3.45
Water --> WATR	0.74	กลุ่มชุดดินที่ 20	1.55
Rice --> RICE	31.25	กลุ่มชุดดินที่ 22	3.72
Institutional --> UINS	0.08	กลุ่มชุดดินที่ 29	15.36
Forest-Deciduous --> FRSD	0.36	กลุ่มชุดดินที่ 35	1.03
Industrial --> UIDU	0.24	กลุ่มชุดดินที่ 4	0.74
Wetlands-Forested --> WETF	6.83	กลุ่มชุดดินที่ 40	50.48
Commercial --> UCOM	0.21	กลุ่มชุดดินที่ 41	3.9
		กลุ่มชุดดินที่ 46	6.7
		กลุ่มชุดดินที่ 47	0.01
		กลุ่มชุดดินที่ 48	0.14
		กลุ่มชุดดินที่ 55	1.68
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.01
		กลุ่มชุดดินที่ 59	0.97
		น้ำ	0.36

ตารางที่ 5.2-9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #8

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Residential --> URBN	1.17	กลุ่มชุดดินที่ 17	1.66
Rye --> RYE	53.56	กลุ่มชุดดินที่ 18	13.31
Water --> WATR	1.12	กลุ่มชุดดินที่ 2	0.04
Rice --> RICE	43.12	กลุ่มชุดดินที่ 22	15.55
Forest-Deciduous --> FRSD	1.17	กลุ่มชุดดินที่ 35	3.81
Range-Brush --> RNGB	0.09	กลุ่มชุดดินที่ 36	0.36
		กลุ่มชุดดินที่ 4	0.18
		กลุ่มชุดดินที่ 40	47.38
		กลุ่มชุดดินที่ 41	13.31
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.72
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.58
		กลุ่มชุดดินที่ 59	1.03
		น้ำ	2.29

ตารางที่ 5.2-10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #9

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	1.17	กลุ่มชุดดินที่ 1	0.44
Residential --> URBN	2.92	กลุ่มชุดดินที่ 17	0.53
Orchard --> ORCD	2.52	กลุ่มชุดดินที่ 18	1.82
Rye --> RYE	48.01	กลุ่มชุดดินที่ 20	0.56
Water --> WATR	0.49	กลุ่มชุดดินที่ 22	0.44
Rice --> RICE	27.4	กลุ่มชุดดินที่ 28	0.23
Institutional --> UINS	2.33	กลุ่มชุดดินที่ 29	1.1
Forest-Deciduous --> FRSD	0.48	กลุ่มชุดดินที่ 3	11.49
Industrial --> UIDU	0.67	กลุ่มชุดดินที่ 31	2.96
Range-Grasses --> RNGE	0.35	กลุ่มชุดดินที่ 35	5.95
Wetlands-Forested --> WETF	3	กลุ่มชุดดินที่ 36	12.2
Transportation --> UTRN	0.03	กลุ่มชุดดินที่ 4	1.79
Commercial --> UCOM	3.97	กลุ่มชุดดินที่ 40	37.35
Forest-Evergreen --> FRSE	5.34	กลุ่มชุดดินที่ 41	2.55
Residential-Low Density -->	0.24	กลุ่มชุดดินที่ 44	0.42
Pasture --> PAST	0.69	กลุ่มชุดดินที่ 47	5.53
Range-Brush --> RNGB	0.15	กลุ่มชุดดินที่ 48	1.75
Agricultural Land-Generic -->	0.13	กลุ่มชุดดินที่ 49	0.09
Vineyard --> GRAP	0.31	กลุ่มชุดดินที่ 5	0.53
		กลุ่มชุดดินที่ 52	0.13
		กลุ่มชุดดินที่ 55	2.71
		กลุ่มชุดดินที่ 56	1.92
		กลุ่มชุดดินที่ 6	0.09
		กลุ่มชุดดินที่ 62	3.13
		กลุ่มชุดดินที่ 7	2.56
		น้ำ	1.93

ตารางที่ 5.2-11 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #10

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Residential --> URBN	1.21	กลุ่มชุดดินที่ 1	2.63
Orchard --> ORCD	6.13	กลุ่มชุดดินที่ 19	0.06
Rye --> RYE	56.33	กลุ่มชุดดินที่ 28	12.47
Water --> WATR	3.16	กลุ่มชุดดินที่ 29	11.47
Rice --> RICE	1.56	กลุ่มชุดดินที่ 31	14.44
Institutional --> UINS	1.35	กลุ่มชุดดินที่ 33	0.56
Forest-Deciduous --> FRSD	6.03	กลุ่มชุดดินที่ 35	0.75
Industrial --> UIDU	0.06	กลุ่มชุดดินที่ 36	2.1
Range-Grasses --> RNGE	1.49	กลุ่มชุดดินที่ 40	1.19
Wetlands-Forested --> WETF	5.71	กลุ่มชุดดินที่ 41	0.44
Commercial --> UCOM	0.75	กลุ่มชุดดินที่ 44	6.59
Forest-Evergreen --> FRSE	11.28	กลุ่มชุดดินที่ 46	0.01
Residential-Low Density -->	0.93	กลุ่มชุดดินที่ 47	6.28
Pasture --> PAST	4.19	กลุ่มชุดดินที่ 48	4.12
		กลุ่มชุดดินที่ 52	6.85
		กลุ่มชุดดินที่ 55	8.45
		กลุ่มชุดดินที่ 56	0.59
		กลุ่มชุดดินที่ 62	14.44
		น้ำ	6.72

ตารางที่ 5.2-12 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #11

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	1.36	กลุ่มชุดดินที่ 1	6.52
Residential --> URBN	3.58	กลุ่มชุดดินที่ 17	0.4
Orchard --> ORCD	1.83	กลุ่มชุดดินที่ 18	3.93
Rye --> RYE	45.95	กลุ่มชุดดินที่ 2	3.27
Water --> WATR	0.9	กลุ่มชุดดินที่ 22	1.84
Rice --> RICE	36.52	กลุ่มชุดดินที่ 24	0.27
Institutional --> UINS	0.33	กลุ่มชุดดินที่ 29	3.79
Forest-Deciduous --> FRSD	2.47	กลุ่มชุดดินที่ 3	0.31
Industrial --> UIDU	0.89	กลุ่มชุดดินที่ 31	5.21
Range-Grasses --> RNGE	1.08	กลุ่มชุดดินที่ 33	0.5
Wetlands-Forested --> WETF	2.66	กลุ่มชุดดินที่ 35	11.19
Transportation --> UTRN	0.32	กลุ่มชุดดินที่ 36	1.19
Commercial --> UCOM	0.03	กลุ่มชุดดินที่ 38	0.02
Forest-Evergreen --> FRSE	1.85	กลุ่มชุดดินที่ 40	43.09
Residential-Low Density -->	0.14	กลุ่มชุดดินที่ 41	8.15
Pasture --> PAST	0.2	กลุ่มชุดดินที่ 46	1.5
Range-Brush --> RNGB	0.1	กลุ่มชุดดินที่ 47	1.06
		กลุ่มชุดดินที่ 48	0.2
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.49
		กลุ่มชุดดินที่ 5	0.11
		กลุ่มชุดดินที่ 55	0.21
		กลุ่มชุดดินที่ 56	1.87
		กลุ่มชุดดินที่ 6	1.82
		กลุ่มชุดดินที่ 62	0.62
		กลุ่มชุดดินที่ 7	2.25
		น้ำ	0.42

ตารางที่ 5.2-13 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #12

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	1.07	กลุ่มชุดดินที่ 1	8.5
Residential --> URBN	3.07	กลุ่มชุดดินที่ 17	2.73
Orchard --> ORCD	2.11	กลุ่มชุดดินที่ 18	2.37
Rye --> RYE	28.26	กลุ่มชุดดินที่ 2	0.98
Water --> WATR	0.65	กลุ่มชุดดินที่ 21	0.54
Rice --> RICE	32.08	กลุ่มชุดดินที่ 29	0.66
Institutional --> UINS	0.09	กลุ่มชุดดินที่ 31	3.92
Forest-Deciduous --> FRSD	1.51	กลุ่มชุดดินที่ 33	1.64
Industrial --> UIDU	0.1	กลุ่มชุดดินที่ 35	12.76
Range-Grasses --> RNGE	0.41	กลุ่มชุดดินที่ 36	2.46
Wetlands-Forested --> WETF	8.54	กลุ่มชุดดินที่ 38	0.86
Commercial --> UCOM	0.6	กลุ่มชุดดินที่ 40	29.22
Forest-Evergreen --> FRSE	21.55	กลุ่มชุดดินที่ 41	3.26
Residential-Low Density -->	0.16	กลุ่มชุดดินที่ 46	0.07
Pasture --> PAST	0.03	กลุ่มชุดดินที่ 47	1.71
		กลุ่มชุดดินที่ 48	7.12
		กลุ่มชุดดินที่ 49	0.74
		กลุ่มชุดดินที่ 52	0.34
		กลุ่มชุดดินที่ 55	0.38
		กลุ่มชุดดินที่ 56	6.47
		กลุ่มชุดดินที่ 6	0.24
		กลุ่มชุดดินที่ 62	12.35
		กลุ่มชุดดินที่ 7	0.01
		น้ำ	0.89

ตารางที่ 5.2-14 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #13

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Poplar --> POPL	0.02	กลุ่มชุดดินที่ 1	1.54
Rubber Trees --> RUBR	0.07	กลุ่มชุดดินที่ 19	0.74
Residential --> URBN	0.04	กลุ่มชุดดินที่ 28	2.82
Orchard --> ORCD	22.49	กลุ่มชุดดินที่ 29	21.92
Rye --> RYE	31.96	กลุ่มชุดดินที่ 31	11.75
Water --> WATR	0.07	กลุ่มชุดดินที่ 33	0.98
Rice --> RICE	0.35	กลุ่มชุดดินที่ 38	0.35
Institutional --> UINS	0.35	กลุ่มชุดดินที่ 40	0.44
Forest-Deciduous --> FRSD	9.58	กลุ่มชุดดินที่ 46	0.07
Industrial --> UIDU	0.22	กลุ่มชุดดินที่ 47	15.47
Range-Grasses --> RNGE	0.37	กลุ่มชุดดินที่ 48	0.2
Wetlands-Forested --> WETF	3.89	กลุ่มชุดดินที่ 52	0.67
Commercial --> UCOM	0.98	กลุ่มชุดดินที่ 55	9.02
Forest-Evergreen --> FRSE	23.49	กลุ่มชุดดินที่ 59	2.56
Residential-Low Density -->	3.74	กลุ่มชุดดินที่ 61	0.82
Pasture --> PAST	2.46	กลุ่มชุดดินที่ 62	29.59
		กลุ่มชุดดินที่ 7	1.17

ตารางที่ 5.2-15 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #14

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	0.57	กลุ่มชุดดินที่ 1	6.86
Residential --> URBN	2.44	กลุ่มชุดดินที่ 17	0.07
Orchard --> ORCD	0.49	กลุ่มชุดดินที่ 22	7.12
Rye --> RYE	80.46	กลุ่มชุดดินที่ 28	0.61
Water --> WATR	0.24	กลุ่มชุดดินที่ 29	49.37
Rice --> RICE	14	กลุ่มชุดดินที่ 31	0.02
Institutional --> UINS	0.13	กลุ่มชุดดินที่ 35	2.61
Forest-Deciduous --> FRSD	0.87	กลุ่มชุดดินที่ 36	0.42
Industrial --> UIDU	0.07	กลุ่มชุดดินที่ 40	18.74
Range-Grasses --> RNGE	0.4	กลุ่มชุดดินที่ 41	1.77
Wetlands-Forested --> WETF	0.15	กลุ่มชุดดินที่ 46	7.38
Commercial --> UCOM	0.4	กลุ่มชุดดินที่ 47	0.69
		กลุ่มชุดดินที่ 48	0.03
		กลุ่มชุดดินที่ 55	0.1
		กลุ่มชุดดินที่ 56	3.94
		กลุ่มชุดดินที่ 62	0.15
		น้ำ	0.35

ตารางที่ 5.2-16 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #15

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	0.06	กลุ่มชุดดินที่ 25	0.39
Residential --> URBN	0.45	กลุ่มชุดดินที่ 29	2.11
Orchard --> ORCD	8.16	กลุ่มชุดดินที่ 31	7.76
Rye --> RYE	59.58	กลุ่มชุดดินที่ 35	0.98
Water --> WATR	0.74	กลุ่มชุดดินที่ 46	20.08
Rice --> RICE	0.06	กลุ่มชุดดินที่ 47	10.26
Forest-Deciduous --> FRSD	1.83	กลุ่มชุดดินที่ 48	20.4
Range-Grasses --> RNGE	0.97	กลุ่มชุดดินที่ 52	0.43
Wetlands-Forested --> WETF	6.91	กลุ่มชุดดินที่ 55	10.56
Forest-Evergreen --> FRSE	20.3	กลุ่มชุดดินที่ 56	10.38
Residential-Low Density -->	0.52	กลุ่มชุดดินที่ 62	15.85
Range-Brush --> RNGB	0.64	น้ำ	1.01

ตารางที่ 5.2-17 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #16

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Poplar --> POPL	2.49	กลุ่มชุดดินที่ 29	0.62
Residential --> URBN	0.15	กลุ่มชุดดินที่ 31	0.87
Rye --> RYE	12.32	กลุ่มชุดดินที่ 35	15.35
Water --> WATR	1.47	กลุ่มชุดดินที่ 36	1.31
Rice --> RICE	0.41	กลุ่มชุดดินที่ 38	1.52
Forest-Deciduous --> FRSD	15.02	กลุ่มชุดดินที่ 40	1.18
Wetlands-Forested --> WETF	3.45	กลุ่มชุดดินที่ 41	0.39
Forest-Evergreen --> FRSE	64.55	กลุ่มชุดดินที่ 48	30.73
Range-Brush --> RNGB	0.15	กลุ่มชุดดินที่ 56	11.86
		กลุ่มชุดดินที่ 62	34.77
		น้ำ	1.41

ตารางที่ 5.2-18 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #17

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Residential --> URBN	0.5	กลุ่มชุดดินที่ 1	0.35
Orchard --> ORCD	0.26	กลุ่มชุดดินที่ 28	0.88
Rye --> RYE	11.61	กลุ่มชุดดินที่ 29	1.03
Water --> WATR	2.73	กลุ่มชุดดินที่ 35	1.6
Rice --> RICE	1.2	กลุ่มชุดดินที่ 40	4.92
Institutional --> UINS	0.02	กลุ่มชุดดินที่ 41	0.46
Forest-Deciduous --> FRSD	4.22	กลุ่มชุดดินที่ 47	0.55
Wetlands-Forested --> WETF	4.68	กลุ่มชุดดินที่ 48	37.01
Forest-Evergreen --> FRSE	75.01	กลุ่มชุดดินที่ 56	12.35
		กลุ่มชุดดินที่ 62	37.17
		น้ำ	3.89

ตารางที่ 5.2-19 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #18

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Rubber Trees --> RUBR	0.5	กลุ่มชุดดินที่ 1	3.94
Residential --> URBN	2.72	กลุ่มชุดดินที่ 17	1.88
Rye --> RYE	56.08	กลุ่มชุดดินที่ 22	3.58
Water --> WATR	1.02	กลุ่มชุดดินที่ 29	17.35
Rice --> RICE	13.5	กลุ่มชุดดินที่ 35	0.34
Forest-Deciduous --> FRSD	1.4	กลุ่มชุดดินที่ 36	0.18
Wetlands-Forested --> WETF	0.79	กลุ่มชุดดินที่ 40	28.61
Commercial --> UCOM	0.61	กลุ่มชุดดินที่ 41	3.21
Forest-Evergreen --> FRSE	23.6	กลุ่มชุดดินที่ 46	8.61
		กลุ่มชุดดินที่ 47	0.18
		กลุ่มชุดดินที่ 48	20.95
		กลุ่มชุดดินที่ 56	2.52
		กลุ่มชุดดินที่ 6	1.45
		กลุ่มชุดดินที่ 62	6.61
		น้ำ	0.81

ตารางที่ 5.2-20 การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับลุ่มน้ำย่อย #19

รหัสการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ	ชนิดดิน	ร้อยละ
Residential --> URBN	0.14	กลุ่มชุดดินที่ 40	28.3
Rye --> RYE	14.15	กลุ่มชุดดินที่ 41	1.1
Water --> WATR	4.05	กลุ่มชุดดินที่ 48	31.74
Forest-Evergreen --> FRSE	81.88	กลุ่มชุดดินที่ 56	14.08
		กลุ่มชุดดินที่ 62	21.64
		น้ำ	3.37

5.3 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

ค่าพารามิเตอร์ที่มีความอ่อนไหวต่อปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำจังหวัดนครราชสีมา ดังแสดงในตารางที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.3-1 ค่าพารามิเตอร์ที่มีความอ่อนไหวต่อปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำจังหวัดนครราชสีมา

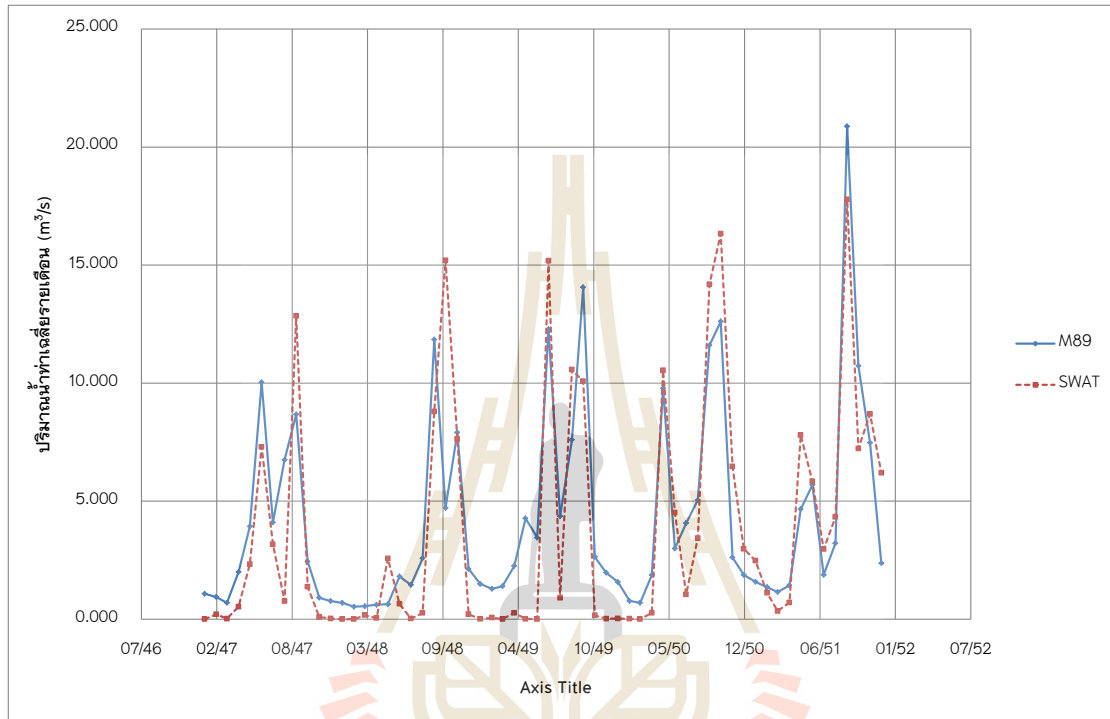
พารามิเตอร์	ค่าที่ใช้ในแบบจำลอง
GWQMN	300
REVAPMN	60
GW_REVAP	0.10
CN2	30-98
SOL_AWC	0.03-0.11
ESCO	0.70

5.4 ผลการปรับเทียบแบบจำลอง (Model Calibration)

ในการศึกษานี้ได้กำหนดจุดสถานีวัดน้ำ M.89 ให้เป็นจุดทางออก (Outlet) ณ ลุ่มน้ำย่อยที่ 13 ผลการปรับเทียบแบบจำลอง ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2547 - เดือนธันวาคม พ.ศ.2551 แสดงดังตารางที่ 5.4-1 และกราฟที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากแบบจำลอง SWAT กับค่าที่ได้จากสถานีวัด M.89 แสดงดังภาพที่ 5.4-1

ตารางที่ 5.4-1 ค่าผลการเปรียบเทียบแบบจำลองสำหรับปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน

	ค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยราย	ร้อยละความ	R ²	NSE
สถานีวัดน้ำท่า M.89	4.21	11.38	0.85	0.62
แบบจำลอง SWAT	3.78			



ภาพที่ 5.4-1 ผลการเปรียบเทียบค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89

จากตารางที่ 5.4-1 ค่าร้อยละของความแตกต่างของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนของการเปรียบเทียบพบว่า มีค่าความแตกต่างเท่ากับ 11.38 ค่า R² และค่า NSE ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนของการเปรียบเทียบมีค่าเท่ากับ 0.85 และ 0.62 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าระดับการประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์ดีและยอมรับได้

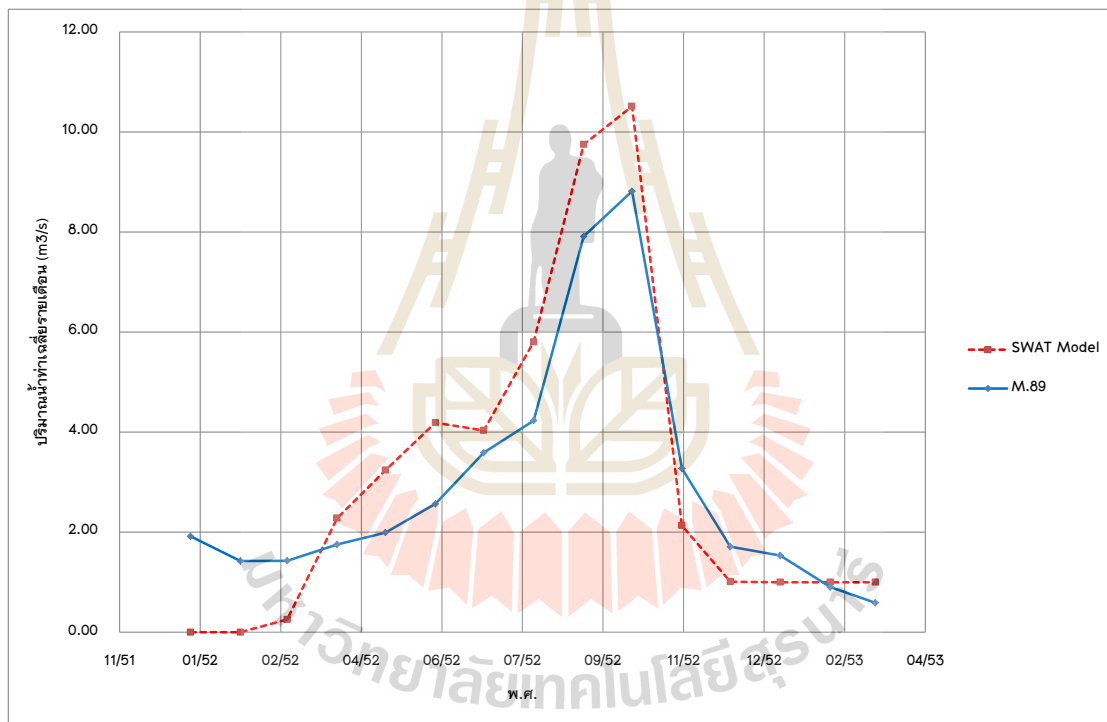
จากภาพที่ 5.4-1 การเปรียบเทียบการเข้ากันได้ดีของรูปร่างกราฟน้ำท่า พบว่ารูปร่างกราฟของแบบจำลอง SWAT และรูปร่างกราฟของสถานีวัด มีรูปร่างใกล้เคียงกัน มีทิศทางการเพิ่มขึ้นและลดลงเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกันจึงถือว่าประสิทธิภาพของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์ดีและยอมรับได้

5.5 ผลการตรวจพิสูจน์แบบจำลอง (Model Validation)

ผลการตรวจพิสูจน์แบบจำลอง ณ ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2550 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 ดังตารางที่ 5.5-1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากแบบจำลอง SWAT กับค่าที่ได้จากสถานีวัด M.89 ดังแสดงในภาพที่ 5.5-1

ตารางที่ 5.5-1 ผลการตรวจพิสูจน์ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน

	ค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยราย	ร้อยละความ	R ²	NSE
สถานีวัดน้ำท่า M.89	2.91	5.84	0.95	0.73
แบบจำลอง SWAT	3.08			



ภาพที่ 5.5-1 ผลการตรวจพิสูจน์ค่าปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีวัดน้ำท่า M.89

จากตารางที่ 5.5-1 ค่าร้อยละของความแตกต่างของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนของการตรวจพิสูจน์พบว่า มีค่าความแตกต่างร้อยละ 5.84 ค่า R² และค่า NSE ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายเดือนของการตรวจพิสูจน์มีค่าเท่ากับ 0.95 และ 0.73 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าระดับการประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์ดีและยอมรับได้

จากภาพที่ 5.5-1 การเปรียบเทียบการเข้ากันได้ดีของรูปร่างกราฟน้ำท่า พบว่ารูปร่างกราฟของแบบจำลอง SWAT และรูปร่างกราฟของสถานีวัด มีรูปร่างใกล้เคียงกัน มีทิศทางการเพิ่มขึ้นและ

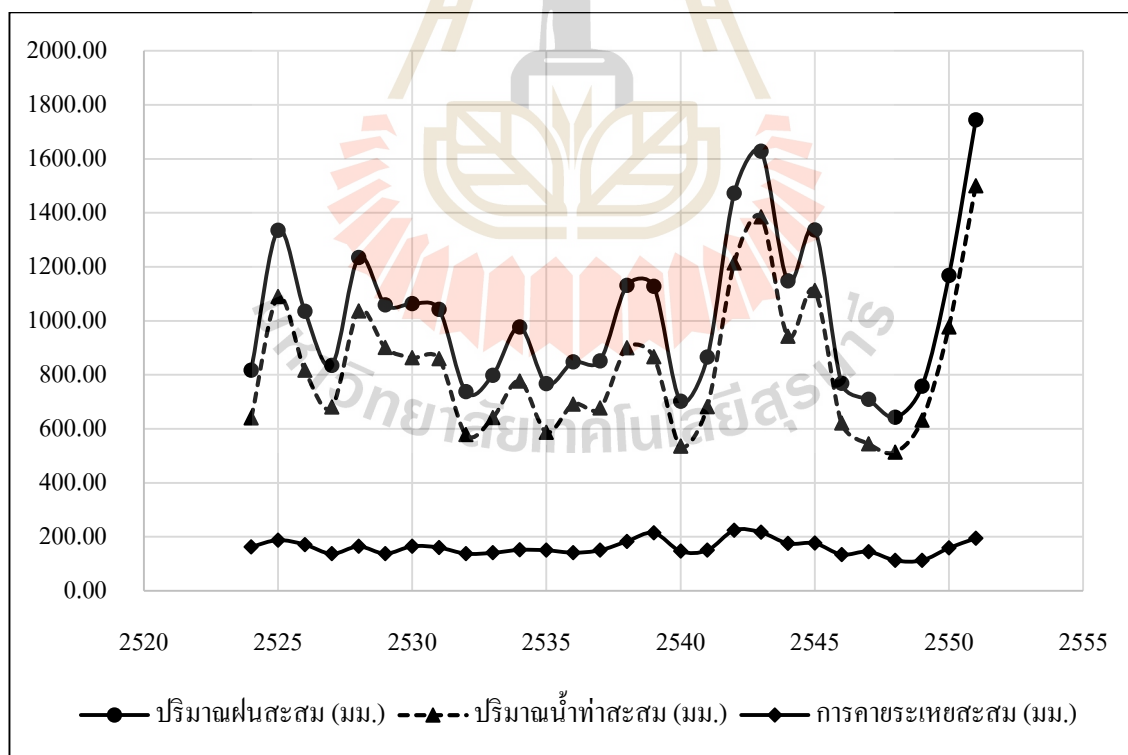
ลดลงเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกันจึงถือว่าประสิทธิผลของแบบของอยู่ในเกณฑ์ดีและยอมรับได้

5.6 ผลจากการจำลองแบบ SWAT

ผลจากการจำลองแบบด้วย SWAT ที่ได้นำมาพิจารณาในการศึกษานี้ ประกอบปริมาณน้ำท่าและปริมาณการคายระเหยสำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.6.1 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 1

ลุ่มน้ำย่อยที่ 1 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 1949.70 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 642.24 มม. (ปี พ.ศ. 2548) - 1744.52 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 513.34 มม. (ปี พ.ศ. 2548) - 1499.58 มม. (ปี พ.ศ. 2548) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 112.60 มม. (ปี พ.ศ. 2548) - 224.44 มม. (ปี พ.ศ. 2542) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-1 และตารางที่ 5.6-1



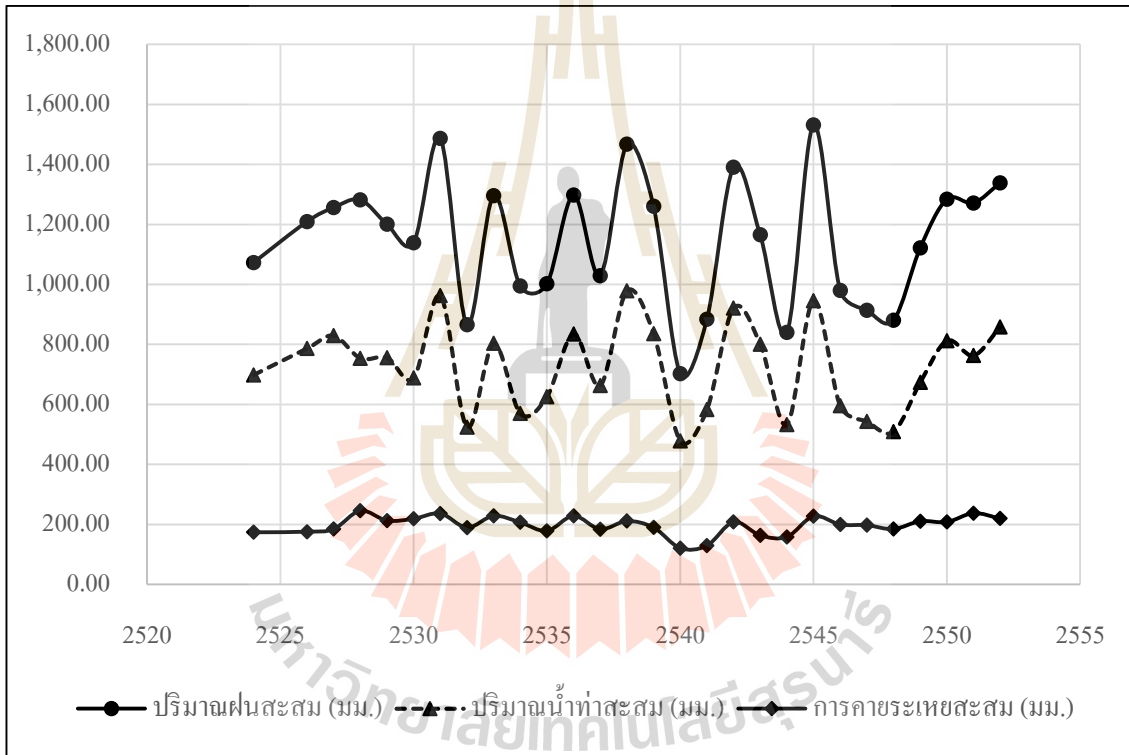
ภาพที่ 5.6-1 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 1

ตารางที่ 5.6-1 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 1

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	817.44	640.75	1249.26	163.02	317.84
2525	1334.64	1089.28	2123.78	187.77	366.10
2526	1034.60	816.59	1592.10	171.26	333.91
2527	834.87	680.47	1326.71	137.05	267.21
2528	1233.83	1036.69	2021.24	164.40	320.53
2529	1059.02	900.71	1756.11	137.76	268.59
2530	1063.13	863.49	1683.54	165.13	321.96
2531	1042.20	859.45	1675.66	160.16	312.27
2532	737.65	578.67	1128.24	137.61	268.30
2533	798.52	641.13	1250.01	140.78	274.48
2534	977.33	777.28	1515.47	151.59	295.56
2535	767.69	587.38	1145.21	150.19	292.82
2536	847.68	691.54	1348.30	141.41	275.71
2537	851.98	676.59	1319.16	150.36	293.15
2538	1131.11	900.56	1755.82	183.18	357.15
2539	1127.40	866.67	1689.75	214.68	418.55
2540	701.41	535.56	1044.17	146.81	286.23
2541	865.40	682.33	1330.33	150.40	293.24
2542	1473.00	1214.19	2367.30	224.44	437.60
2543	1628.58	1385.36	2701.04	216.56	422.23
2544	1147.43	942.82	1838.22	175.46	342.09
2545	1336.84	1112.42	2168.88	176.20	343.54
2546	768.09	621.56	1211.85	134.50	262.24
2547	708.82	544.71	1062.02	145.21	283.12
2548	642.24	513.34	1000.86	112.60	219.54
2549	758.08	632.59	1233.35	112.94	220.20
2550	1167.55	976.72	1904.31	158.73	309.48
2551	1744.52	1499.58	2923.74	194.35	378.91
2552	-	-	-	-	-
ค่าสูงสุด	1744.52	1499.58	2923.74	224.44	437.60
ค่าต่ำสุด	642.24	513.34	1000.86	112.60	219.54
ค่าเฉลี่ย	1021.47	831.01	1620.23	160.88	313.66

5.6.2 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 2

ลุ่มน้ำย่อยที่ 2 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 618.84 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 702.76 มม. (ปี พ.ศ. 2540) - 1531.49 มม. (ปี พ.ศ. 2545) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 478.25 มม. (ปี พ.ศ. 2540) - 978.37 มม. (ปี พ.ศ. 2538) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 120.99 มม. (ปี พ.ศ. 2540) - 245.66 มม. (ปี พ.ศ. 2528) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-2 และตารางที่ 5.6-2



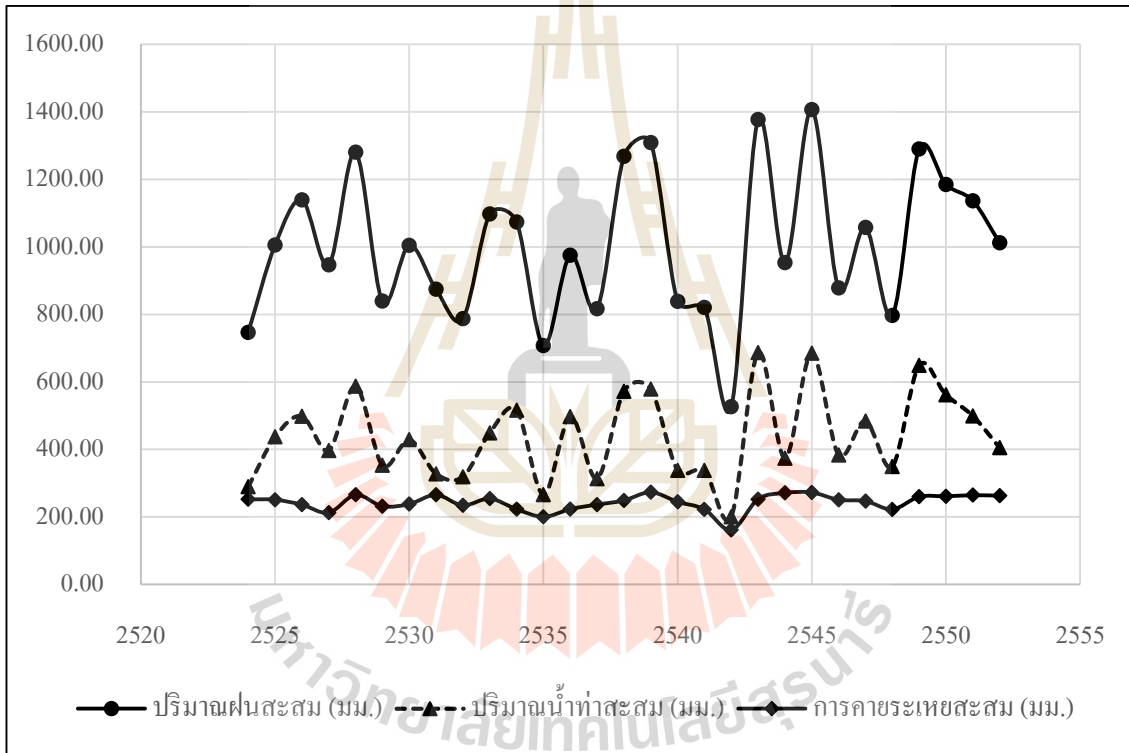
ภาพที่ 5.6-2 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 2

ตารางที่ 5.6-2 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 2

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	1,073.08	698.51	432.27	173.82	107.56
2525	-	-	-	-	-
2526	1,209.48	786.59	486.77	175.67	108.71
2527	1,256.38	828.93	512.98	184.51	114.18
2528	1,282.04	753.94	466.57	245.66	152.03
2529	1,200.46	755.54	467.56	212.90	131.75
2530	1,139.12	688.46	426.05	218.65	135.31
2531	1,486.90	962.90	595.88	236.46	146.33
2532	866.12	524.24	324.42	189.41	117.22
2533	1,295.57	803.49	497.23	228.43	141.36
2534	994.20	569.78	352.60	207.06	128.14
2535	1,001.92	625.75	387.24	178.51	110.47
2536	1,297.38	835.11	516.80	228.51	141.41
2537	1,029.18	662.87	410.21	184.12	113.94
2538	1,467.05	978.37	605.45	211.07	130.62
2539	1,259.99	836.22	517.49	189.66	117.37
2540	702.76	478.25	295.96	120.99	74.88
2541	883.76	582.79	360.65	129.35	80.05
2542	1,390.38	920.66	569.74	207.86	128.63
2543	1,165.08	800.52	495.39	163.64	101.27
2544	839.86	532.74	329.68	158.41	98.03
2545	1,531.49	945.91	585.37	227.35	140.70
2546	979.77	595.50	368.52	199.85	123.68
2547	914.13	543.01	336.03	197.46	122.19
2548	880.75	508.68	314.79	184.63	114.25
2549	1,121.39	673.23	416.62	210.75	130.42
2550	1,283.74	812.12	502.57	208.03	128.74
2551	1,271.62	762.81	472.06	237.51	146.98
2552	1,338.27	858.21	531.10	219.88	136.07
ค่าสูงสุด	1531.49	978.37	605.45	245.66	152.03
ค่าต่ำสุด	702.76	478.25	295.96	120.99	74.88
ค่าเฉลี่ย	1148.64	725.90	449.21	197.51	122.22

5.6.3 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 3

ลุ่มน้ำย่อยที่ 3 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 666.54 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 526.47 มม. (ปี พ.ศ. 2542) - 1407.02 มม. (ปี พ.ศ. 2545) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 200.62 มม. (ปี พ.ศ. 2542) - 686.73 มม. (ปี พ.ศ. 2543) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 161.16 มม. (ปี พ.ศ. 2542) - 273.13 มม. (ปี พ.ศ. 2539) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-3 และตารางที่ 5.6-3



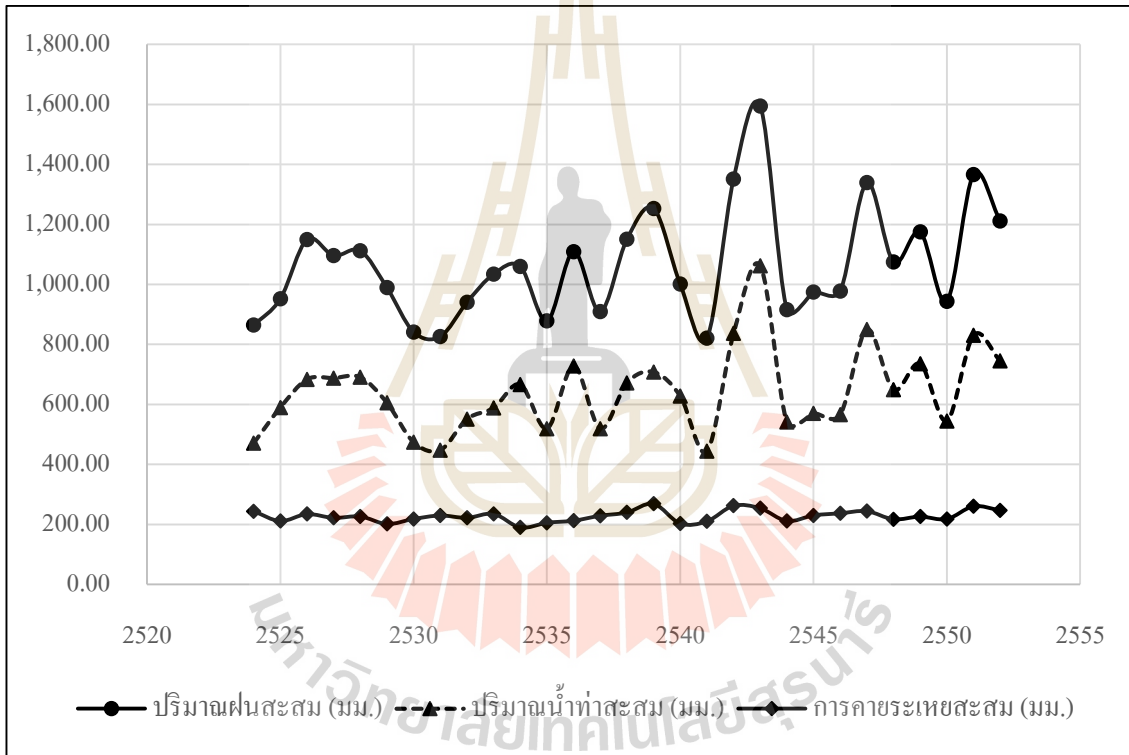
ภาพที่ 5.6-3 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 3

ตารางที่ 5.6-3 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 3

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	746.55	289.27	192.81	252.06	168.01
2525	1005.13	436.99	291.27	250.91	167.24
2526	1139.22	498.15	332.03	236.43	157.59
2527	946.40	396.74	264.44	212.54	141.67
2528	1280.34	586.95	391.22	265.45	176.93
2529	839.26	352.85	235.19	231.67	154.42
2530	1004.93	428.53	285.63	238.09	158.70
2531	874.34	327.25	218.12	265.38	176.88
2532	787.24	318.71	212.43	234.22	156.12
2533	1097.33	449.14	299.37	254.21	169.44
2534	1073.78	516.22	344.08	222.72	148.45
2535	707.57	265.50	176.97	200.29	133.50
2536	975.56	497.36	331.51	223.16	148.74
2537	816.51	313.58	209.01	236.68	157.75
2538	1268.41	572.57	381.64	248.80	165.84
2539	1309.00	578.39	385.52	273.13	182.05
2540	838.36	337.85	225.19	244.73	163.12
2541	820.32	337.86	225.20	222.51	148.31
2542	526.47	200.62	133.72	161.16	107.42
2543	1377.45	686.73	457.74	252.81	168.51
2544	953.01	374.17	249.40	271.05	180.67
2545	1407.02	684.63	456.33	272.50	181.63
2546	878.15	383.70	255.75	250.84	167.19
2547	1057.44	484.21	322.75	247.19	164.76
2548	796.57	348.94	232.58	222.50	148.30
2549	1290.16	648.63	432.33	259.78	173.15
2550	1185.03	561.82	374.47	261.18	174.09
2551	1136.62	499.23	332.76	264.33	176.18
2552	1012.44	405.17	270.06	262.92	175.25
ค่าสูงสุด	1407.02	686.73	457.74	273.13	182.05
ค่าต่ำสุด	526.47	200.62	133.72	161.16	107.42
ค่าเฉลี่ย	1005.19	440.75	293.78	242.73	161.79

5.6.4 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 4

ลุ่มน้ำย่อยที่ 4 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 116.91 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 820.72 มม. (ปี พ.ศ. 2541) - 1594.33 มม. (ปี พ.ศ. 2543) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 443.94 มม. (ปี พ.ศ. 2541) - 1062.13 มม. (ปี พ.ศ. 2543) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 189.86 มม. (ปี พ.ศ. 2534) - 268.65 มม. (ปี พ.ศ. 2539) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-4 และตารางที่ 5.6-4



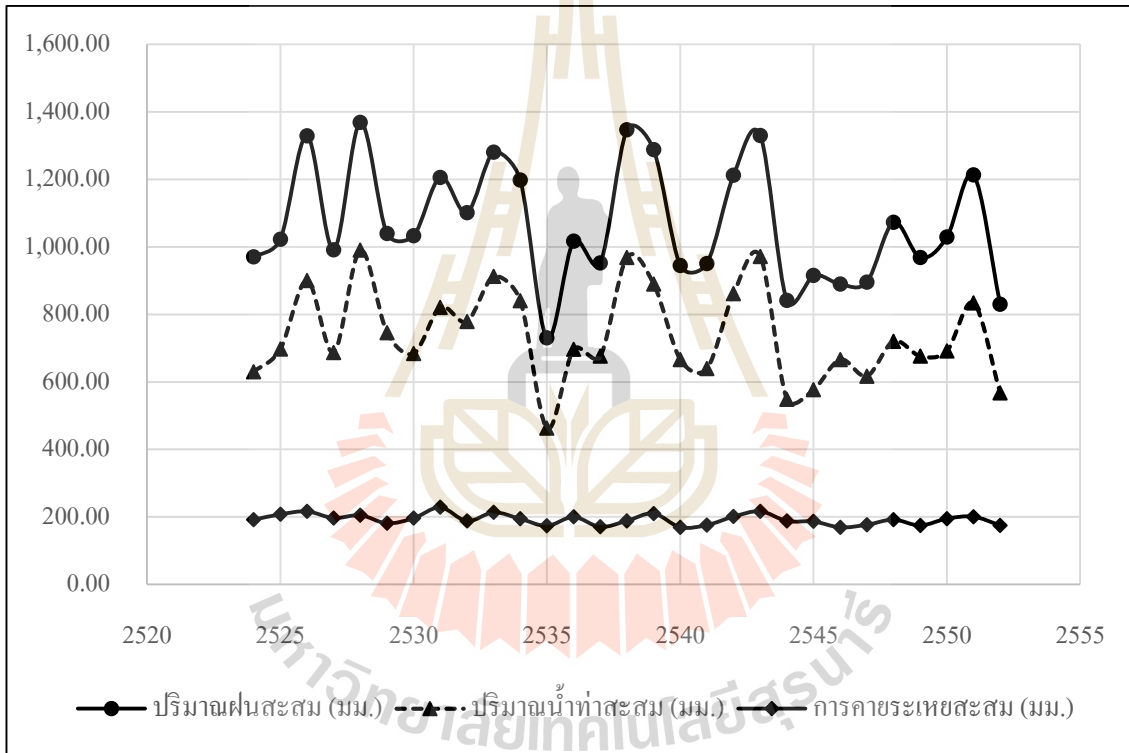
ภาพที่ 5.6-4 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 4

ตารางที่ 5.6-4 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 4

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	864.01	470.90	55.05	243.91	28.52
2525	952.01	589.55	68.92	211.29	24.70
2526	1,149.85	683.36	79.89	234.41	27.40
2527	1,095.93	687.52	80.38	221.65	25.91
2528	1,112.37	690.31	80.70	226.45	26.47
2529	989.49	604.90	70.72	201.35	23.54
2530	841.57	473.74	55.38	218.12	25.50
2531	826.23	447.59	52.33	229.70	26.85
2532	940.38	551.01	64.42	221.91	25.94
2533	1,034.29	588.09	68.75	235.00	27.47
2534	1,059.85	666.33	77.90	189.86	22.20
2535	878.05	519.19	60.70	205.43	24.02
2536	1,109.36	728.05	85.12	212.42	24.83
2537	908.91	518.44	60.61	228.88	26.76
2538	1,150.45	671.63	78.52	239.76	28.03
2539	1,253.38	707.75	82.74	268.65	31.41
2540	1,000.82	627.24	73.33	202.95	23.73
2541	820.72	443.94	51.90	210.25	24.58
2542	1,351.39	836.53	97.80	262.28	30.66
2543	1,594.33	1,062.13	124.17	253.71	29.66
2544	916.23	541.03	63.25	211.46	24.72
2545	974.56	569.48	66.58	230.07	26.90
2546	978.17	565.87	66.16	237.11	27.72
2547	1,339.37	849.83	99.35	244.18	28.55
2548	1,074.38	648.93	75.87	217.10	25.38
2549	1,174.60	734.98	85.93	226.08	26.43
2550	943.29	544.72	63.68	217.92	25.48
2551	1,366.53	830.17	97.06	260.33	30.43
2552	1,211.79	744.86	87.08	247.17	28.90
ค่าสูงสุด	1594.33	1062.13	124.17	268.65	31.41
ค่าต่ำสุด	820.72	443.94	51.90	189.86	22.20
ค่าเฉลี่ย	1065.94	641.31	74.98	227.91	26.64

5.6.5 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 5

ลุ่มน้ำย่อยที่ 5 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 1,332.60 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 730.14 มม. (ปี พ.ศ. 2535) - 1368.93 มม. (ปี พ.ศ. 2528) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 462.90 มม. (ปี พ.ศ. 2535) - 990.14 มม. (ปี พ.ศ. 2528) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 169.08 มม. (ปี พ.ศ. 2546) - 228.40 มม. (ปี พ.ศ. 2531) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-5 และตารางที่ 5.6-5



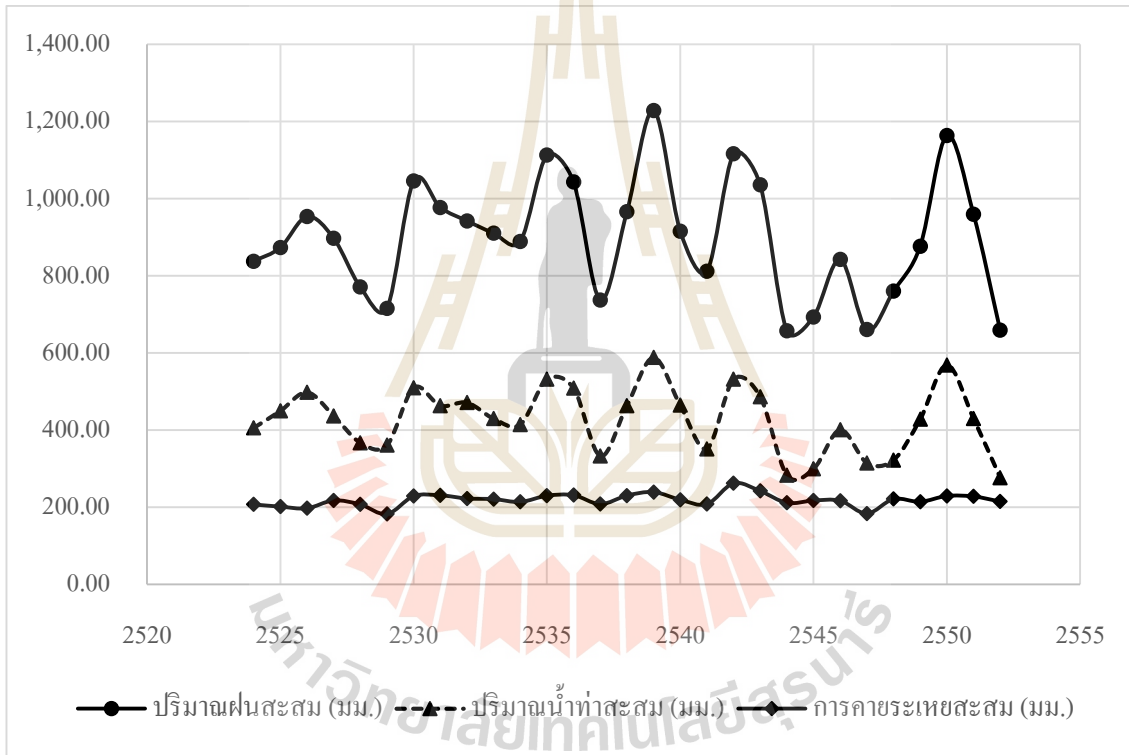
ภาพที่ 5.6-5 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 5

ตารางที่ 5.6-5 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 5

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	970.25	629.85	839.34	191.79	255.58
2525	1,022.77	697.35	929.28	207.68	276.75
2526	1,329.21	900.18	1,199.58	216.44	288.43
2527	991.46	687.31	915.91	196.60	261.98
2528	1,368.93	990.14	1,319.46	204.98	273.16
2529	1,039.98	746.12	994.27	181.05	241.27
2530	1,033.38	684.01	911.51	196.10	261.32
2531	1,206.16	820.45	1,093.33	228.40	304.37
2532	1,101.51	779.02	1,038.12	187.74	250.18
2533	1,280.49	912.43	1,215.90	213.26	284.20
2534	1,198.05	840.11	1,119.53	194.37	259.01
2535	730.14	462.90	616.86	173.66	231.41
2536	1,016.97	696.42	928.04	199.88	266.36
2537	952.24	676.33	901.27	170.53	227.25
2538	1,346.72	968.27	1,290.32	188.37	251.03
2539	1,288.69	890.14	1,186.20	210.20	280.12
2540	945.34	666.20	887.77	169.32	225.63
2541	951.04	639.47	852.16	175.85	234.34
2542	1,212.56	861.74	1,148.36	200.87	267.68
2543	1,330.41	971.49	1,294.60	216.77	288.86
2544	841.39	548.68	731.17	187.76	250.21
2545	915.42	576.94	768.83	186.57	248.62
2546	889.91	666.41	888.06	169.08	225.32
2547	895.81	617.16	822.43	176.86	235.68
2548	1,072.59	720.49	960.13	191.92	255.75
2549	968.65	676.48	901.47	174.70	232.81
2550	1,028.87	691.75	921.83	194.95	259.79
2551	1,212.96	833.65	1,110.92	200.69	267.44
2552	830.28	567.53	756.29	175.06	233.28
ค่าสูงสุด	1368.93	990.14	1319.46	228.40	304.37
ค่าต่ำสุด	730.14	462.90	616.86	169.08	225.32
ค่าเฉลี่ย	1068.01	738.59	984.24	192.46	256.48

5.6.6 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 6

ลุ่มน้ำย่อยที่ 6 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 2,889.20 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 657.34 มม. (ปี พ.ศ. 2544) – 1228.90 มม. (ปี พ.ศ. 2539) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 276.55 มม. (ปี พ.ศ. 2552) – 588.27 มม. (ปี พ.ศ. 2539) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 182.46 มม. (ปี พ.ศ. 2529) – 262.16 มม. (ปี พ.ศ. 2542) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-6 และตารางที่ 5.6-6



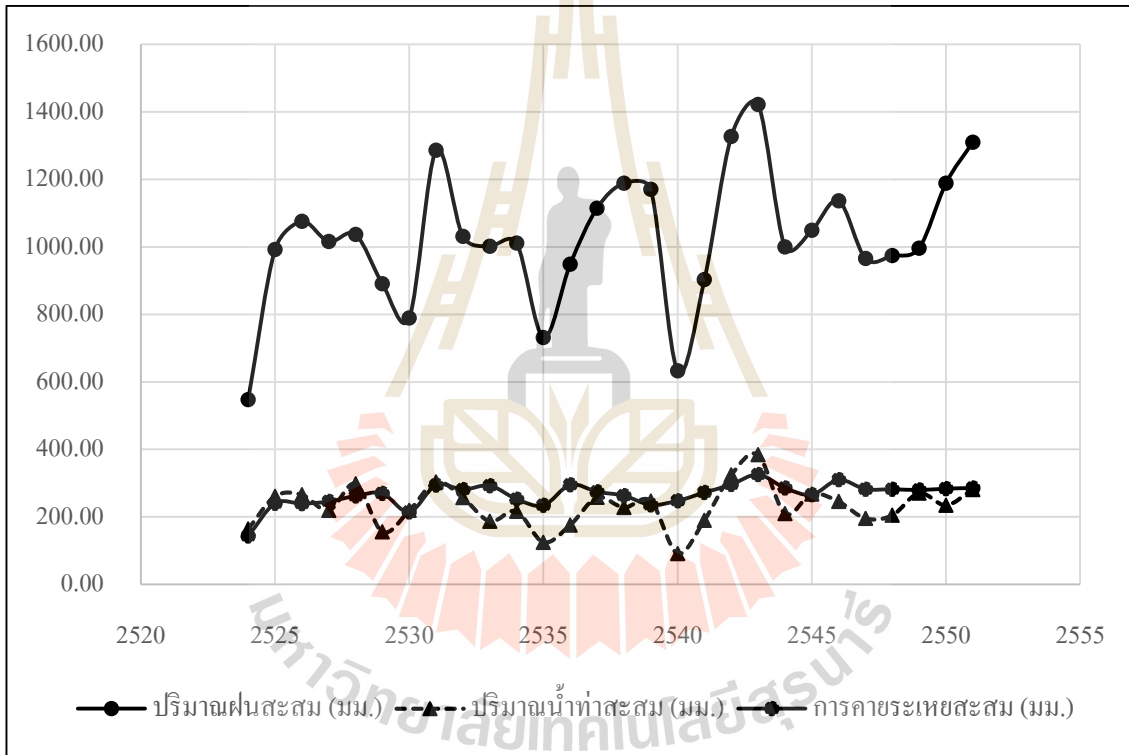
ภาพที่ 5.6-6 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 6

ตารางที่ 5.6-6 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 6

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	837.91	405.84	1,172.56	207.29	598.91
2525	873.21	449.76	1,299.46	201.71	582.78
2526	953.63	498.03	1,438.90	197.32	570.09
2527	897.70	436.97	1,262.48	217.80	629.27
2528	771.17	367.23	1,061.01	207.26	598.83
2529	715.84	360.83	1,042.50	182.46	527.16
2530	1,045.75	510.10	1,473.77	228.95	661.48
2531	977.33	463.35	1,338.71	230.99	667.38
2532	942.52	471.23	1,361.48	222.93	644.10
2533	910.89	429.75	1,241.62	221.11	638.83
2534	889.17	414.36	1,197.16	213.98	618.23
2535	1,112.78	532.00	1,537.05	229.94	664.35
2536	1,043.17	508.60	1,469.46	231.38	668.50
2537	737.26	332.64	961.05	208.30	601.83
2538	966.32	463.26	1,338.44	230.39	665.64
2539	1,228.90	588.27	1,699.64	239.44	691.78
2540	915.85	464.53	1,342.11	219.52	634.24
2541	812.03	351.58	1,015.78	208.10	601.25
2542	1,116.05	532.51	1,538.54	262.16	757.42
2543	1,035.73	486.63	1,405.97	242.21	699.79
2544	657.34	282.81	817.09	211.53	611.16
2545	693.53	299.46	865.20	217.51	628.44
2546	842.37	400.75	1,157.85	217.03	627.05
2547	660.41	314.83	909.59	183.73	530.84
2548	760.36	322.48	931.71	221.42	639.72
2549	876.68	428.27	1,237.35	214.30	619.16
2550	1,163.65	569.07	1,644.17	229.37	662.68
2551	959.97	429.96	1,242.24	228.05	658.89
2552	659.02	276.55	799.01	215.03	621.27
ค่าสูงสุด	1228.90	588.27	1699.64	262.16	757.42
ค่าต่ำสุด	657.34	276.55	799.01	182.46	527.16
ค่าเฉลี่ย	898.50	427.30	1234.55	218.66	631.76

5.6.7 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 7

ลุ่มน้ำย่อยที่ 7 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 820.44 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2551 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 547.31 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 1422.25 มม. (ปี พ.ศ. 2543) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 91.61 มม. (ปี พ.ศ. 2540) – 384.07 มม. (ปี พ.ศ. 2543) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 143.01 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 325.55 มม. (ปี พ.ศ. 2543) ทั้งนี้ปริมาณน้ำท่าและค่าการคายระเหยมีค่าที่ใกล้เคียงกันมาก ดังแสดงในภาพที่ 5.6-7 และตารางที่ 5.6-7



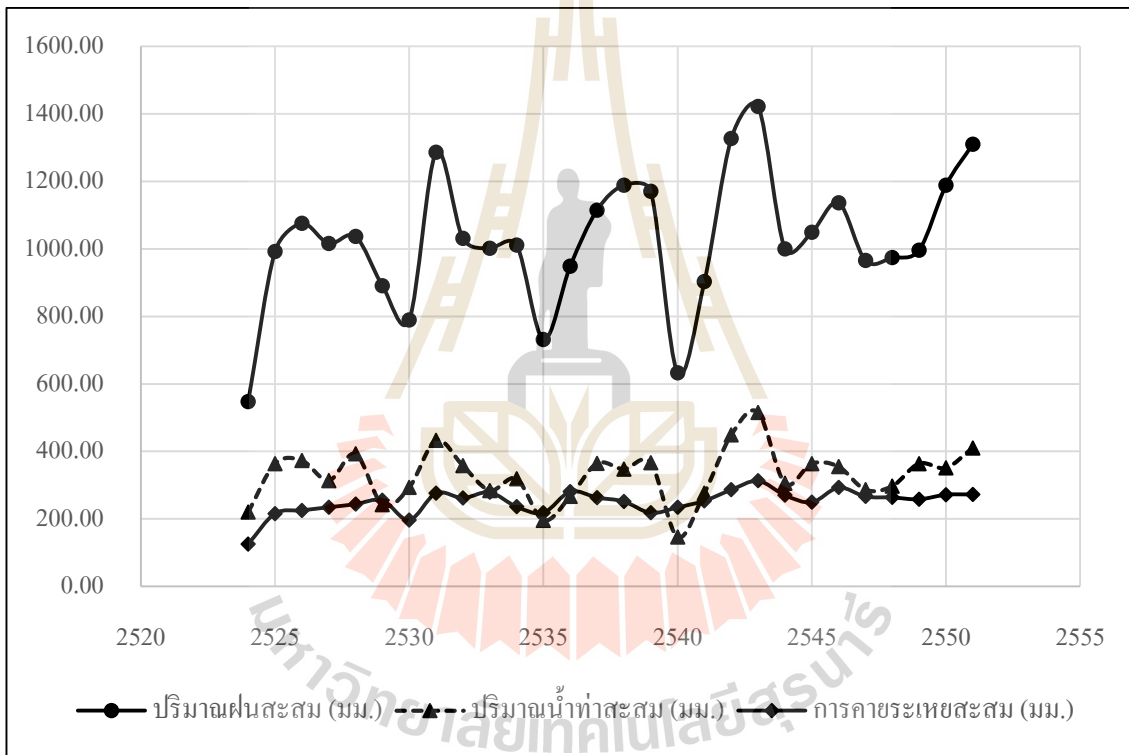
ภาพที่ 5.6-7 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 7

ตารางที่ 5.6-7 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 7

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	547.31	164.41	134.89	143.01	117.33
2525	992.20	261.38	214.45	240.19	197.06
2526	1075.98	265.72	218.01	239.35	196.37
2527	1015.85	219.07	179.74	245.62	201.52
2528	1036.80	298.27	244.71	262.18	215.10
2529	891.28	155.69	127.73	269.75	221.31
2530	789.75	218.90	179.59	214.43	175.93
2531	1285.95	303.91	249.34	294.31	241.47
2532	1031.29	257.06	210.90	281.12	230.64
2533	1001.72	186.87	153.31	292.70	240.14
2534	1011.54	216.79	177.87	252.72	207.34
2535	731.42	124.82	102.41	234.22	192.17
2536	949.00	176.09	144.47	295.25	242.24
2537	1115.07	257.73	211.45	274.36	225.10
2538	1188.73	227.87	186.95	263.09	215.85
2539	1170.39	247.05	202.69	235.79	193.45
2540	632.90	91.61	75.16	247.81	203.31
2541	903.30	190.26	156.09	272.20	223.32
2542	1326.84	324.45	266.19	295.79	242.68
2543	1422.25	384.07	315.11	325.55	267.09
2544	1000.32	210.11	172.38	285.54	234.27
2545	1049.23	268.12	219.97	266.11	218.32
2546	1136.72	245.92	201.77	309.95	254.29
2547	965.74	195.63	160.51	282.33	231.63
2548	973.86	204.60	167.86	282.12	231.46
2549	996.51	270.86	222.22	279.77	229.53
2550	1188.23	234.61	192.49	283.80	232.84
2551	1310.20	281.27	230.76	285.74	234.44
2552	-	-	-	-	-
ค่าสูงสุด	1422.25	384.07	315.11	325.55	267.09
ค่าต่ำสุด	547.31	91.61	53.65	143.01	117.33
ค่าเฉลี่ย	1026.44	231.54	185.26	266.24	215.76

5.6.8 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 8

ลุ่มน้ำย่อยที่ 8 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 201.24 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2551 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 547.31 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 1422.25 มม. (ปี พ.ศ. 2543) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 146.29 มม. (ปี พ.ศ. 2540) – 515.39 มม. (ปี พ.ศ. 2543) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 125.52 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 312.72 มม. (ปี พ.ศ. 2543) ทั้งนี้ปริมาณน้ำท่าและค่าการคายระเหยมีค่าที่ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในภาพที่ 5.6-8 และตารางที่ 5.6-8



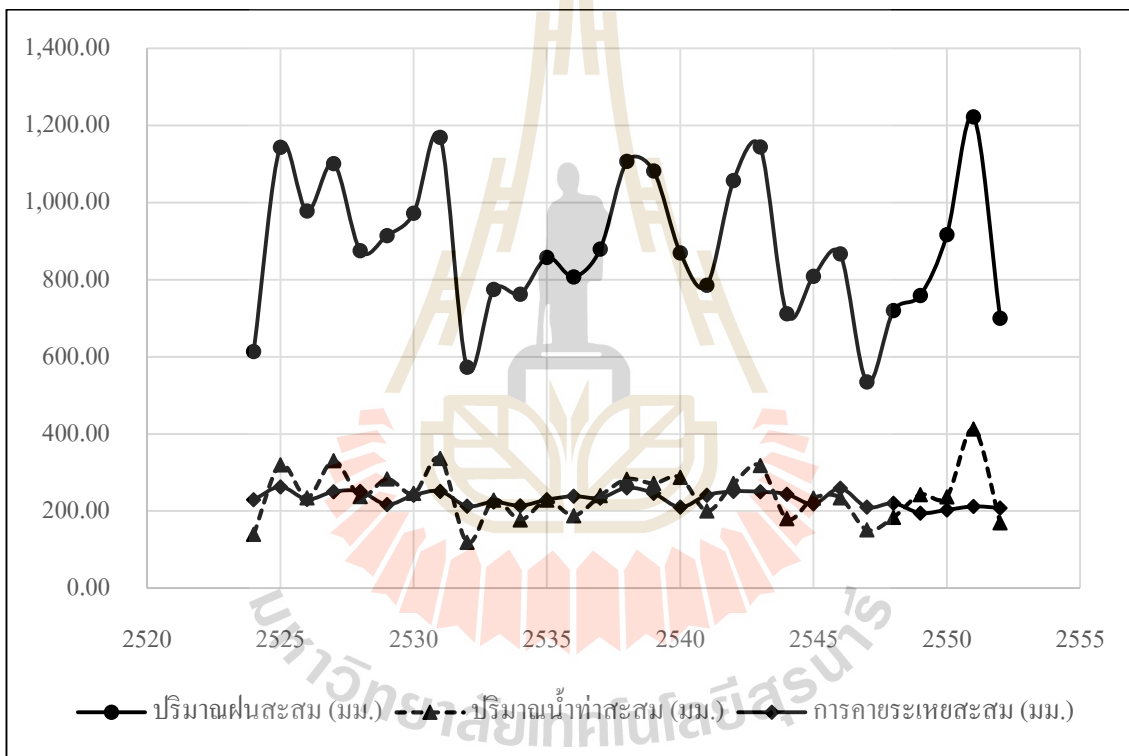
ภาพที่ 5.6-8 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 8

ตารางที่ 5.6-8 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 8

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	547.31	220.25	44.32	125.52	25.26
2525	992.20	363.79	73.21	215.89	43.45
2526	1075.98	372.61	74.98	225.32	45.34
2527	1015.85	313.46	63.08	234.66	47.22
2528	1036.80	392.53	78.99	243.54	49.01
2529	891.28	241.57	48.61	255.13	51.34
2530	789.75	292.88	58.94	196.86	39.62
2531	1285.95	432.73	87.08	276.31	55.60
2532	1031.29	357.57	71.96	262.04	52.73
2533	1001.72	284.23	57.20	278.76	56.10
2534	1011.54	318.69	64.13	236.00	47.49
2535	731.42	195.82	39.41	218.53	43.98
2536	949.00	266.24	53.58	280.73	56.49
2537	1115.07	364.64	73.38	263.27	52.98
2538	1188.73	347.31	69.89	251.69	50.65
2539	1170.39	366.34	73.72	217.96	43.86
2540	632.90	146.29	29.44	234.22	47.13
2541	903.30	276.55	55.65	253.70	51.05
2542	1326.84	448.47	90.25	286.27	57.61
2543	1422.25	515.39	103.72	312.72	62.93
2544	1000.32	305.37	61.45	270.15	54.37
2545	1049.23	363.89	73.23	249.38	50.18
2546	1136.72	354.87	71.41	292.83	58.93
2547	965.74	286.35	57.63	266.41	53.61
2548	973.86	296.73	59.71	263.56	53.04
2549	996.51	363.89	73.23	258.22	51.96
2550	1188.23	351.07	70.65	271.70	54.68
2551	1310.20	410.00	82.51	272.65	54.87
2552	-	-	-	-	-
ค่าสูงสุด	1422.25	515.39	103.72	312.72	62.93
ค่าต่ำสุด	547.31	146.29	29.44	125.52	25.26
ค่าเฉลี่ย	1026.44	330.34	66.48	250.50	50.41

5.6.9 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 9

ลุ่มน้ำย่อยที่ 9 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 2,011.10 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 534.77 มม. (ปี พ.ศ. 2547) – 1221.92 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 119.16 มม. (ปี พ.ศ. 2532) – 413.22 มม. (ปี พ.ศ. 2551) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 194.83 มม. (ปี พ.ศ. 2549) – 263.02 มม. (ปี พ.ศ. 2525) ทั้งนี้ปริมาณน้ำท่าและค่าการคายระเหยมีค่าที่ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในภาพที่ 5.6-9 และตารางที่ 5.6-9



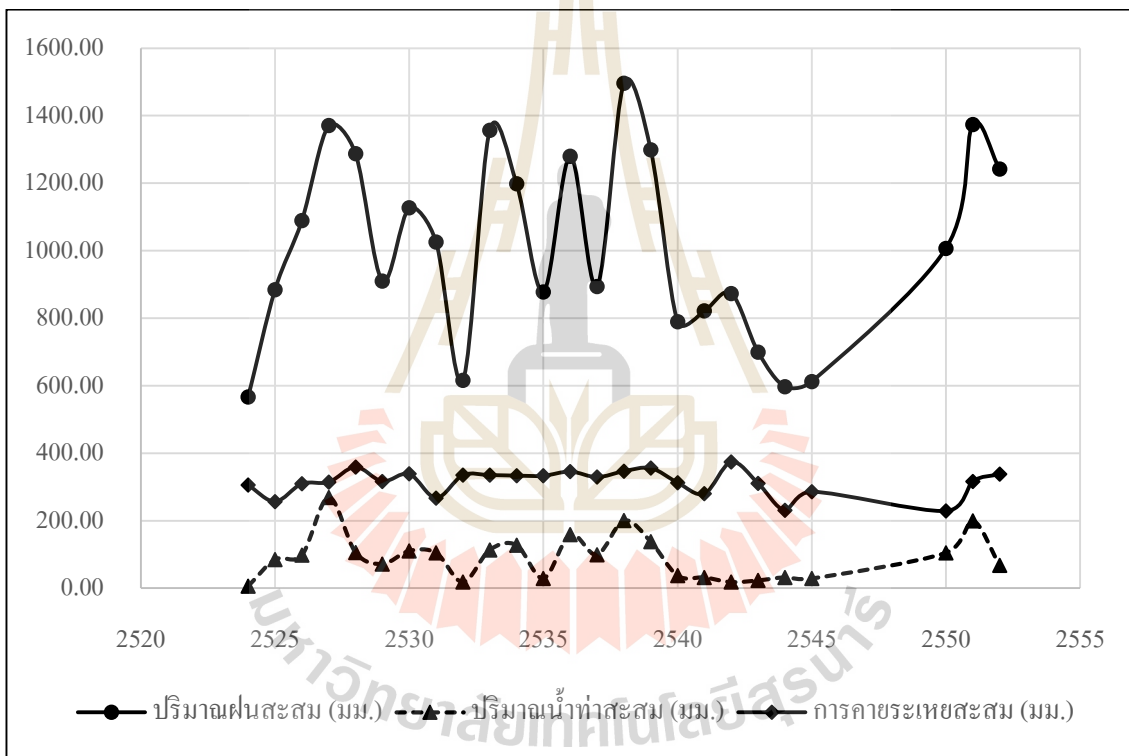
ภาพที่ 5.6-9 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในลุ่มน้ำย่อยที่ 9

ตารางที่ 5.6-9 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 9

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	613.41	140.12	281.79	229.08	460.70
2525	1,143.47	320.23	644.01	263.02	528.95
2526	977.77	234.78	472.16	230.51	463.58
2527	1,101.20	330.70	665.06	250.45	503.67
2528	875.39	237.65	477.93	250.76	504.30
2529	914.16	283.09	569.31	217.12	436.65
2530	971.86	245.72	494.16	241.09	484.86
2531	1,168.82	336.48	676.70	251.32	505.43
2532	572.74	119.16	239.63	212.71	427.79
2533	774.61	228.63	459.79	223.94	450.36
2534	762.68	177.24	356.45	214.02	430.42
2535	857.36	228.23	459.00	229.40	461.34
2536	807.26	188.23	378.55	238.52	479.69
2537	879.09	239.90	482.47	233.95	470.49
2538	1,106.71	282.79	568.73	260.29	523.47
2539	1,081.86	272.00	547.03	245.95	494.64
2540	869.68	287.53	578.26	210.02	422.37
2541	785.73	200.52	403.26	241.32	485.32
2542	1,057.32	271.62	546.25	251.00	504.79
2543	1,143.88	317.97	639.47	250.09	502.96
2544	711.89	180.16	362.31	243.63	489.97
2545	808.87	233.75	470.09	218.31	439.04
2546	866.47	234.80	472.20	258.99	520.86
2547	534.77	151.06	303.80	210.06	422.46
2548	719.61	184.05	370.14	220.27	442.98
2549	758.88	242.61	487.91	194.83	391.83
2550	916.26	237.16	476.96	203.01	408.28
2551	1,221.92	413.22	831.02	212.05	426.45
2552	700.07	170.05	342.00	208.13	418.57
ค่าสูงสุด	1221.92	413.22	831.02	263.02	528.95
ค่าต่ำสุด	534.77	119.16	239.63	194.83	391.83
ค่าเฉลี่ย	886.34	241.01	484.70	231.51	465.59

5.6.10 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 10

ลุ่มน้ำย่อยที่ 10 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 613.44 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 566.42 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 1495.84 มม. (ปี พ.ศ. 2538) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 6.60 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 268.74 มม. (ปี พ.ศ. 2527) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 228.98 มม. (ปี พ.ศ. 2550) – 374.06 มม. (ปี พ.ศ. 2542) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-10 และตารางที่ 5.6-10



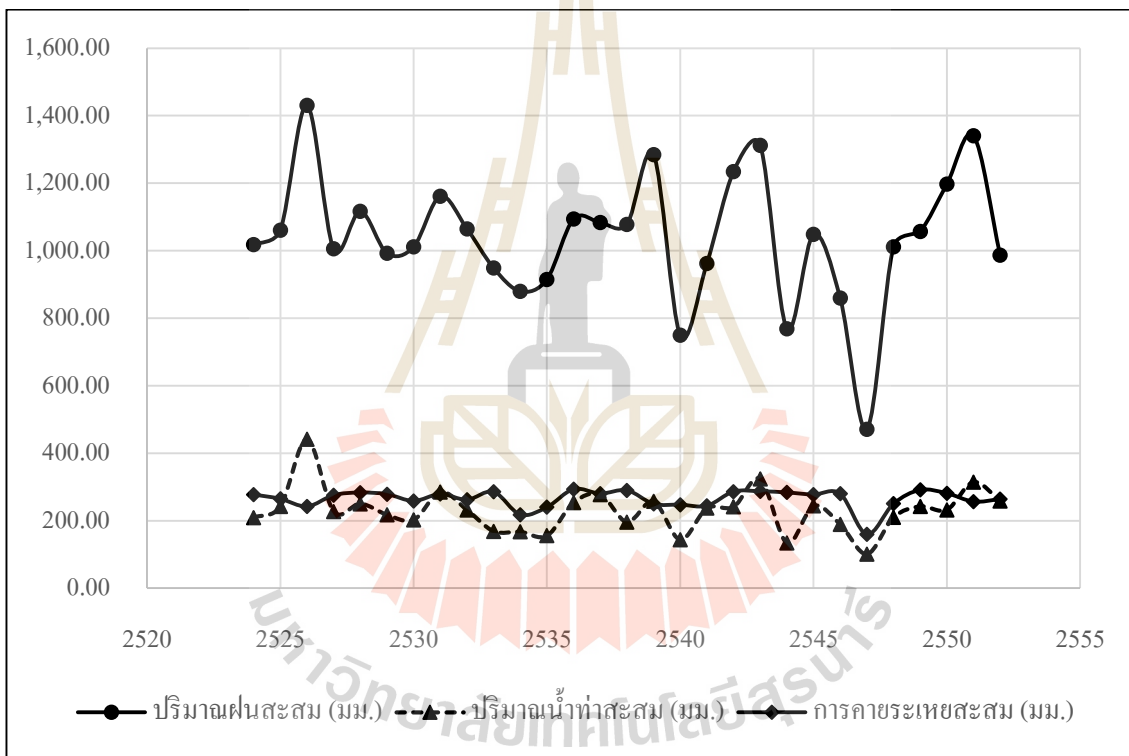
ภาพที่ 5.6-10 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 10

ตารางที่ 5.6-10 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 10

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	566.42	6.60	4.05	305.61	187.47
2525	884.34	84.88	52.07	256.80	157.53
2526	1089.08	98.48	60.41	309.60	189.92
2527	1370.63	268.74	164.86	314.38	192.85
2528	1287.40	105.63	64.80	359.41	220.48
2529	910.38	71.93	44.13	316.68	194.26
2530	1126.94	110.44	67.75	338.60	207.71
2531	1025.87	104.34	64.01	267.42	164.05
2532	615.70	18.45	11.32	334.83	205.40
2533	1357.21	113.37	69.55	335.16	205.60
2534	1198.15	127.28	78.08	333.57	204.62
2535	877.73	29.10	17.85	333.16	204.37
2536	1279.99	158.56	97.26	345.60	212.00
2537	894.16	99.06	60.77	329.12	201.90
2538	1495.84	200.30	122.87	346.78	212.73
2539	1298.62	137.82	84.55	355.79	218.26
2540	789.99	37.08	22.75	312.90	191.95
2541	821.94	31.59	19.38	280.12	171.83
2542	873.52	18.14	11.13	374.06	229.46
2543	699.74	23.05	14.14	310.72	190.61
2544	596.87	31.97	19.61	230.65	141.49
2545	612.40	28.60	17.54	285.85	175.35
2546	-	-	-	-	-
2547	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-
2549	-	-	-	-	-
2550	1007.04	104.88	64.34	228.98	140.47
2551	1373.94	199.52	122.40	316.60	194.21
2552	1241.62	68.22	41.85	338.23	207.48
ค่าสูงสุด	1495.84	268.74	164.86	374.06	229.46
ค่าต่ำสุด	566.42	6.60	4.05	228.98	140.47
ค่าเฉลี่ย	1011.82	91.12	55.90	314.42	192.88

5.6.11 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 11

ลุ่มน้ำย่อยที่ 11 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 1,039.50 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 566.42 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 1495.84 มม. (ปี พ.ศ. 2538) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 6.60 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 268.74 มม. (ปี พ.ศ. 2527) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 228.98 มม. (ปี พ.ศ. 2550) – 374.06 มม. (ปี พ.ศ. 2542) ทั้งนี้ปริมาณน้ำท่าและค่าการคายระเหยมีค่าที่ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในภาพที่ 5.6-11 และตารางที่ 5.6-11



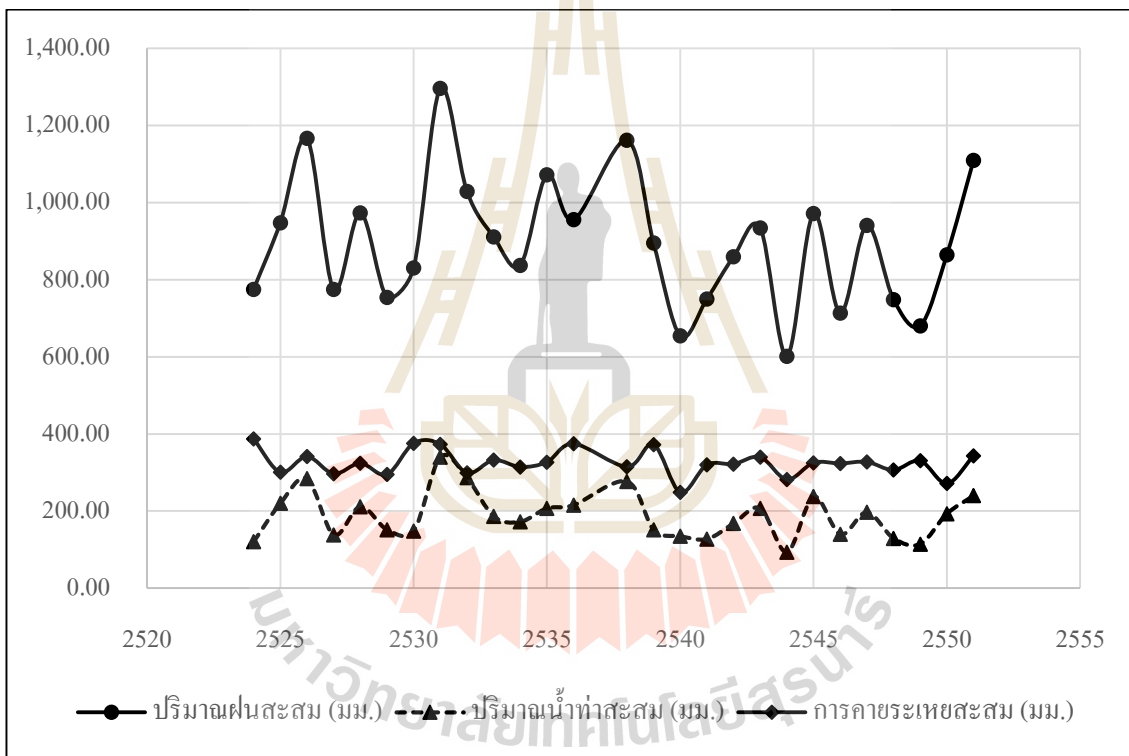
ภาพที่ 5.6-11 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 11

ตารางที่ 5.6-11 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 11

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	1,018.06	209.45	217.72	277.58	288.54
2525	1,061.25	242.57	252.15	264.88	275.34
2526	1,430.97	441.26	458.68	242.43	252.00
2527	1,005.43	227.32	236.30	275.75	286.64
2528	1,116.77	250.30	260.18	283.49	294.69
2529	992.80	217.62	226.22	278.75	289.76
2530	1,011.54	202.47	210.47	258.66	268.88
2531	1,161.37	285.22	296.49	279.04	290.06
2532	1,065.16	232.07	241.24	262.33	272.69
2533	948.80	168.71	175.37	285.64	296.93
2534	879.75	166.94	173.53	218.12	226.74
2535	915.13	155.55	161.69	240.08	249.57
2536	1,094.02	253.73	263.75	293.66	305.26
2537	1,083.50	277.78	288.75	280.39	291.46
2538	1,078.19	196.12	203.86	290.05	301.51
2539	1,284.75	257.13	267.28	250.02	259.90
2540	749.66	143.43	149.10	247.53	257.30
2541	962.53	237.55	246.94	244.26	253.91
2542	1,234.94	240.99	250.51	286.41	297.72
2543	1,312.51	323.70	336.49	287.24	298.59
2544	768.70	134.26	139.56	283.74	294.94
2545	1,048.52	243.96	253.60	277.57	288.54
2546	859.61	189.33	196.81	279.85	290.90
2547	470.54	101.10	105.09	159.93	166.25
2548	1,011.74	209.87	218.16	250.39	260.28
2549	1,057.44	242.37	251.94	291.32	302.83
2550	1,197.05	232.35	241.53	281.37	292.48
2551	1,340.77	314.39	326.80	256.72	266.86
2552	986.49	258.74	268.96	263.86	274.28
ค่าสูงสุด	1430.97	441.26	458.68	293.66	305.26
ค่าต่ำสุด	470.54	101.10	105.09	159.93	166.25
ค่าเฉลี่ย	1039.59	229.53	238.59	265.21	275.68

5.6.12 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 12

ลุ่มน้ำย่อยที่ 12 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 1,403.20 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 601.13 มม. (ปี พ.ศ. 2544) – 1296.07 มม. (ปี พ.ศ. 2531) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 93.69 มม. (ปี พ.ศ. 2544) – 339.93 มม. (ปี พ.ศ. 2531) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 248.70 มม. (ปี พ.ศ. 2540) – 386.86 มม. (ปี พ.ศ. 2524) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-12 และตารางที่ 5.6-12



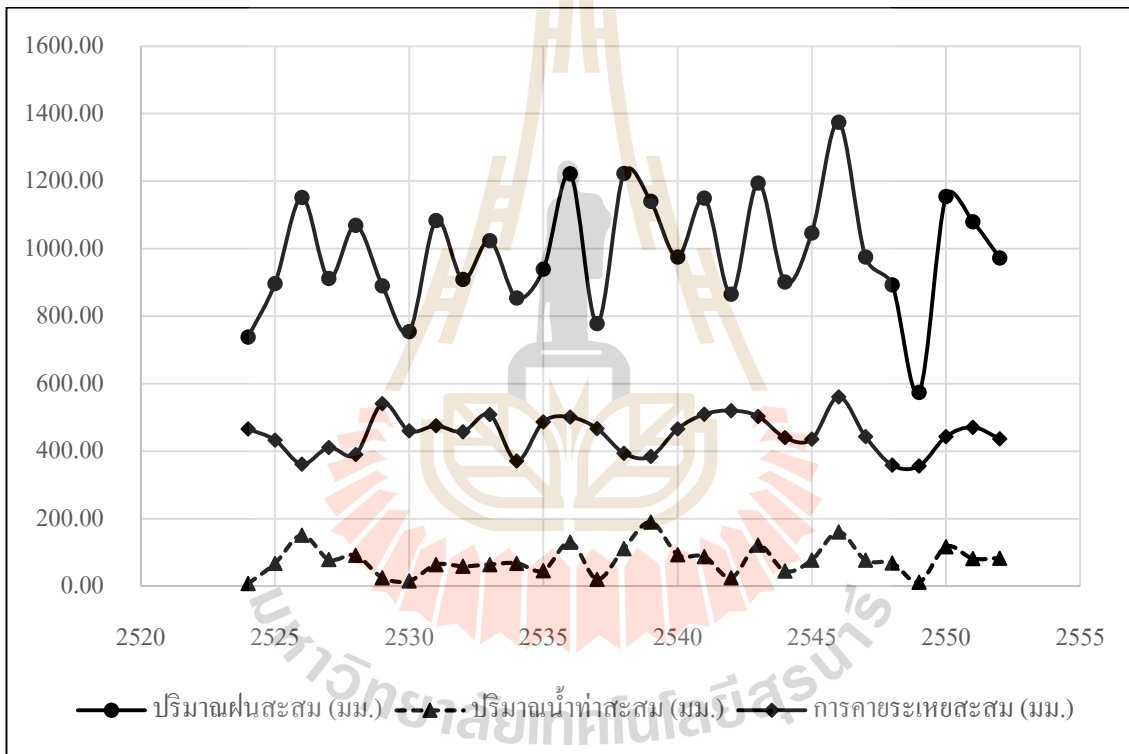
ภาพที่ 5.6-12 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 12

ตารางที่ 5.6-12 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 12

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	775.12	120.63	169.27	386.86	542.84
2525	947.40	220.31	309.13	300.76	422.03
2526	1,166.39	284.28	398.90	341.49	479.17
2527	774.62	138.41	194.21	296.56	416.13
2528	973.16	211.50	296.78	324.02	454.66
2529	753.97	151.75	212.93	294.82	413.70
2530	830.24	148.46	208.32	375.76	527.27
2531	1,296.07	339.93	476.99	373.21	523.68
2532	1,029.08	286.63	402.20	298.85	419.34
2533	911.22	185.99	260.99	332.16	466.08
2534	837.06	172.29	241.76	314.44	441.22
2535	1,071.68	207.26	290.82	326.92	458.73
2536	955.32	215.50	302.39	374.39	525.34
2537	-	-	-	-	-
2538	1,161.47	276.75	388.34	315.00	442.00
2539	895.18	151.28	212.28	372.30	522.41
2540	654.05	134.68	188.98	248.70	348.98
2541	749.86	127.46	178.85	319.89	448.87
2542	859.20	167.91	235.61	321.93	451.74
2543	934.27	207.11	290.62	339.94	477.01
2544	601.13	93.69	131.46	281.83	395.46
2545	971.65	237.41	333.13	325.22	456.35
2546	713.68	139.46	195.70	323.48	453.91
2547	940.69	196.89	276.28	327.48	459.52
2548	748.36	129.13	181.19	306.34	429.85
2549	680.51	114.45	160.59	330.35	463.55
2550	864.62	193.09	270.94	271.37	380.79
2551	1,108.86	239.98	336.74	342.84	481.07
2552	-	-	-	-	-
ค่าสูงสุด	1296.07	339.93	476.99	386.86	542.84
ค่าต่ำสุด	601.13	93.69	131.46	248.70	348.98
ค่าเฉลี่ย	896.48	188.60	264.65	324.70	455.62

5.6.13 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 13

ลุ่มน้ำย่อยที่ 13 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 486.81 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 574.44 มม. (ปี พ.ศ. 2549) – 1375.22 มม. (ปี พ.ศ. 2546) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 7.65 มม. (ปี พ.ศ. 2524) – 190.13 มม. (ปี พ.ศ. 2539) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 356.27 มม. (ปี พ.ศ. 2549) – 561.21 มม. (ปี พ.ศ. 2546) ดังแสดงในภาพที่ 5.6-13 และตารางที่ 5.6-13



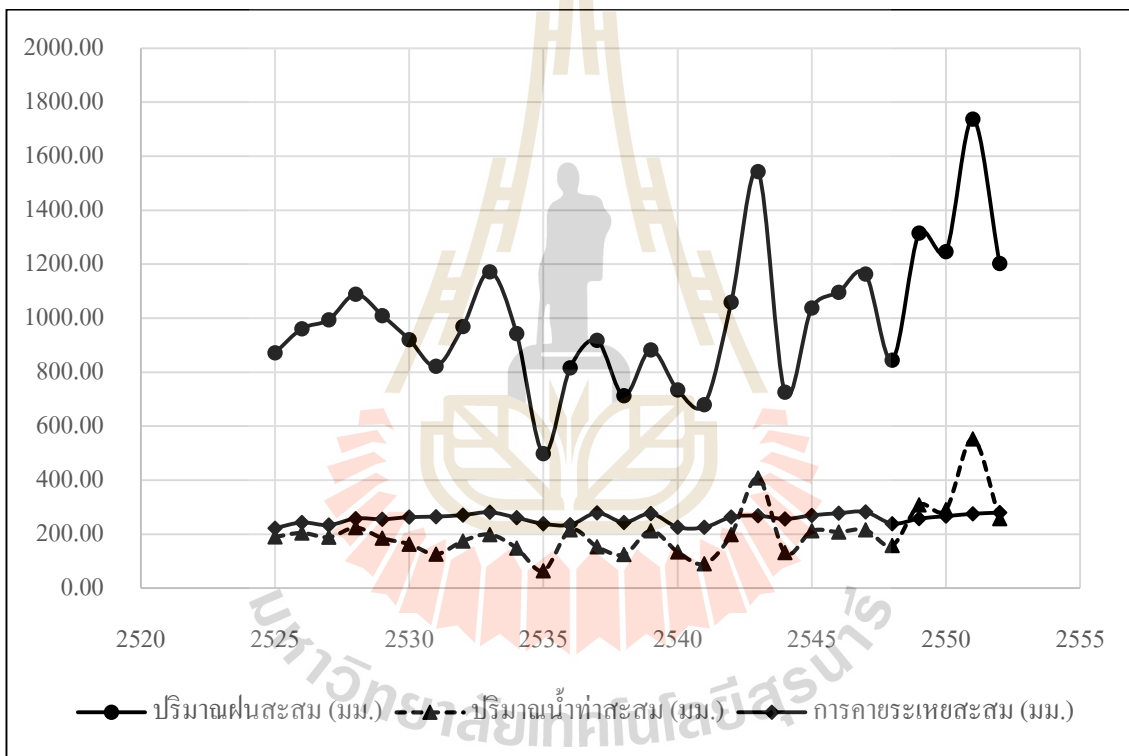
ภาพที่ 5.6-13 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 13

ตารางที่ 5.6-13 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 13

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	738.82	7.65	3.72	465.71	226.71
2525	897.19	67.82	33.02	433.11	210.84
2526	1151.78	151.36	73.68	361.55	176.00
2527	912.01	78.85	38.38	410.99	200.07
2528	1069.08	91.29	44.44	390.22	189.96
2529	890.19	25.00	12.17	541.05	263.39
2530	754.64	15.47	7.53	460.04	223.95
2531	1083.50	63.61	30.97	475.56	231.51
2532	908.81	58.85	28.65	457.60	222.76
2533	1023.83	64.11	31.21	508.53	247.56
2534	853.75	68.11	33.16	371.17	180.69
2535	939.24	45.99	22.39	487.33	237.24
2536	1221.85	130.78	63.66	500.95	243.87
2537	778.56	20.43	9.94	467.33	227.50
2538	1223.36	111.67	54.36	393.91	191.76
2539	1140.36	190.13	92.56	384.20	187.03
2540	975.18	93.17	45.35	466.40	227.05
2541	1149.67	87.71	42.70	509.49	248.03
2542	865.16	24.89	12.12	520.45	253.36
2543	1195.02	121.60	59.20	503.53	245.12
2544	901.10	44.57	21.70	440.09	214.24
2545	1047.06	77.38	37.67	435.65	212.08
2546	1375.22	160.92	78.34	561.21	273.20
2547	975.78	77.22	37.59	443.44	215.87
2548	892.59	68.42	33.31	358.59	174.56
2549	574.44	11.60	5.65	356.27	173.44
2550	1155.18	116.86	56.89	443.08	215.69
2551	1080.30	81.76	39.80	471.15	229.36
2552	973.08	83.13	40.47	437.10	212.78
ค่าสูงสุด	1375.22	190.13	92.56	561.21	273.20
ค่าต่ำสุด	574.44	7.65	3.72	356.27	173.44
ค่าเฉลี่ย	991.27	77.25	37.61	450.20	219.16

5.6.14 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 14

ลุ่มน้ำย่อยที่ 14 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 536.22 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำฝนสะสมรายปีระหว่าง 498.81 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 1737.95 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 64.99 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 552.59 มม. (ปี พ.ศ. 2551) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 222.49 มม. (ปี พ.ศ. 2525) – 282.35 มม. (ปี พ.ศ. 2547) ทั้งนี้ปริมาณน้ำท่าและค่าการคายระเหยมีค่าที่ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในภาพที่ 5.6-14 และตารางที่ 5.6-14



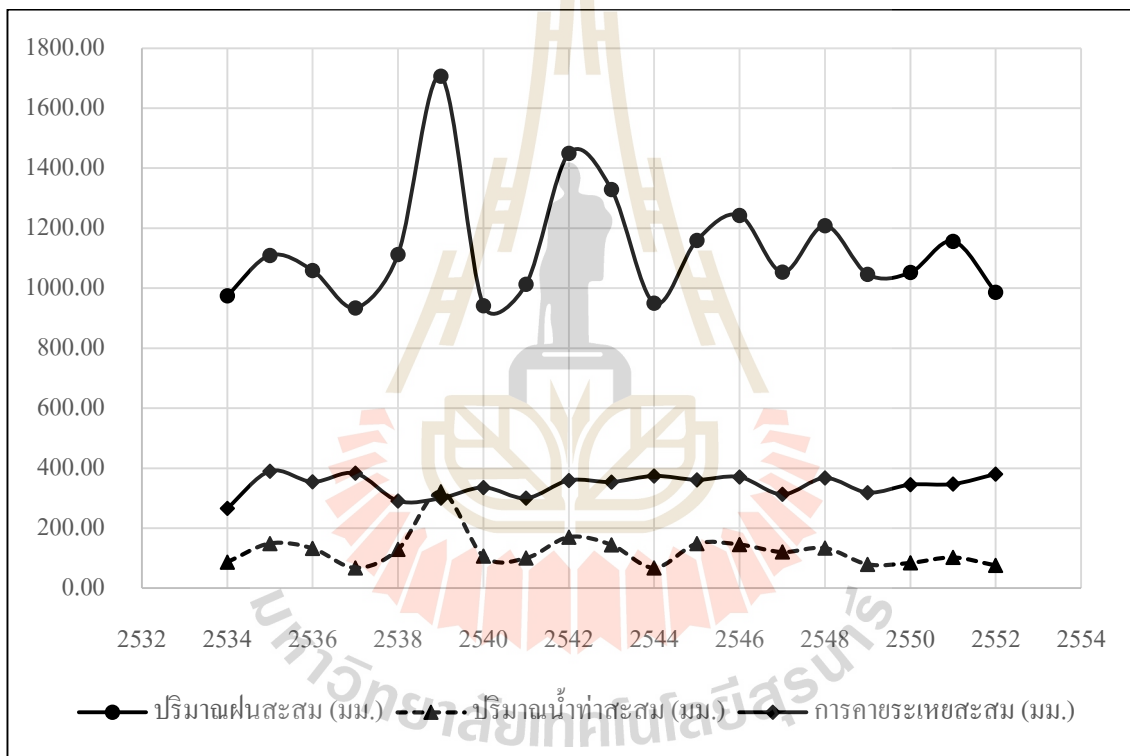
ภาพที่ 5.6-14 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 14

ตารางที่ 5.6-14 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 14

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	-	-	-	-	-
2525	871.63	190.47	102.13	222.49	119.30
2526	961.33	204.90	109.87	243.47	130.55
2527	994.10	188.82	101.25	233.66	125.29
2528	1088.51	224.62	120.44	258.38	138.55
2529	1009.84	185.32	99.37	255.44	136.97
2530	921.14	163.50	87.67	263.21	141.14
2531	822.62	126.13	67.63	265.10	142.15
2532	968.65	175.22	93.96	270.99	145.31
2533	1172.40	199.06	106.74	281.31	150.85
2534	943.19	149.07	79.93	261.11	140.01
2535	498.81	64.99	34.85	238.60	127.94
2536	816.41	216.76	116.23	234.95	125.99
2537	918.03	153.93	82.54	278.76	149.48
2538	713.08	124.74	66.89	244.07	130.88
2539	882.66	212.91	114.17	276.22	148.12
2540	735.03	134.91	72.34	226.10	121.24
2541	680.51	90.78	48.68	225.53	120.93
2542	1059.85	198.82	106.61	263.52	141.30
2543	1543.32	408.10	218.83	268.39	143.92
2544	725.71	131.59	70.56	256.57	137.58
2545	1037.90	212.21	113.79	269.71	144.62
2546	1096.23	208.41	111.76	277.59	148.85
2547	1163.88	216.02	115.83	282.35	151.40
2548	844.47	158.81	85.16	239.29	128.31
2549	1315.92	308.26	165.29	257.79	138.23
2550	1246.26	290.95	156.02	266.76	143.04
2551	1737.95	552.59	296.31	275.67	147.82
2552	1202.46	257.33	137.99	279.83	150.05
ค่าสูงสุด	1737.95	552.59	296.31	282.35	151.40
ค่าต่ำสุด	498.81	64.99	34.85	222.49	119.30
ค่าเฉลี่ย	999.00	205.33	110.10	257.74	138.21

5.6.15 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 15

ลุ่มน้ำย่อยที่ 15 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 605.61 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2534 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 934.07 มม. (ปี พ.ศ. 2537) – 1706.78 มม. (ปี พ.ศ. 2539) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 67.97 มม. (ปี พ.ศ. 2537) – 321.38 มม. (ปี พ.ศ. 2539) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 266.23 มม. (ปี พ.ศ. 2534) – 390.25 มม. (ปี พ.ศ. 2535) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำท่ามีค่าที่น้อยกว่าค่าการคายระเหย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ ดังแสดงในภาพที่ 5.6-15 และตารางที่ 5.6-15



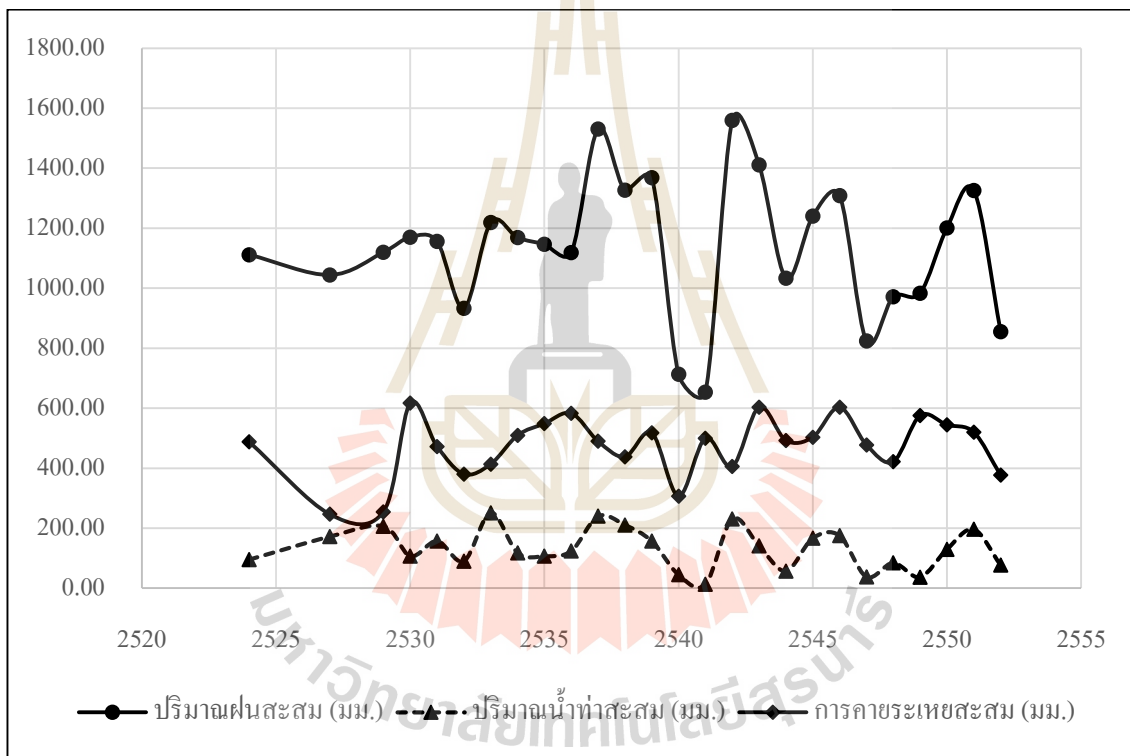
ภาพที่ 5.6-15 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 15

ตารางที่ 5.6-15 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 15

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2534	975.16	86.97	52.67	266.23	161.23
2535	1109.46	149.29	90.41	390.25	236.34
2536	1059.35	132.81	80.43	354.58	214.74
2537	934.07	67.97	41.16	383.09	232.00
2538	1112.47	129.42	78.38	291.19	176.35
2539	1706.78	321.38	194.63	299.97	181.67
2540	942.09	107.01	64.81	335.88	203.41
2541	1013.25	100.40	60.81	300.29	181.86
2542	1449.21	170.56	103.29	359.39	217.65
2543	1328.94	144.53	87.53	354.12	214.46
2544	950.11	68.14	41.26	374.35	226.71
2545	1159.57	148.89	90.17	361.29	218.80
2546	1242.75	145.48	88.10	370.50	224.38
2547	1053.33	120.64	73.06	312.81	189.44
2548	1208.68	133.90	81.09	367.35	222.47
2549	1046.32	79.83	48.35	319.01	193.20
2550	1052.33	84.42	51.12	345.12	209.01
2551	1156.56	102.56	62.11	347.23	210.29
2552	986.19	76.00	46.03	380.55	230.47
ค่าสูงสุด	1706.78	321.38	194.63	390.25	236.34
ค่าต่ำสุด	934.07	67.97	41.16	266.23	161.23
ค่าเฉลี่ย	1130.87	124.75	75.55	342.80	207.60

5.6.16 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 16

ลุ่มน้ำย่อยที่ 16 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 350.73 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 653.51 มม. (ปี พ.ศ. 2541) – 1559.55 มม. (ปี พ.ศ. 2542) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 12.93 มม. (ปี พ.ศ. 2541) – 251.77 มม. (ปี พ.ศ. 2533) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 246.70 มม. (ปี พ.ศ. 2527) – 616.88 มม. (ปี พ.ศ. 2530) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำท่ามีค่าที่น้อยกว่าค่าการคายระเหย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ ดังแสดงในภาพที่ 5.6-16 และตารางที่ 5.6-16



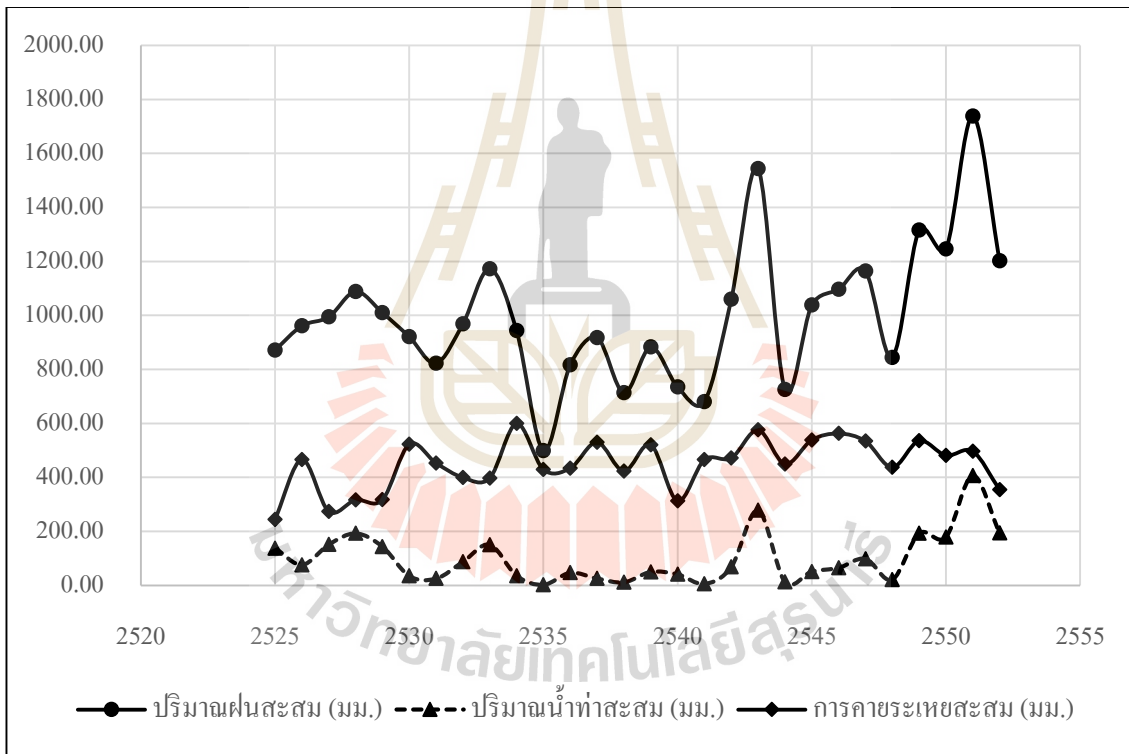
ภาพที่ 5.6-16 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 16

ตารางที่ 5.6-16 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 16

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	1111.78	95.51	33.50	487.67	171.04
2525	-	-	-	-	-
2526	-	-	-	-	-
2527	1044.17	172.17	60.38	246.70	86.53
2528	-	-	-	-	-
2529	1119.98	206.82	72.54	254.70	89.33
2530	1169.99	107.09	37.56	616.88	216.36
2531	1156.29	157.41	55.21	472.39	165.68
2532	932.85	90.58	31.77	380.50	133.45
2533	1219.30	251.77	88.30	413.89	145.16
2534	1168.79	117.85	41.33	509.60	178.73
2535	1146.39	106.67	37.41	548.73	192.46
2536	1118.58	124.21	43.56	583.13	204.52
2537	1530.45	240.07	84.20	489.88	171.81
2538	1326.42	210.85	73.95	438.20	153.69
2539	1368.02	156.99	55.06	518.13	181.72
2540	712.82	44.91	15.75	306.92	107.65
2541	653.51	12.93	4.54	500.37	175.49
2542	1559.55	231.06	81.04	405.66	142.28
2543	1410.93	141.15	49.50	603.60	211.70
2544	1033.47	57.30	20.10	492.67	172.79
2545	1240.40	166.81	58.50	503.41	176.56
2546	1308.61	175.14	61.43	603.36	211.62
2547	823.93	38.12	13.37	477.77	167.57
2548	971.56	84.36	29.59	421.95	147.99
2549	983.16	37.08	13.00	575.62	201.89
2550	1200.80	129.59	45.45	544.50	190.97
2551	1325.52	196.36	68.87	519.95	182.36
2552	855.64	77.74	27.27	376.82	132.16
ค่าสูงสุด	1559.55	251.77	88.30	616.88	216.36
ค่าต่ำสุด	653.51	12.93	4.54	246.70	86.53
ค่าเฉลี่ย	1134.34	131.94	46.28	472.81	165.83

5.6.17 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 17

ลุ่มน้ำย่อยที่ 17 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 489.42 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 498.81 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 1737.95 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 2.47 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 406.82 มม. (ปี พ.ศ. 2551) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 244.60 มม. (ปี พ.ศ. 2525) – 599.38 มม. (ปี พ.ศ. 2534) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำท่ามีค่าที่น้อยกว่าค่าการคายระเหย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ และสาเหตุที่ปริมาณน้ำท่ามีค่าน้อยมากเนื่องจากมีปริมาณน้ำที่ซึมลงดินในปริมาณที่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 5.6-17 และตารางที่ 5.6-17



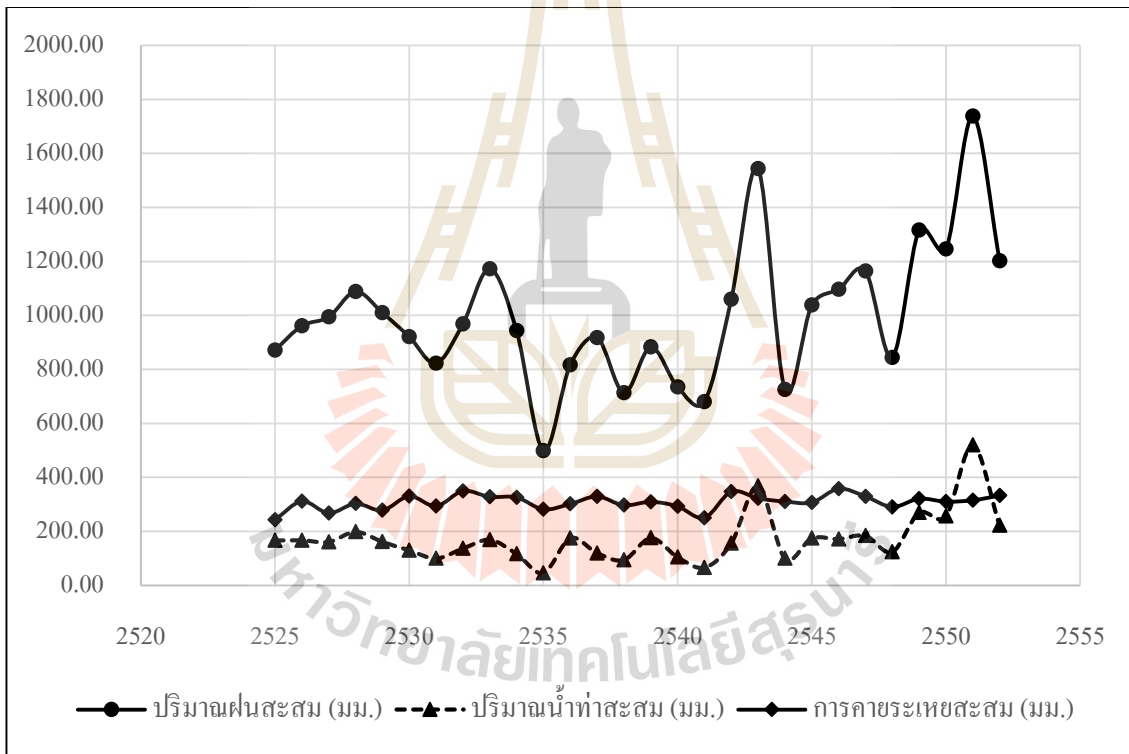
ภาพที่ 5.6-17 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 17

ตารางที่ 5.6-17 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 17

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	-	-	-	-	-
2525	871.63	137.84	67.46	244.60	119.71
2526	961.33	76.18	37.28	465.72	227.93
2527	994.10	151.34	74.07	274.13	134.17
2528	1088.51	192.53	94.23	316.59	154.95
2529	1009.84	143.48	70.22	317.00	155.15
2530	921.14	34.84	17.05	522.70	255.82
2531	822.62	25.40	12.43	453.22	221.81
2532	968.65	87.58	42.86	399.68	195.61
2533	1172.40	150.95	73.88	397.55	194.57
2534	943.19	35.37	17.31	599.38	293.35
2535	498.81	2.47	1.21	429.40	210.16
2536	816.41	46.82	22.92	434.10	212.46
2537	918.03	25.57	12.51	530.24	259.51
2538	713.08	11.50	5.63	422.53	206.79
2539	882.66	50.08	24.51	520.83	254.91
2540	735.03	41.21	20.17	312.73	153.06
2541	680.51	5.67	2.78	465.36	227.76
2542	1059.85	68.40	33.48	471.84	230.93
2543	1543.32	277.92	136.02	575.51	281.67
2544	725.71	13.43	6.57	449.45	219.97
2545	1037.90	51.26	25.09	538.55	263.58
2546	1096.23	65.05	31.84	562.49	275.29
2547	1163.88	98.64	48.28	534.31	261.50
2548	844.47	21.55	10.55	437.13	213.94
2549	1315.92	192.59	94.26	535.76	262.21
2550	1246.26	179.13	87.67	481.42	235.62
2551	1737.95	406.82	199.11	496.34	242.92
2552	1202.46	194.16	95.03	354.17	173.34
ค่าสูงสุด	1737.95	406.82	199.11	599.38	293.35
ค่าต่ำสุด	498.81	2.47	1.21	244.60	119.71
ค่าเฉลี่ย	999.00	99.56	48.73	447.96	219.24

5.6.18 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 18

ลุ่มน้ำย่อยที่ 18 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 503.73 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 498.81 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 1737.95 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 46.29 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 520.14 มม. (ปี พ.ศ. 2551) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 243.23 มม. (ปี พ.ศ. 2525) – 358.07 มม. (ปี พ.ศ. 2546) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำท่ามีค่าที่น้อยกว่าค่าการคายระเหย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ และสาเหตุที่ปริมาณน้ำท่ามีค่าน้อยมากเนื่องจากมีปริมาณน้ำที่ซึมลงดินในปริมาณที่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 5.6-18 และตารางที่ 5.6-18



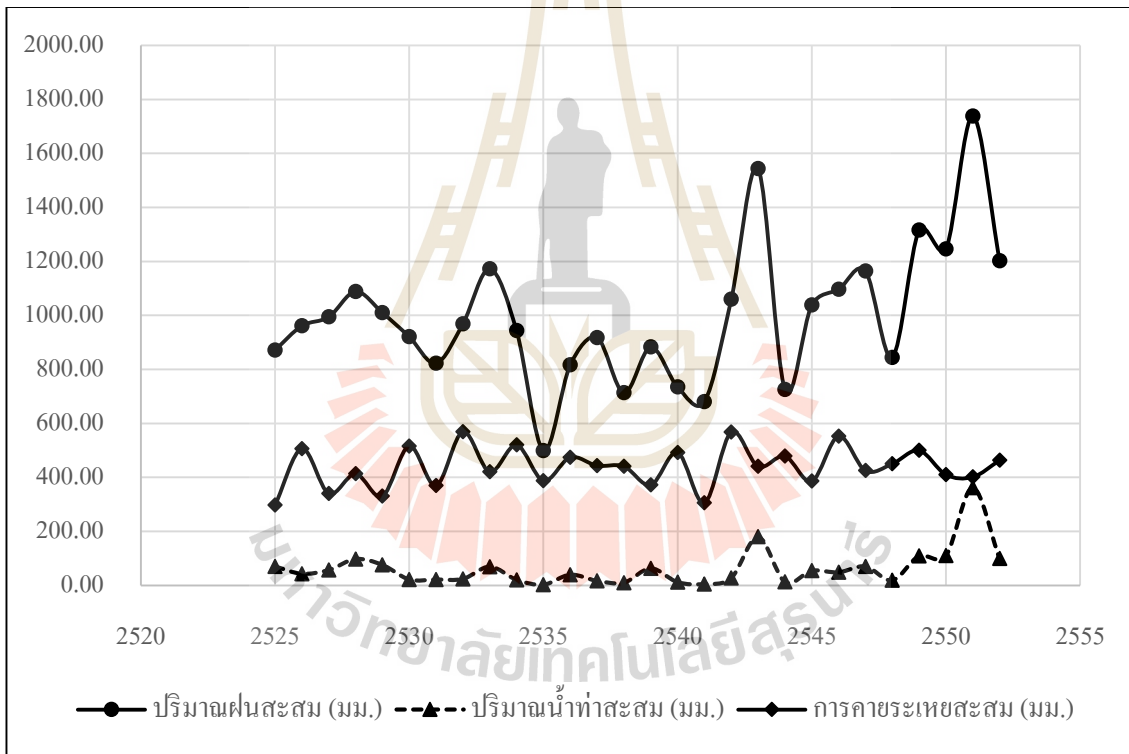
ภาพที่ 5.6-18 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 18

ตารางที่ 5.6-18 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 18

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	-	-	-	-	-
2525	871.63	166.67	83.96	243.23	122.52
2526	961.33	167.29	84.27	311.55	156.94
2527	994.10	161.40	81.30	267.74	134.87
2528	1088.51	198.76	100.12	302.82	152.54
2529	1009.84	161.68	81.44	278.10	140.09
2530	921.14	129.96	65.47	330.53	166.50
2531	822.62	100.26	50.50	293.57	147.88
2532	968.65	137.02	69.02	349.75	176.18
2533	1172.40	169.21	85.23	327.96	165.20
2534	943.19	116.94	58.91	326.16	164.30
2535	498.81	46.29	23.32	281.80	141.95
2536	816.41	175.51	88.41	301.64	151.95
2537	918.03	120.08	60.49	329.31	165.88
2538	713.08	94.83	47.77	297.07	149.64
2539	882.66	175.92	88.62	309.59	155.95
2540	735.03	104.77	52.78	292.73	147.46
2541	680.51	66.78	33.64	250.54	126.20
2542	1059.85	155.99	78.58	347.04	174.81
2543	1543.32	368.04	185.39	322.45	162.43
2544	725.71	100.18	50.47	310.78	156.55
2545	1037.90	174.79	88.04	307.21	154.75
2546	1096.23	172.06	86.67	358.07	180.37
2547	1163.88	184.27	92.82	329.78	166.12
2548	844.47	124.19	62.56	290.73	146.45
2549	1315.92	269.62	135.81	321.21	161.80
2550	1246.26	256.60	129.26	310.12	156.22
2551	1737.95	520.14	262.01	315.45	158.90
2552	1202.46	222.89	112.28	332.65	167.57
ค่าสูงสุด	1737.95	520.14	262.01	358.07	180.37
ค่าต่ำสุด	498.81	46.29	23.32	243.23	122.52
ค่าเฉลี่ย	999.00	172.93	87.11	308.56	155.43

5.6.19 ผลจากการจำลองแบบ SWAT สำหรับลุ่มน้ำย่อยที่ 19

ลุ่มน้ำย่อยที่ 19 มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 262.62 ตร.กม. จากผลการจำลองแบบปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี และค่าการคายระเหยสะสมรายปี พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึง ปี พ.ศ. 2552 มีค่าปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 498.81 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 1737.95 มม. (ปี พ.ศ. 2551) ทำให้เกิดปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีระหว่าง 2.38 มม. (ปี พ.ศ. 2535) – 361.68 มม. (ปี พ.ศ. 2551) และมีค่าการคายระเหยระหว่าง 296.82 มม. (ปี พ.ศ. 2525) – 569.05 มม. (ปี พ.ศ. 2532) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำท่ามีค่าที่น้อยกว่าค่าการคายระเหย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ และสาเหตุที่ปริมาณน้ำท่ามีค่าน้อยมากเนื่องจากมีปริมาณน้ำที่ซึมลงดินในปริมาณที่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 5.6-19 และตารางที่ 5.6-19



ภาพที่ 5.6-19 ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปี
ในลุ่มน้ำย่อยที่ 19

ตารางที่ 5.6-19 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีและค่าการคายระเหยสะสมรายปีในกลุ่มน้ำย่อยที่ 19

ปี พ.ศ.	ปริมาณฝนสะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่า สะสม (มม.)	ปริมาณน้ำท่าสะสม (ล้าน ลบ.ม.)	การคายระเหย สะสม (มม.)	การคายระเหยสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
2524	-	-	-	-	-
2525	871.63	69.64	18.29	296.82	77.95
2526	961.33	42.84	11.25	506.11	132.92
2527	994.10	56.76	14.91	340.48	89.42
2528	1088.51	97.47	25.60	413.11	108.49
2529	1009.84	75.57	19.85	330.25	86.73
2530	921.14	21.50	5.65	516.05	135.52
2531	822.62	21.40	5.62	369.69	97.09
2532	968.65	23.72	6.23	569.05	149.44
2533	1172.40	69.08	18.14	420.33	110.39
2534	943.19	20.32	5.34	520.14	136.60
2535	498.81	2.38	0.63	387.48	101.76
2536	816.41	39.17	10.29	474.29	124.56
2537	918.03	16.24	4.27	443.48	116.47
2538	713.08	9.81	2.58	441.03	115.82
2539	882.66	62.79	16.49	371.84	97.65
2540	735.03	11.52	3.03	492.35	129.30
2541	680.51	4.60	1.21	305.17	80.14
2542	1059.85	27.14	7.13	568.06	149.18
2543	1543.32	179.44	47.12	440.62	115.72
2544	725.71	12.49	3.28	478.61	125.69
2545	1037.90	53.85	14.14	385.79	101.32
2546	1096.23	48.05	12.62	552.58	145.12
2547	1163.88	70.11	18.41	424.88	111.58
2548	844.47	18.42	4.84	450.35	118.27
2549	1315.92	108.55	28.51	499.85	131.27
2550	1246.26	110.01	28.89	410.02	107.68
2551	1737.95	361.68	94.98	401.50	105.44
2552	1202.46	99.26	26.07	463.41	121.70
ค่าสูงสุด	1737.95	361.68	94.98	569.05	149.44
ค่าต่ำสุด	498.81	2.38	0.63	296.82	77.95
ค่าเฉลี่ย	999.00	61.92	16.26	438.33	115.12

บทที่ 6

การวิเคราะห์สมดุลน้ำและแก้มลิง

ในการวิเคราะห์สมดุลน้ำได้พิจารณาปริมาณน้ำท่าเป็นปริมาณน้ำที่มีในลุ่มน้ำ และนำปริมาณน้ำจากการคายระเหยรวมกับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเป็นปริมาณน้ำที่ใช้ไปจากลุ่มน้ำ โดยปริมาณน้ำท่าและปริมาณน้ำจากการคายระเหยได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลอง SWAT และปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคพิจารณาจากการใช้น้ำของการประปานครหลวงที่ใช้อัตราเฉลี่ยประมาณ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน ซึ่งเมื่อพิจารณาเทียบกับพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจึงเป็นค่าสูงที่สุดที่สามารถเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ ได้นำข้อมูลหมู่บ้านที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและภัยแล้งจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครราชสีมา (ดังแสดงในภาคผนวกที่ ค) ประกอบการพิจารณาสมดุลน้ำและแก้มลิง ทั้งนี้ การวิเคราะห์แก้มลิงในพื้นที่ลุ่มน้ำได้พิจารณาจากการวิเคราะห์สมดุลน้ำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และลักษณะทางภูมิประเทศ ทั้งนี้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่น่าพิจารณาเป็นโครงการที่มีขนาดความจุมากกว่า 10,000 ลบ.ม. เนื่องจากเป็นโครงการที่มีศักยภาพในการพัฒนาและดูแลโดยหน่วยงานราชการ ดังรายละเอียดสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้

6.1 ลุ่มน้ำลำตะคอง

ลุ่มน้ำลำตะคองประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือลุ่มน้ำย่อยที่ 9, 10 และ 13 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 682 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 566 หมู่บ้าน (ร้อยละ 82.99) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 116 หมู่บ้าน (ร้อยละ 17.01) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านที่ไม่เกิดภัยแล้งเท่ากับ 16 หมู่บ้าน (ร้อยละ 2.35) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 154 หมู่บ้าน (ร้อยละ 22.58) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 342 หมู่บ้าน (ร้อยละ 50.15) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 170 หมู่บ้าน (ร้อยละ 24.93) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.1-1

ตารางที่ 6.1-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำตะคอง

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#9	ลุ่มน้ำย่อย#10	ลุ่มน้ำย่อย#13	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	398	101	67	566	82.99
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	112	2	2	116	17.01
รวม	510	103	69	682	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	2	3	11	16	2.35
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	77	32	45	154	22.58
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	265	64	13	342	50.15
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	166	4	0	170	24.93
รวม	510	103	69	682	100.00

จากตารางที่ 6.1-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 462.26 ล้าน ลบ.ม. (เดือนกันยายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 47.54 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 993.21 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 570.50 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 129.49 ล้าน ลบ.ม. (เดือนเมษายน) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 70.92 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 987.61 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 851.03 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 448,755 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 2.73 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 32.76 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนสิงหาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 26.11 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 313.29 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลิงสำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำ

ตารางที่ 6.1-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง

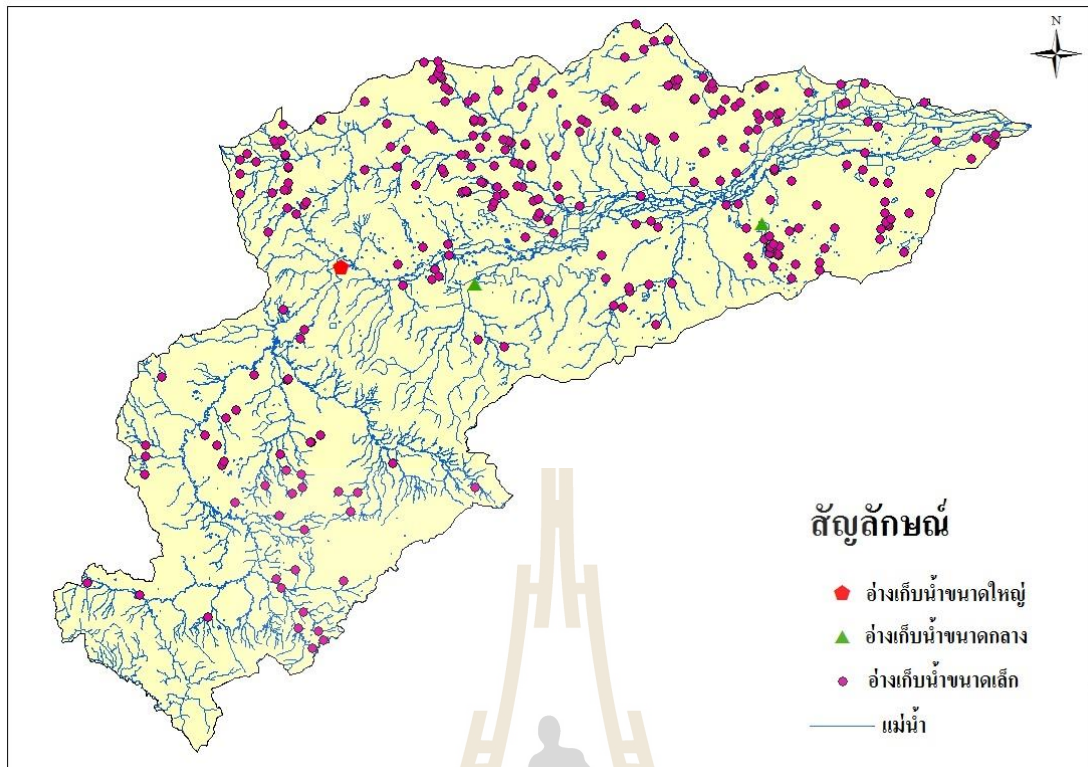
เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	21.99	1.60	0.00	42.14	30.50	15.73	2.78	-31.68
กุมภาพันธ์	32.91	3.71	0.00	53.13	31.98	15.65	2.51	-30.79
มีนาคม	78.38	14.06	0.00	96.28	58.72	13.35	2.78	-47.44
เมษายน	138.90	45.40	0.00	129.49	87.74	17.30	2.69	-45.03
พฤษภาคม	258.79	86.38	25.09	123.33	106.66	77.91	2.78	-23.06
มิถุนายน	165.34	52.90	6.19	117.89	89.55	42.08	2.69	-39.33
กรกฎาคม	120.34	42.09	0.80	110.45	87.92	45.60	2.78	-48.61
สิงหาคม	179.17	55.16	7.79	118.73	94.79	59.70	2.78	-42.41
กันยายน	462.26	134.90	22.78	92.53	79.90	60.14	2.69	52.31
ตุลาคม	310.20	110.95	4.34	108.55	83.15	45.19	2.78	25.02
พฤศจิกายน	76.20	21.51	0.45	92.87	63.27	27.21	2.69	-44.45
ธันวาคม	16.21	1.84	0.00	61.41	36.86	19.40	2.78	-37.81
รายเดือน	462.26	47.54	0.00	129.49	70.92	13.35	2.73	-26.11
รายปี	993.21	570.50	279.60	987.61	851.03	565.26	32.76	-313.29

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

ลุ่มน้ำลำตะคองประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ คืออ่างเก็บน้ำลำตะคอง มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 314.49 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 373.463 ล้าน ลบ.ม. อ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 2 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่

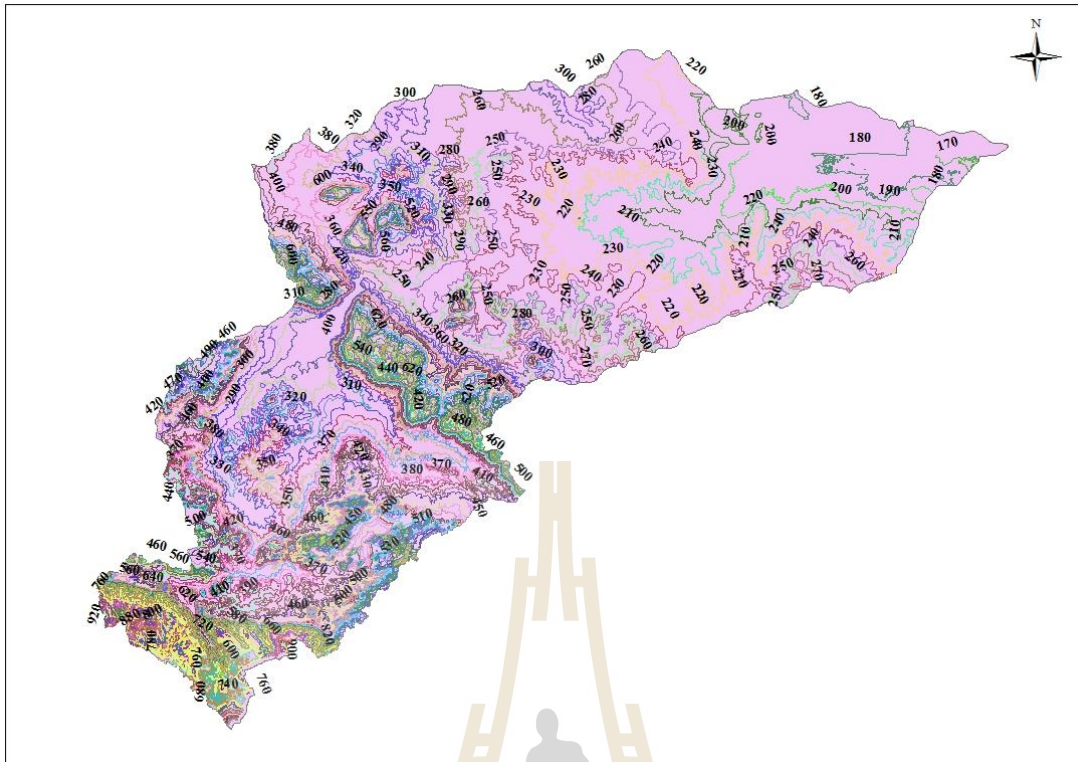
1. อ่างเก็บน้ำห้วยชันประจักษ์ ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 27.664 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 30.14 ล้าน ลบ.ม.
2. อ่างเก็บน้ำห้วยบ้านยาง ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 6.519 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 6.53 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 278 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 28.98 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 377.653 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 439.113 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.1-1)



ภาพที่ 6.1-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำตะคอง พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 170-1340 ม. รทก. โดยพื้นที่ต้นน้ำเป็นพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีระดับความสูงที่สูงมาก เป็นแหล่งต้นน้ำของกลุ่มน้ำนี้ และ ตอนล่างของกลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.1-2



ภาพที่ 6.1-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำตะคอง

6.2 กลุ่มน้ำลำพระเพลิง

กลุ่มน้ำลำพระเพลิงประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 12 และ 15 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 411 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 331 หมู่บ้าน (ร้อยละ 80.54) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 80 หมู่บ้าน (ร้อยละ 19.46) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านที่ไม่เกิดภัยแล้งเท่ากับ 2 หมู่บ้าน (ร้อยละ 0.49) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 144 หมู่บ้าน (ร้อยละ 35.04) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 155 หมู่บ้าน (ร้อยละ 37.71) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 110 หมู่บ้าน (ร้อยละ 26.76) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.2-1

ตารางที่ 6.2-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำพระเพลิง

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#12	ลุ่มน้ำย่อย#15	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	243	88	331	80.54
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	80	0	80	19.46
รวม	323	88	411	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	1	1	2	0.49
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	85	59	144	35.04
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	127	28	155	37.71
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	110	0	110	26.76
รวม	323	88	411	100.00

จากตารางที่ 6.2-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 201.23 ล้าน ลบ.ม. (เดือนตุลาคม) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 24.66 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 476.99 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 295.89 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 101.56 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 46.68 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 740.08 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 560.21 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 162,132 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 0.99 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 11.84 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนสิงหาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 23.01 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 276.16 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้ถึงสำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำ

ตารางที่ 6.2-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง

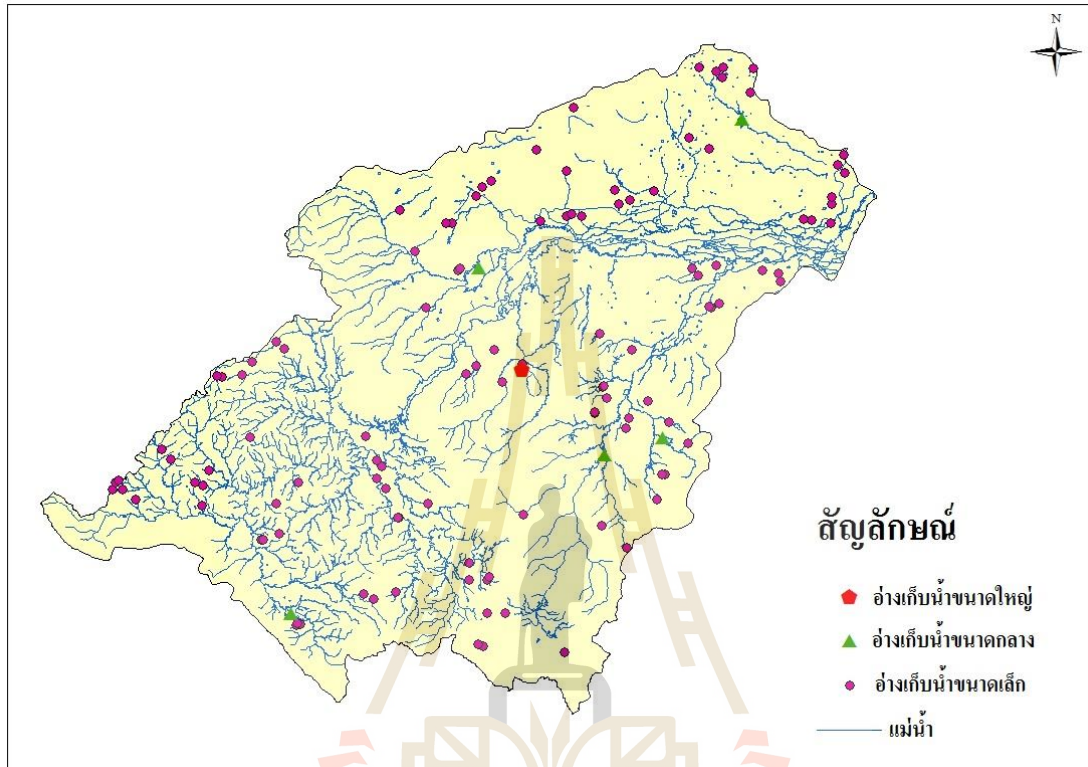
เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	7.04	0.39	0.00	39.23	24.29	7.86	1.01	-24.90
กุมภาพันธ์	35.80	2.09	0.00	42.10	24.92	9.53	0.91	-23.73
มีนาคม	19.49	5.30	0.05	55.77	34.76	13.23	1.01	-30.46
เมษายน	62.52	18.40	0.88	85.76	53.85	26.05	0.97	-36.42
พฤษภาคม	161.22	40.30	0.88	101.56	66.94	24.81	1.01	-27.64
มิถุนายน	130.75	23.02	0.00	91.10	58.17	23.77	0.97	-36.12
กรกฎาคม	169.12	27.38	0.52	89.91	62.34	21.91	1.01	-35.96
สิงหาคม	94.15	35.31	1.44	84.50	61.10	20.54	1.01	-26.80
กันยายน	197.09	77.48	0.80	71.04	53.08	16.72	0.97	23.42
ตุลาคม	201.23	60.16	0.00	77.29	55.75	16.63	1.01	3.40
พฤศจิกายน	23.49	5.75	0.00	65.34	41.49	12.08	0.97	-36.72
ธันวาคม	2.43	0.32	0.00	38.34	23.53	9.41	1.01	-24.22
รายเดือน	201.23	24.66	0.00	101.56	46.68	7.86	0.99	-23.01
รายปี	476.99	295.89	41.16	740.08	560.21	230.47	11.84	-276.16

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

ลุ่มน้ำลำพระเพลิงประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ คืออ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 109.63 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 242.00 ล้าน ลบม. อ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 5 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่

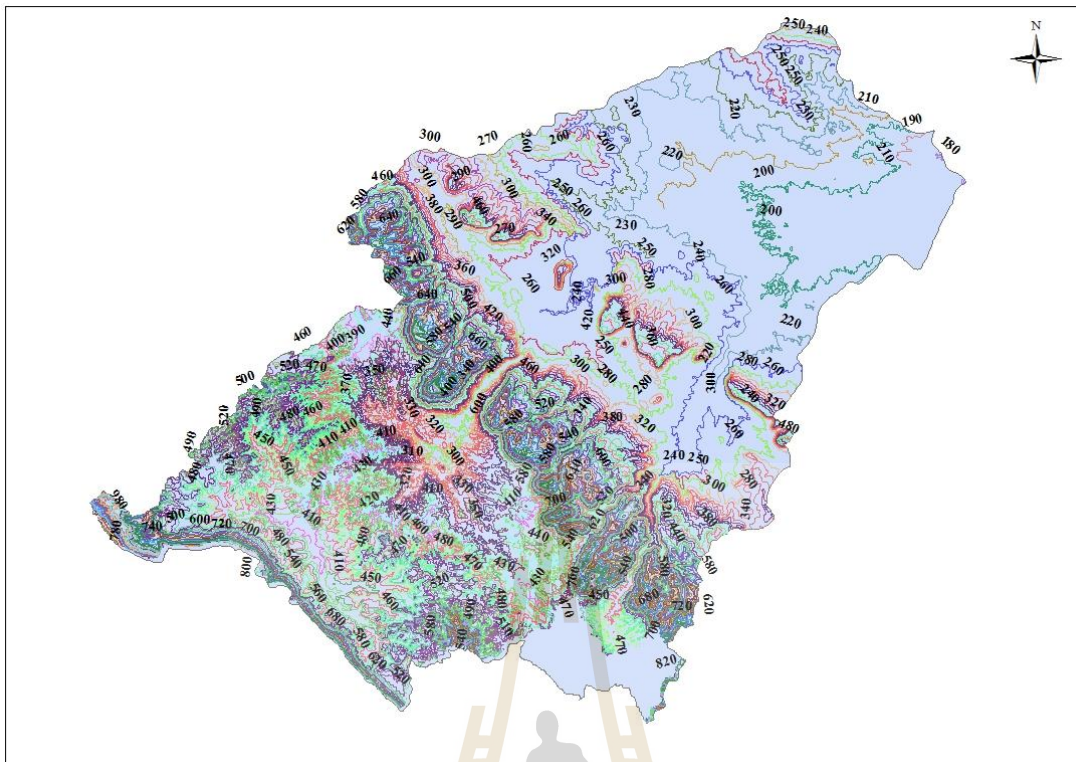
1. อ่างเก็บน้ำบ้านสันกำแพง ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 6.40 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 8.50 ล้าน ลบม.
2. อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 7.50 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 8.53 ลบม.
3. อ่างเก็บน้ำห้วยบะอีดาน ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 1.80 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 2.60 ล้าน ลบม.
4. อ่างเก็บน้ำลำสำลาย ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 39.80 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 53.00 ล้าน ลบม.
5. อ่างเก็บน้ำห้วยบาง ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 5.539 ล้าน ลบม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 5.54 ล้าน ลบม.

อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 115 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 11.42 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 182.089 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 331.59 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.2-1)



ภาพที่ 6.2-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำลำพระเพลิง

สำหรับเส้นชั้นความสูงในลุ่มน้ำลำพระเพลิง พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 180-1300 ม. รทก. โดยพื้นที่ต้นลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีระดับความสูงที่สูงมาก เป็นแหล่งต้นน้ำของลุ่มน้ำนี้ และตอนล่างของลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.2-2



ภาพที่ 6.2-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง

6.3 กลุ่มน้ำลำเชียงไกร

กลุ่มน้ำลำเชียงไกรประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 6 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 627 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 417 หมู่บ้าน (ร้อยละ 66.51) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 210 หมู่บ้าน (ร้อยละ 33.49) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านที่ไม่เกิดภัยแล้งเท่ากับ 1 หมู่บ้าน (ร้อยละ 0.16) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 62 หมู่บ้าน (ร้อยละ 9.89) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 380 หมู่บ้าน (ร้อยละ 60.61) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 184 หมู่บ้าน (ร้อยละ 29.35) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.3-1

ตารางที่ 6.3-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำเชียงไกร

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#6	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	417	417	66.51
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	210	210	33.49
รวม	627	627	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	1	1	0.16
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	62	62	9.89
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	380	380	60.61
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	184	184	29.35
รวม	627	627	100.00

จากตารางที่ 6.3-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 317.22 ล้าน ลบ.ม. (เดือนกันยายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 102.88 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 1699.64 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 1234.55 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 115.61 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 10.59 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 631.76 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 527.16 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 271,617 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 1.65 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 19.83 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคมมีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 48.58 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 582.96 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลิงสำหรับป้องกันน้ำท่วมและการผันน้ำสู่ลุ่มน้ำอื่นตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศ

ตารางที่ 6.3-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร

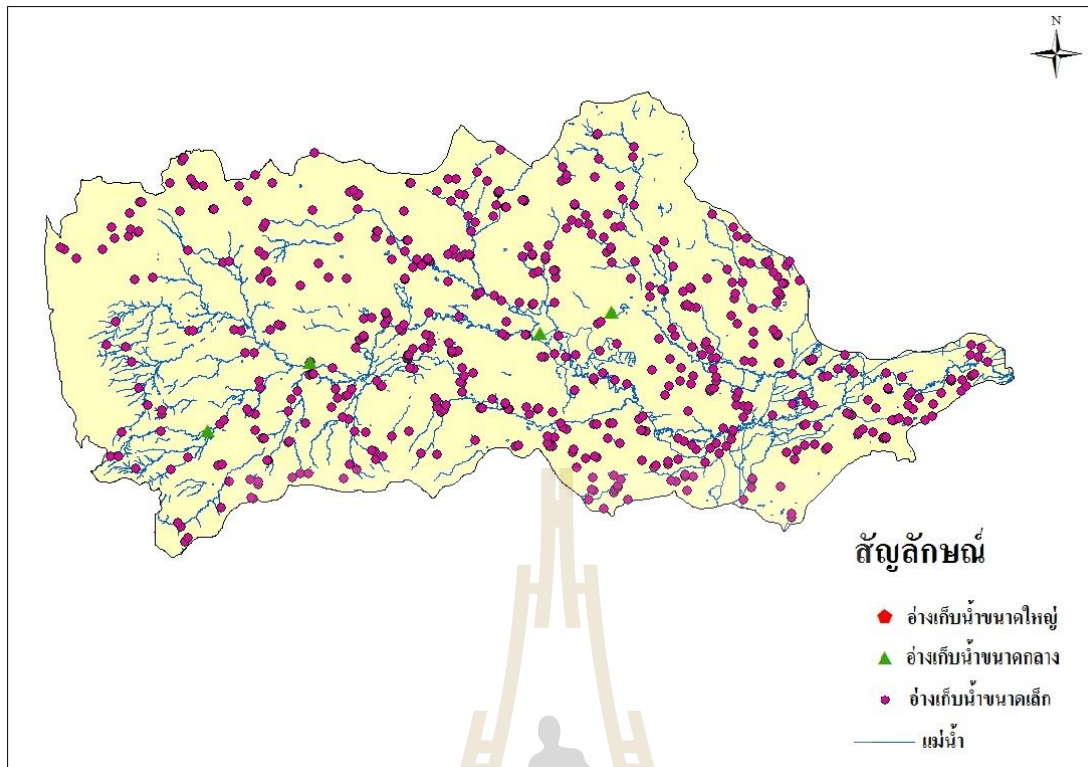
เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	30.48	3.53	0.00	26.37	19.35	11.20	1.68	-17.50
กุมภาพันธ์	74.40	13.51	0.00	32.91	18.61	10.59	1.52	-6.61
มีนาคม	143.03	45.63	0.00	68.64	40.86	19.27	1.68	3.08
เมษายน	334.03	105.93	5.41	103.44	63.32	15.71	1.63	40.98
พฤษภาคม	492.12	193.88	72.70	115.61	79.33	56.18	1.68	112.86
มิถุนายน	254.00	108.32	6.80	79.71	57.29	33.76	1.63	49.40
กรกฎาคม	367.52	116.96	20.54	79.85	62.86	41.28	1.68	52.42
สิงหาคม	270.62	127.29	15.56	97.02	69.58	52.26	1.68	56.03
กันยายน	617.22	251.42	52.63	84.70	66.06	54.21	1.63	183.73
ตุลาคม	505.38	217.58	44.93	95.01	74.07	51.14	1.68	141.83
พฤศจิกายน	131.75	45.15	1.54	68.17	51.40	27.34	1.63	-7.88
ธันวาคม	32.15	5.34	0.03	43.94	29.04	19.27	1.68	-25.38
รายเดือน	617.22	102.88	0.00	115.61	52.65	10.59	1.65	48.58
รายปี	1699.64	1234.55	799.01	757.42	631.76	527.16	19.83	582.96

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

ลุ่มน้ำลำเชียงไกรประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 4 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่

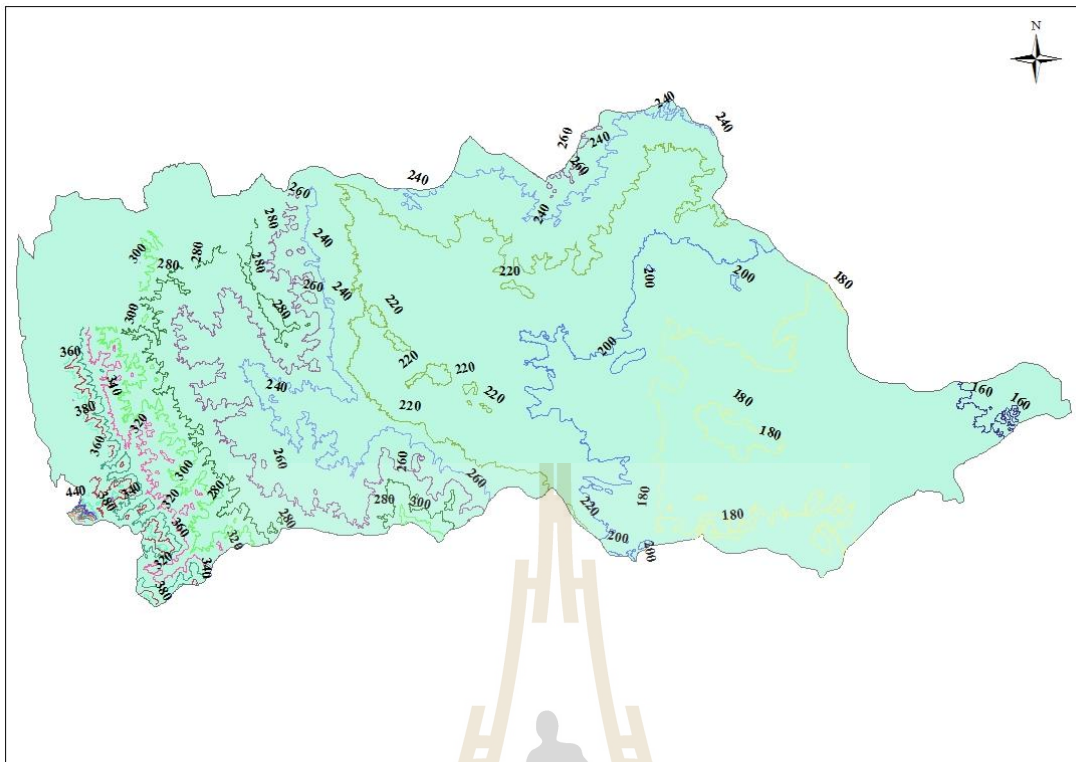
1. อ่างเก็บน้ำห้วยปราสาทใหญ่ ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 8.70 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 11.57 ล้าน ลบ.ม.
2. อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกรตอนบน ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 4.50 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 9.42 ลบ.ม.
3. อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกร ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 27.70 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 35.81 ล้าน ลบ.ม.
4. อ่างเก็บน้ำหนองกก ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 2.916 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 3.00 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 553 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 130.91 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 174 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 190.71 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.3-1)



ภาพที่ 6.3-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 160-560 ม. รทก. โดยพื้นที่ทั้งกลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก และตอนล่างของกลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ราบ ดังแสดงในภาพที่ 5.3-2



ภาพที่ 6.3-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร

6.4 กลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน

กลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบนประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 4, 5, 11 และ 16 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 768 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 498 หมู่บ้าน (ร้อยละ 64.84) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 270 หมู่บ้าน (ร้อยละ 35.16) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 166 หมู่บ้าน (ร้อยละ 21.61) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 466 หมู่บ้าน (ร้อยละ 60.68) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 136 หมู่บ้าน (ร้อยละ 17.71) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.4-1

ตารางที่ 6.4-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำน้ำมูล

ตอนบน

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#4	ลุ่มน้ำย่อย#5	ลุ่มน้ำย่อย#11	ลุ่มน้ำย่อย#16	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	28	253	207	10	498	64.84
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	26	207	37	0	270	35.16
รวม	54	460	244	10	768	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	0	0	0	0	0	0.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	0	65	100	1	166	21.61
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	35	309	115	7	466	60.68
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	19	86	29	2	136	17.71
รวม	54	460	244	10	768	100.00

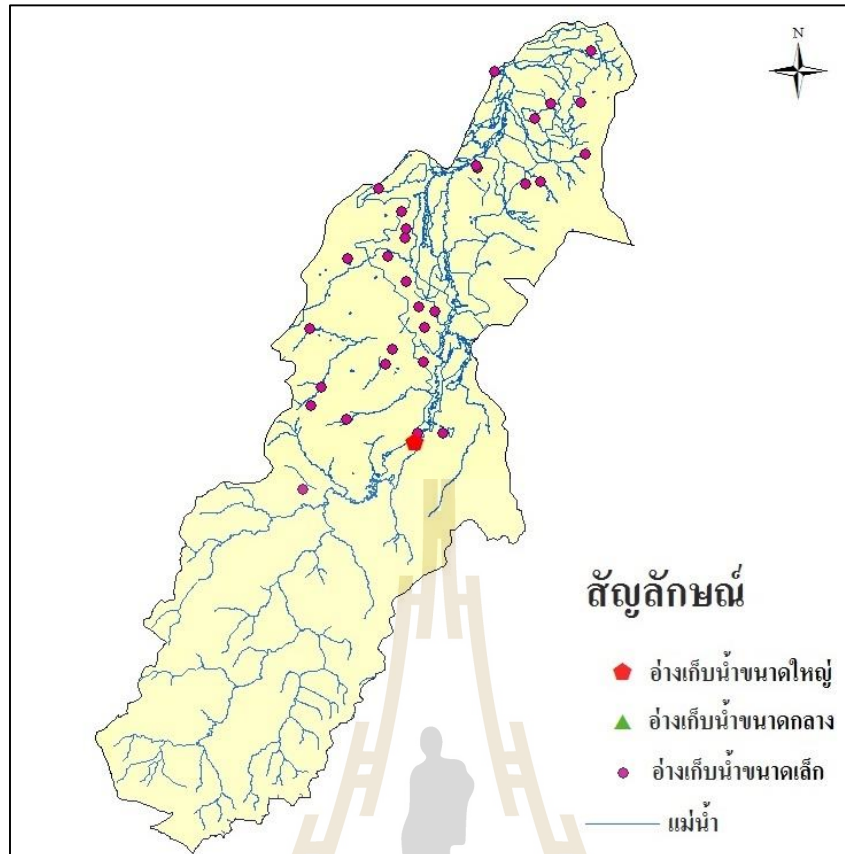
จากตารางที่ 6.4-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 451.98 ล้าน ลบ.ม. (เดือนตุลาคม) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 111.61 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 1804.77 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 1339.30 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 121.25 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 58.96 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 828.81 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 707.48 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 304,315 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 1.85 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 22.21 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 50.80 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 609.60 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลิงสำหรับป้องกันน้ำท่วม และการผันน้ำสู่ลุ่มน้ำอื่นตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศ

ตารางที่ 6.4-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน

เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	32.27	16.15	0.00	33.90	23.31	14.80	1.89	-9.04
กุมภาพันธ์	36.39	12.58	0.46	50.68	24.55	3.53	1.70	-13.67
มีนาคม	62.05	28.89	4.96	71.45	45.77	18.58	1.89	-18.77
เมษายน	120.36	62.36	6.85	101.64	69.61	23.90	1.83	-9.08
พฤษภาคม	327.17	152.43	66.47	121.25	91.56	57.07	1.89	58.99
มิถุนายน	326.83	143.59	63.92	83.81	67.95	47.02	1.83	73.81
กรกฎาคม	300.04	147.97	55.46	91.35	73.12	50.33	1.89	72.96
สิงหาคม	354.19	174.22	79.57	101.23	77.97	58.87	1.89	94.36
กันยายน	372.11	242.25	150.51	86.57	73.53	58.40	1.83	166.89
ตุลาคม	451.98	224.90	63.91	99.84	76.55	38.90	1.89	146.46
พฤศจิกายน	196.05	96.03	22.38	74.26	53.32	23.49	1.83	40.88
ธันวาคม	84.88	37.93	10.37	53.63	30.23	15.67	1.89	5.81
รายเดือน	451.98	111.61	0.00	121.25	58.96	3.53	1.85	50.80
รายปี	1804.77	1339.30	876.66	828.81	707.48	567.84	22.21	609.60

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

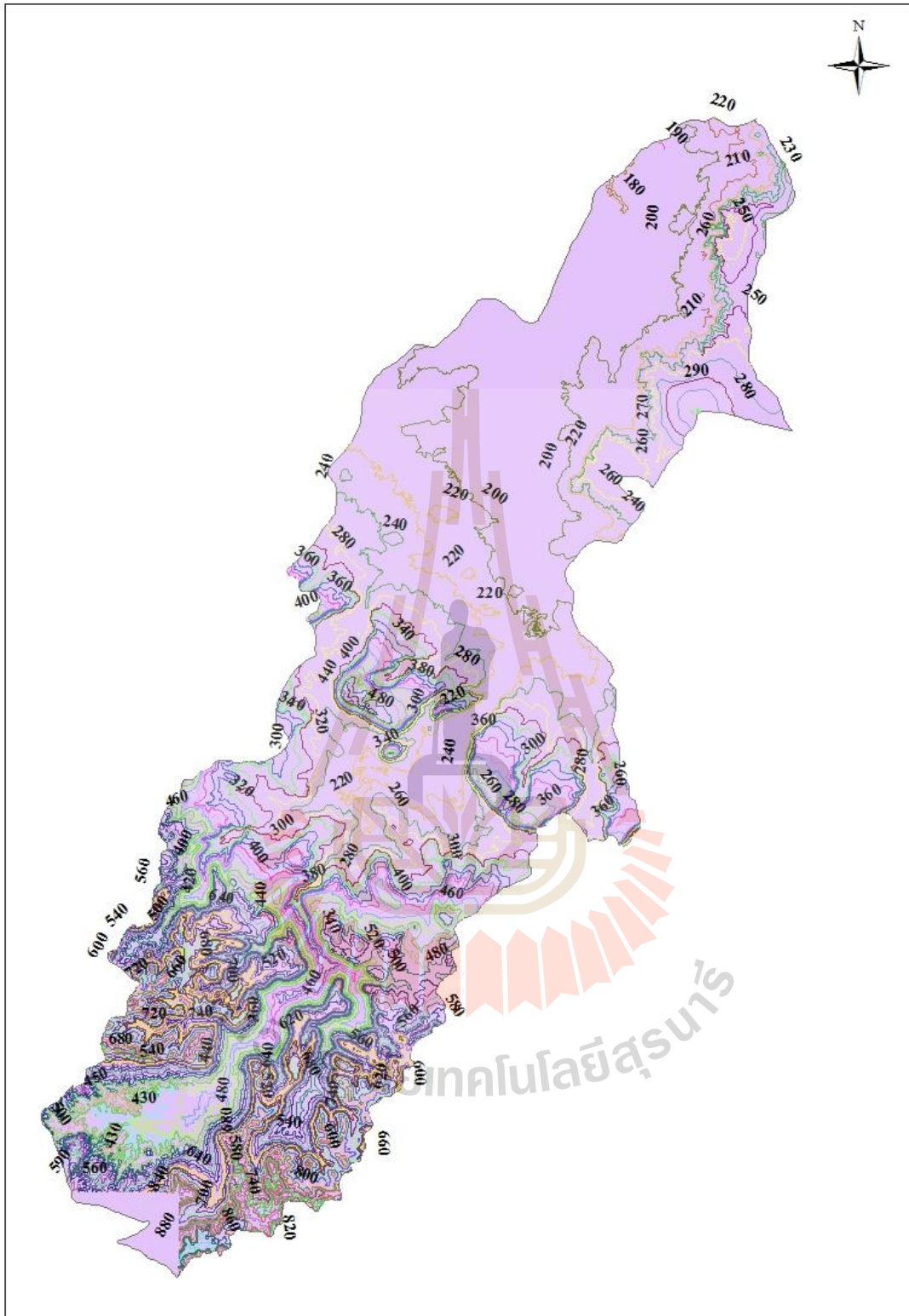
ลุ่มน้ำมูลตอนบนประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ คืออ่างเก็บน้ำมูลบน มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 141.00 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 350.00 ล้าน ลบ.ม. อ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยสะกาด มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 3.578 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 4.16 ล้าน ลบ.ม. และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 30 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 2.94 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 147.518 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 357.10 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.4-1)



ภาพที่ 6.4-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 180-940 ม.รทก. โดยพื้นที่ต้นลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นแหล่งต้นน้ำของกลุ่มน้ำนี้ และตอนล่างของลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.4-2

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาพที่ 6.4-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำน้ำมูลตอนบน

6.5 ลุ่มน้ำลำสะเทต

ลุ่มน้ำลำสะเทตประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือลุ่มน้ำย่อยที่ 1 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 569 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 258 หมู่บ้าน (ร้อยละ 45.34) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 311 หมู่บ้าน (ร้อยละ 54.66) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านที่ไม่เกิดภัยแล้งเท่ากับ 2 หมู่บ้าน (ร้อยละ 0.35) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 20 หมู่บ้าน (ร้อยละ 3.51) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 413 หมู่บ้าน (ร้อยละ 72.58) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 134 หมู่บ้าน (ร้อยละ 23.55) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.5-1

ตารางที่ 6.5-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำสะเทต

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#1	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	258	258	45.34
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	311	311	54.66
รวม	569	569	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	2	2	0.35
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	20	20	3.51
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	413	413	72.58
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	134	134	23.55
รวม	569	569	100.00

จากตารางที่ 6.5-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 675.73 ล้าน ลบ.ม. (เดือนกันยายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 135.02 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 2923.74 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 1620.23 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 83.86 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 26.14 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 437.60 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 313.66 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 273,999 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 1.67 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 20.00 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤศจิกายนมีปริมาณความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 107.21 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 1286.56 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลิงสำหรับป้องกันน้ำท่วมและการผันน้ำสู่ลุ่มน้ำอื่นตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศ

ตารางที่ 6.5-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในลุ่มน้ำลำสะเทต

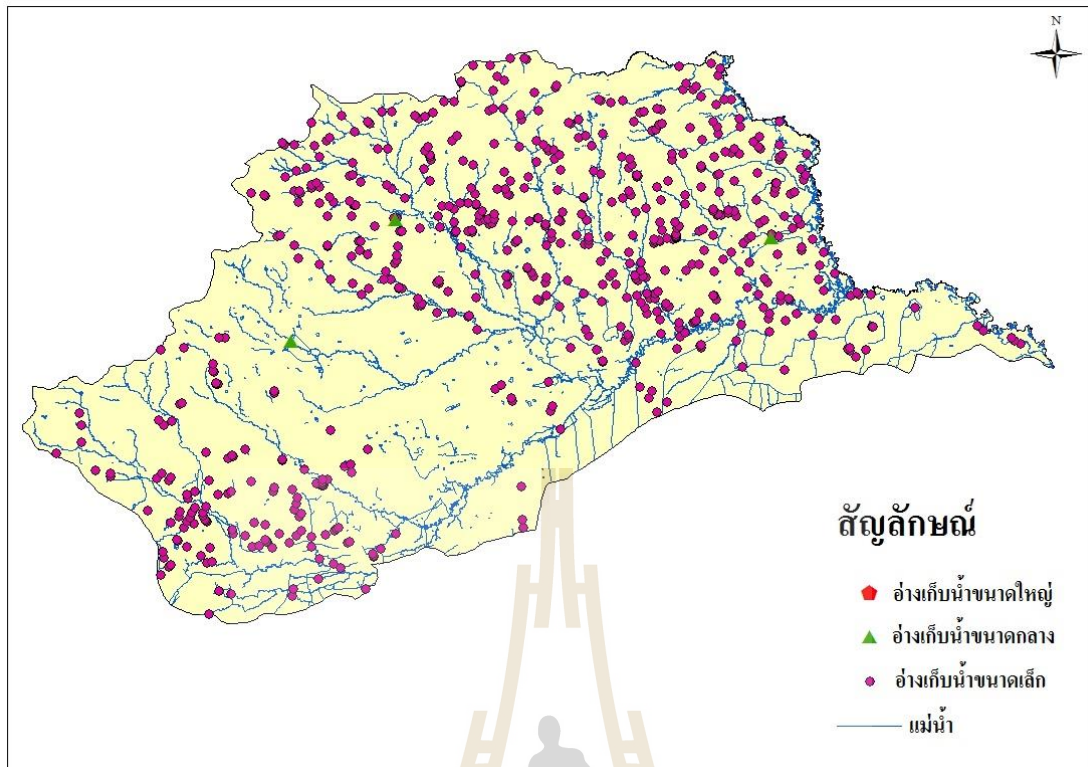
เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	81.80	5.41	0.00	16.66	6.25	1.41	1.70	-2.55
กุมภาพันธ์	160.91	23.22	0.00	11.37	5.15	0.00	1.53	16.53
มีนาคม	164.37	58.92	0.00	30.54	13.66	0.80	1.70	43.56
เมษายน	324.98	93.74	0.39	74.83	26.64	0.00	1.64	65.45
พฤษภาคม	353.13	178.63	67.04	83.86	39.10	15.20	1.70	137.83
มิถุนายน	501.49	215.01	58.43	37.30	25.81	10.98	1.64	187.55
กรกฎาคม	571.22	196.85	84.48	50.69	34.15	18.73	1.70	161.00
สิงหาคม	543.44	231.94	42.63	68.86	41.44	22.69	1.70	188.80
กันยายน	675.73	327.86	63.34	60.97	43.64	23.03	1.64	282.57
ตุลาคม	488.99	211.15	36.26	64.15	41.08	16.05	1.70	168.37
พฤศจิกายน	192.89	68.81	3.28	45.23	24.74	11.04	1.64	42.42
ธันวาคม	62.46	8.71	0.45	17.50	11.99	6.14	1.70	-4.99
รายเดือน	675.73	135.02	0.00	83.86	26.14	0.00	1.67	107.21
รายปี	2923.74	1620.23	1000.86	437.60	313.66	219.54	20.00	1286.56

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

ลุ่มน้ำลำสะเทตประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 2 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่

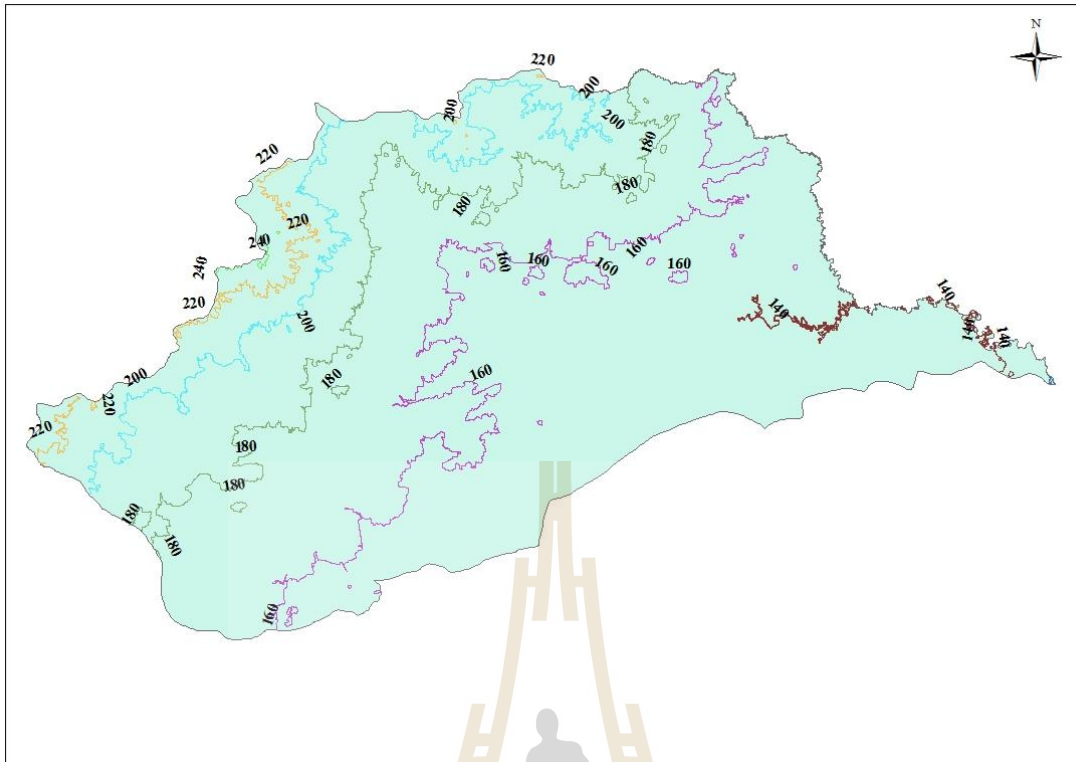
1. อ่างเก็บน้ำห้วยตะคร้อ ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 9.50 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 11.70 ล้าน ลบ.ม.
2. อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเต็ม ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 0.67 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 0.972 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 618 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 71.55 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 81.72 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 84.22 ล้าน ลบ.ม. (ผังภาพที่ 6.5-1)



ภาพที่ 6.5-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทต

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำสะเทต พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 130-240 ม. รทก. โดยพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ค่อยไปทางพื้นที่ราบ ดังแสดงในภาพที่ 6.5-2



ภาพที่ 6.5-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำสะเทต

6.6 กลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

กลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 2 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 167 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 53 หมู่บ้าน (ร้อยละ 31.74) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 114 หมู่บ้าน (ร้อยละ 68.26) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 44 หมู่บ้าน (ร้อยละ 26.35) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 107 หมู่บ้าน (ร้อยละ 64.07) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 16 หมู่บ้าน (ร้อยละ 9.58) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.6-1

ตารางที่ 6.6-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#2	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	53	53	31.74
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	114	114	68.26
รวม	167	167	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	0	0	0.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	44	44	26.35
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	107	107	64.07
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	16	16	9.58
รวม	167	167	100.00

จากตารางที่ 6.6-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 193.00 ล้าน ลบ.ม. (เดือนกันยายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 37.43 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 605.45 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 449.21 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 25.00 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 10.19 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 152.03 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 122.22 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 69,191 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 0.42 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 5.05 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายนมีปริมาณความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 26.83 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 321.94 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลิงสำหรับป้องกันน้ำท่วมและการผันน้ำสู่ลุ่มน้ำอื่นตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศ

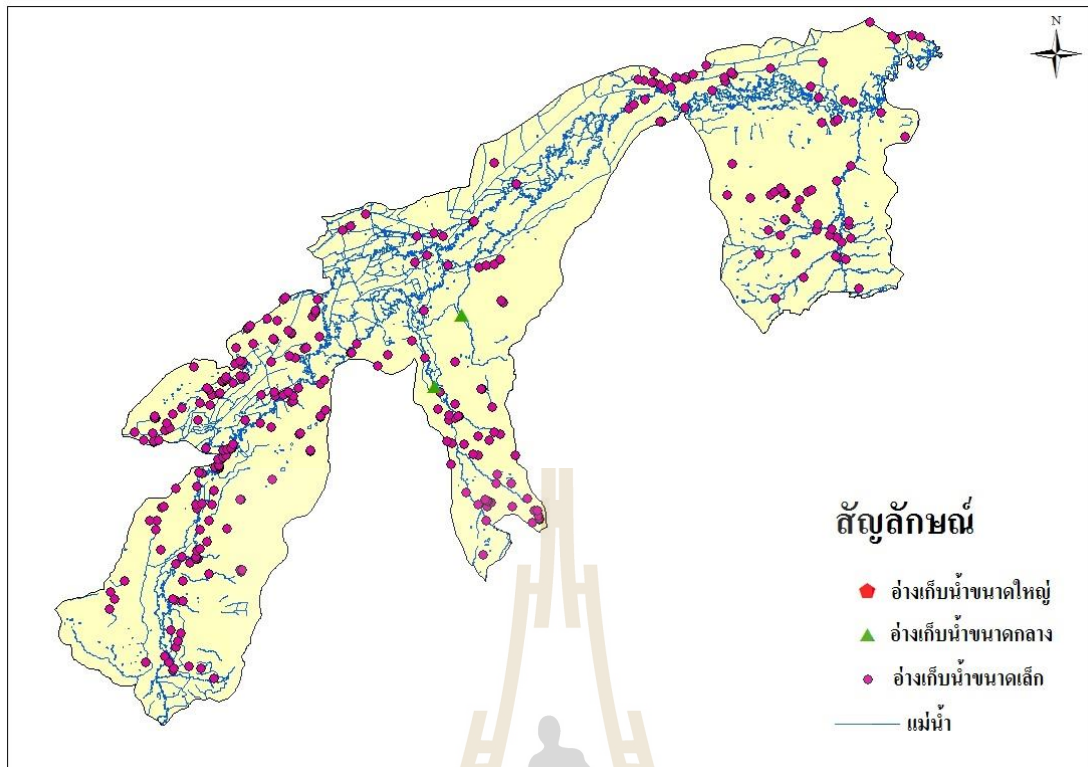
ตารางที่ 6.6-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	21.00	1.11	0.00	6.16	2.49	0.00	0.43	-1.81
กุมภาพันธ์	11.00	2.16	0.00	5.79	2.31	0.00	0.39	-0.54
มีนาคม	42.48	11.65	0.00	11.60	5.87	0.00	0.43	5.36
เมษายน	104.90	26.98	0.03	24.31	11.58	1.28	0.42	14.99
พฤษภาคม	100.34	47.78	0.01	25.00	17.31	0.29	0.43	30.04
มิถุนายน	122.65	55.27	6.91	18.18	13.07	7.37	0.42	41.79
กรกฎาคม	109.16	56.19	21.72	21.39	14.32	6.50	0.43	41.44
สิงหาคม	136.90	72.01	29.51	24.89	15.26	10.31	0.43	56.32
กันยายน	193.00	87.87	3.14	20.81	15.06	3.35	0.42	72.39
ตุลาคม	138.37	66.32	0.33	20.53	13.58	1.56	0.43	52.31
พฤศจิกายน	74.66	18.89	0.03	13.32	7.38	0.80	0.42	11.09
ธันวาคม	22.30	2.98	0.00	6.52	3.98	0.54	0.43	-1.43
รายเดือน	193.00	37.43	0.00	25.00	10.19	0.00	0.42	26.83
รายปี	605.45	449.21	295.96	152.03	122.22	74.88	5.05	321.94

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

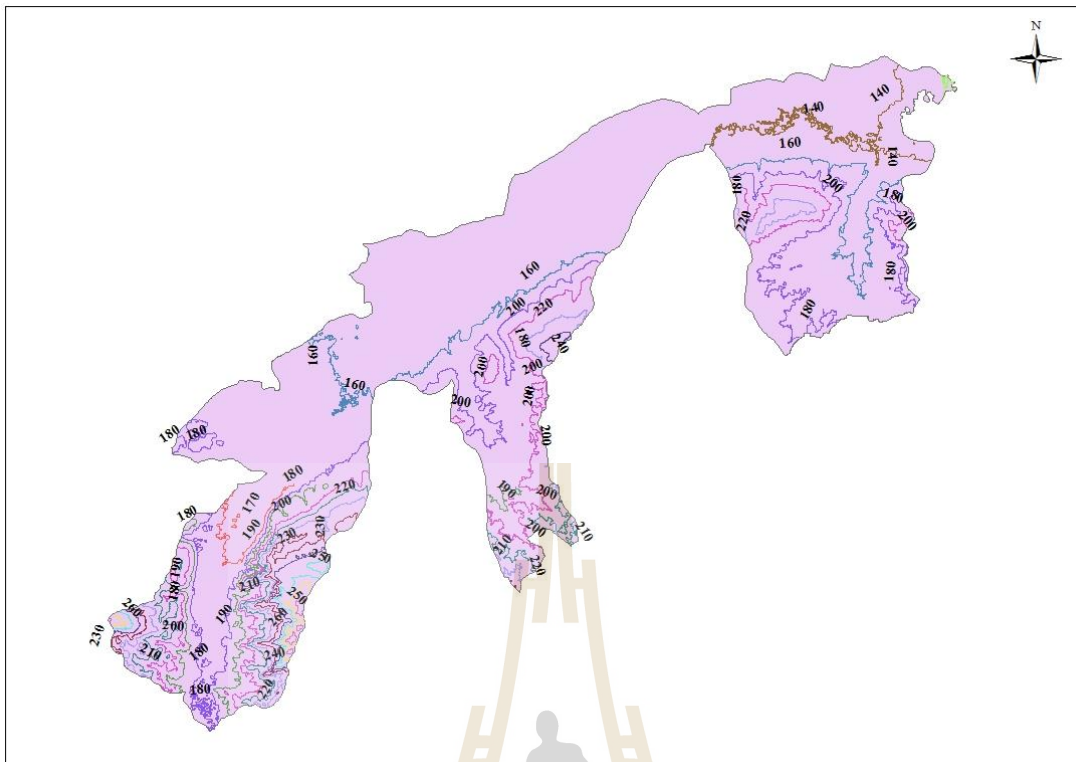
อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 298 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 105.49 ล้าน ลบ.ม.
(ดังภาพที่ 6.6-1)





ภาพที่ 6.6-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 130-270 ม. รทก. โดยพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ค่อยไปทางพื้นที่ราบ ดังแสดงในภาพที่ 6.6-2



ภาพที่ 6.6-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

6.7 กลุ่มน้ำลำจักรราช

กลุ่มน้ำลำจักรราช ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 7 และ 8 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 250 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 224 หมู่บ้าน (ร้อยละ 89.60) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 26 หมู่บ้าน (ร้อยละ 10.40) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 46 หมู่บ้าน (ร้อยละ 18.40) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 180 หมู่บ้าน (ร้อยละ 72.00) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 24 หมู่บ้าน (ร้อยละ 9.60) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.7-1

ตารางที่ 6.7-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำจักราช

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#7	ลุ่มน้ำย่อย#8	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	156	68	224	89.60
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	25	1	26	10.40
รวม	181	69	250	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	0	0	0	0.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	46	0	46	18.40
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	133	47	180	72.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	2	22	24	9.60
รวม	181	69	250	100.00

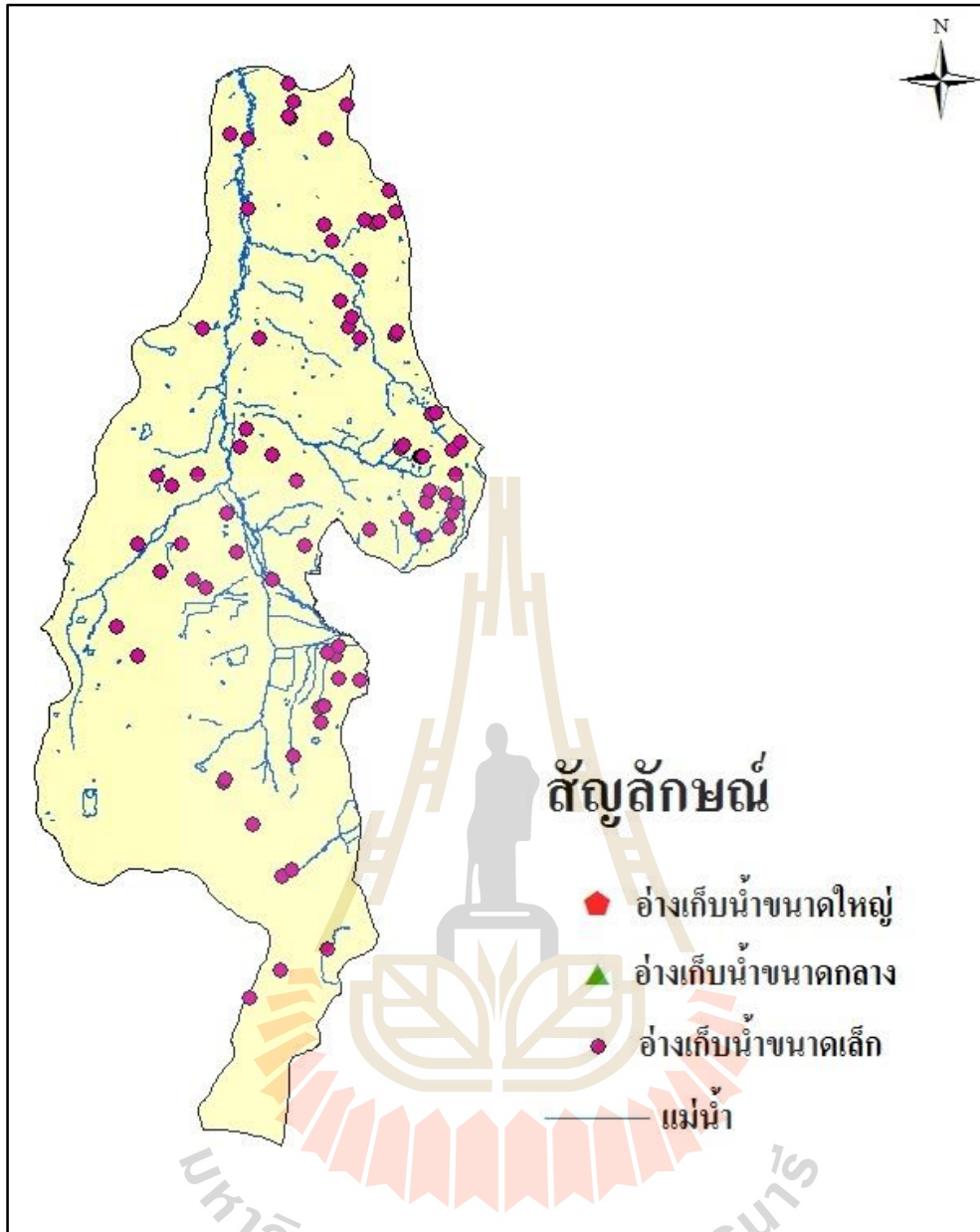
จากตารางที่ 6.7-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 156.26 ล้าน ลบ.ม. (เดือนกันยายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 21.37 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 418.82 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 256.44 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 47.94 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 22.40 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 330.03 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 268.85 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 158,806 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 0.97 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 11.59 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกรกฎาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 2.00 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 24.00 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้มลึงสำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำ

ตารางที่ 6.7-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช

เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	6.44	0.38	0.00	16.86	7.20	4.75	0.98	-7.81
กุมภาพันธ์	21.80	2.57	0.00	18.78	7.88	4.02	0.89	-6.20
มีนาคม	24.21	4.01	0.00	29.36	16.55	5.32	0.98	-13.52
เมษายน	60.49	13.52	0.00	46.82	27.63	4.27	0.95	-15.06
พฤษภาคม	89.29	34.50	0.00	47.94	35.10	1.56	0.98	-1.58
มิถุนายน	102.10	30.14	0.00	34.38	28.62	0.55	0.95	0.56
กรกฎาคม	145.18	32.21	7.83	37.95	31.58	19.50	0.98	-0.36
สิงหาคม	132.88	40.95	5.85	36.73	31.17	23.27	0.98	8.79
กันยายน	156.26	56.51	5.73	31.02	27.90	23.31	0.95	27.65
ตุลาคม	89.66	34.56	2.09	34.01	26.94	16.82	0.98	6.63
พฤศจิกายน	35.82	6.87	0.06	24.93	18.16	7.76	0.95	-12.25
ธันวาคม	2.58	0.22	0.00	15.94	10.11	6.06	0.98	-10.87
รายเดือน	156.26	21.37	0.00	47.94	22.40	0.55	0.97	-2.00
รายปี	418.82	256.44	104.60	330.03	268.85	142.59	11.59	-24.00

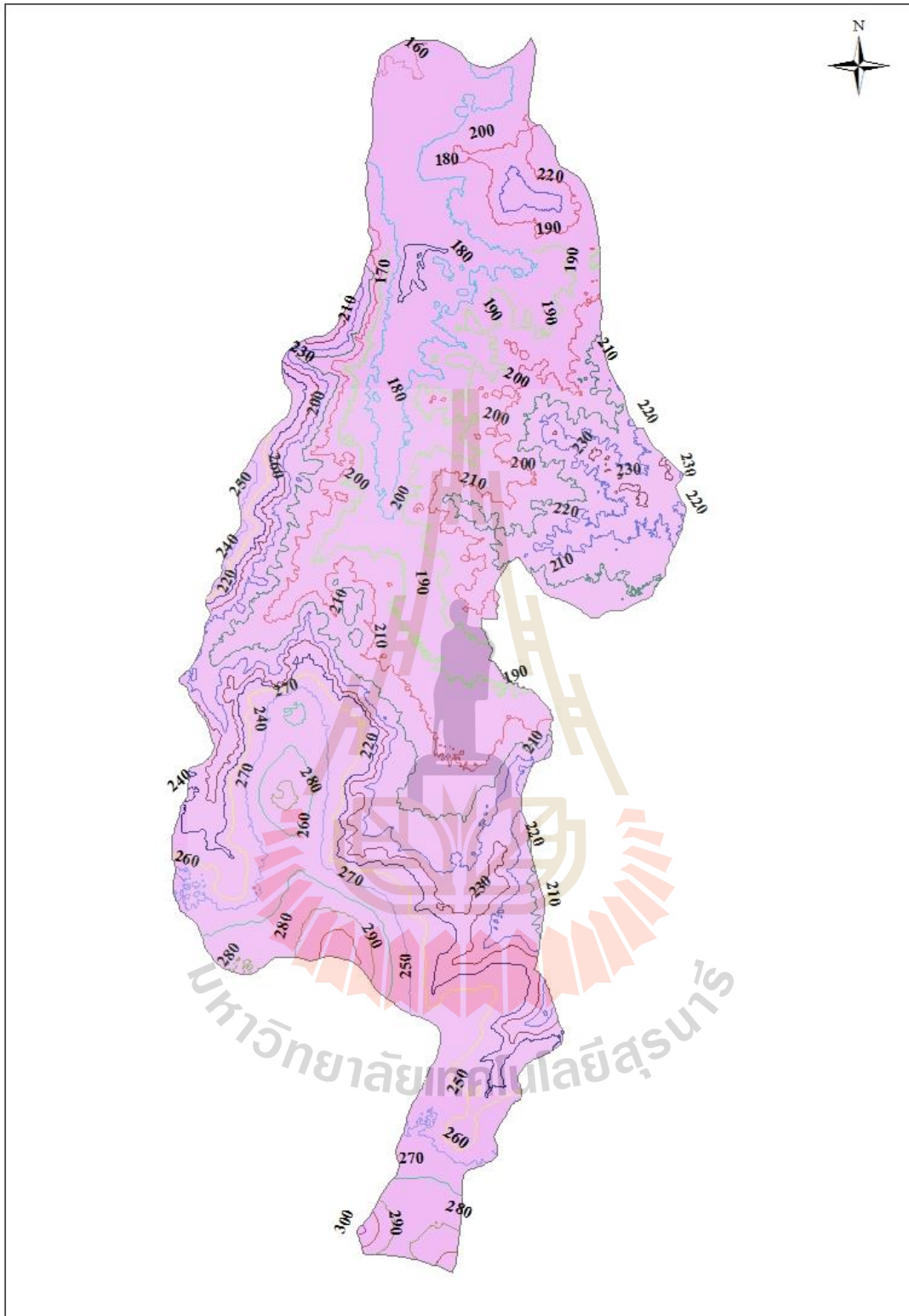
หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

กลุ่มน้ำลำจักราชประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำลำจอมวก ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 23.445 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 30.795 ล้าน ลบ.ม. และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 79 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 10.73 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 34.175 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 41.525 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.7-1)



ภาพที่ 6.7-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำจักราช พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 160-300 ม. รทก. โดยพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.7-2



ภาพที่ 6.7-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำจักราช

6.8 กลุ่มน้ำลำแชะ

กลุ่มน้ำลำแชะ ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 14 และ 17 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 135 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 129 หมู่บ้าน (ร้อยละ 95.56) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 6 หมู่บ้าน (ร้อยละ 4.44) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 32 หมู่บ้าน (ร้อยละ 23.70) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 71 หมู่บ้าน (ร้อยละ 52.59) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 32 หมู่บ้าน (ร้อยละ 23.70) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.8-1

ตารางที่ 6.8-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย สำหรับกลุ่มน้ำลำแชะ

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	กลุ่มน้ำย่อย#14	กลุ่มน้ำย่อย#17	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	106	23	129	95.56
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	6	0	6	4.44
รวม	112	23	135	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	0	0	0	0.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	32	0	32	23.70
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	60	11	71	52.59
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	20	12	32	23.70
รวม	112	23	135	100.00

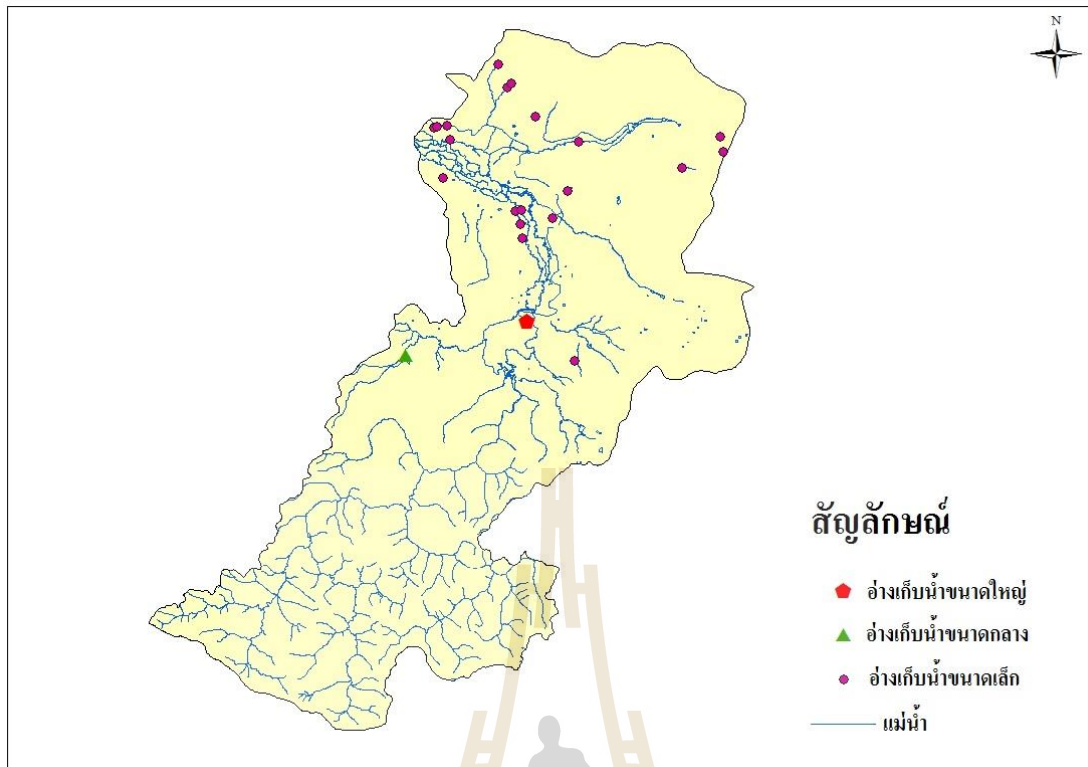
จากตารางที่ 6.8-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 299.59 ล้าน ลบ.ม. (เดือนมิถุนายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 13.24 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 495.42 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 158.83 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 55.08 ล้าน ลบ.ม. (เดือนมิถุนายน) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 29.79 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 433.36 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 357.45 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 56,723 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 0.35 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 4.14 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 16.90 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 202.76 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือกลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้ถึงสำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำ

ตารางที่ 6.8-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำแซะ

เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	1.27	0.08	0.00	21.03	16.18	0.72	0.35	-16.46
กุมภาพันธ์	13.72	1.99	0.00	35.97	18.53	4.46	0.32	-16.85
มีนาคม	16.74	3.18	0.00	43.79	23.55	4.45	0.35	-20.72
เมษายน	47.09	6.62	0.00	50.57	29.68	6.99	0.34	-23.40
พฤษภาคม	77.10	17.98	0.25	52.42	39.33	18.70	0.35	-21.70
มิถุนายน	299.59	25.35	0.01	55.08	39.11	25.16	0.34	-14.10
กรกฎาคม	91.72	24.71	0.85	52.58	40.92	23.16	0.35	-16.57
สิงหาคม	99.29	21.71	1.86	51.61	41.01	26.06	0.35	-19.66
กันยายน	123.64	32.13	4.89	47.10	35.49	27.28	0.34	-3.70
ตุลาคม	105.97	22.40	0.06	44.44	34.56	24.08	0.35	-12.51
พฤศจิกายน	21.22	2.60	0.00	34.64	24.30	13.63	0.34	-22.04
ธันวาคม	1.04	0.08	0.00	23.89	14.78	8.23	0.35	-15.05
รายเดือน	299.59	13.24	0.00	55.08	29.79	0.72	0.35	-16.90
รายปี	495.42	158.83	36.06	433.36	357.45	239.02	4.14	-202.76

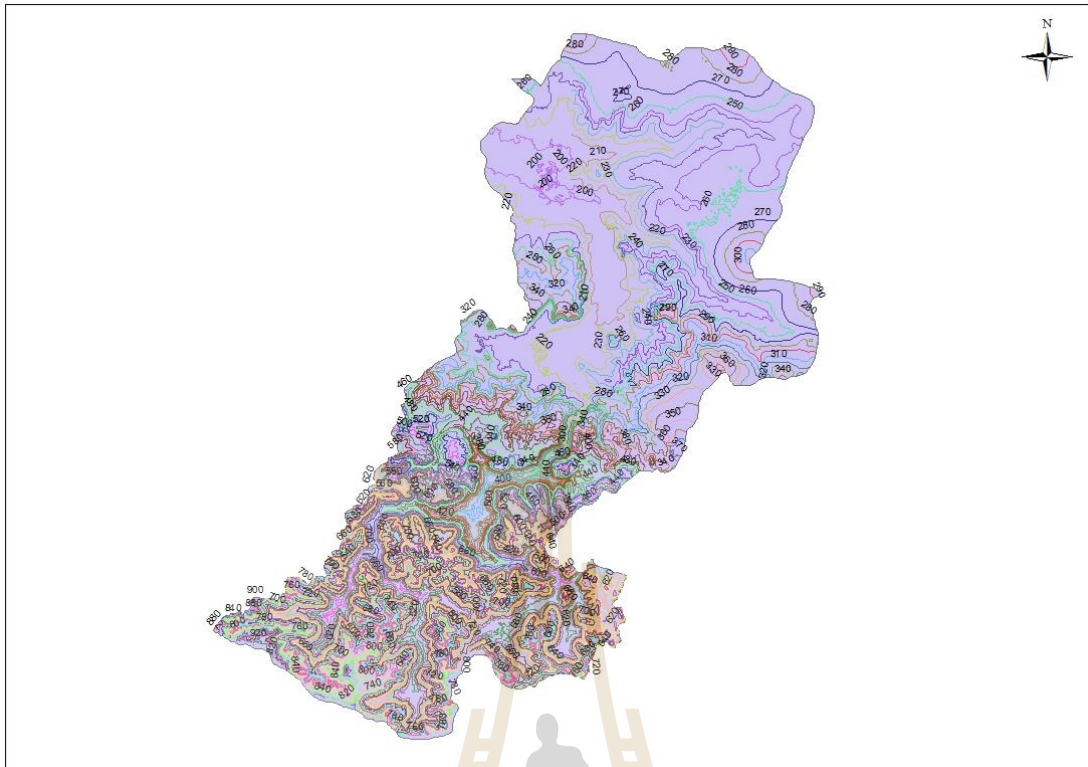
หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย – การคายระเหยเฉลี่ย – น้ำอุปโภค-บริโภค

กลุ่มน้ำลำแซะประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ คืออ่างเก็บน้ำลำแซะ มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 275.00 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 325.00 ล้าน ลบ.ม. อ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยทับคร้ว มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 5.00 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 6.20 ล้าน ลบ.ม. และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 20 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 5.67 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 285.67 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 336.87 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.8-1)



ภาพที่ 6.8-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำแซะ

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำแซะ พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 200-940 ม.รทก. โดยพื้นที่ต้นลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นแหล่งต้นน้ำของกลุ่มน้ำนี้ และตอนล่างของลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.8-2



ภาพที่ 6.8-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำแซะ

6.9 กลุ่มน้ำลำปลายมาศ

กลุ่มน้ำลำปลายมาศ ประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อยที่ถูกแบ่งด้วยแบบจำลอง SWAT คือกลุ่มน้ำย่อยที่ 3, 18 และ 19 ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 258 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำเท่ากับ 214 หมู่บ้าน (ร้อยละ 82.95) และมีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลางเท่ากับ 44 หมู่บ้าน (ร้อยละ 17.05) นอกจากนี้ มีจำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำเท่ากับ 9 หมู่บ้าน (ร้อยละ 3.49) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางเท่ากับ 130 หมู่บ้าน (ร้อยละ 50.39) จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูงเท่ากับ 119 หมู่บ้าน (ร้อยละ 46.12) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.9-1

ตารางที่ 6.9-1 จำนวนหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้งในแต่ละลุ่มน้ำย่อย สำหรับลุ่มน้ำลำปลายมาศ

หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วม/ภัยแล้ง	ลุ่มน้ำย่อย#3	ลุ่มน้ำย่อย#18	ลุ่มน้ำย่อย#19	รวม	ร้อยละ
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ	123	82	9	214	82.95
หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง	44	0	0	44	17.05
รวม	167	82	9	258	100.00
ไม่เกิดภัยแล้ง	0	0	0	0	0.00
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ	0	9	0	9	3.49
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง	85	42	3	130	50.39
หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง	82	31	6	119	46.12
รวม	167	82	9	258	100.00

จากตารางที่ 6.9-2 พบว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสูงสุดเท่ากับ 249.37 ล้าน ลบ.ม. (เดือนมิถุนายน) ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 32.80 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 690.25 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำท่ารวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 393.59 ล้าน ลบ.ม. และการคายระเหยรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 76.65 ล้าน ลบ.ม. (เดือนพฤษภาคม) การคายระเหยรายเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 35.25 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีสูงสุดเท่ากับ 492.68 ล้าน ลบ.ม. การคายระเหยรวมรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 423.01 ล้าน ลบ.ม. สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค พิจารณาจากจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2554 เป็นจำนวน 128,279 คน โดยมีค่าปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเฉลี่ย เท่ากับ 0.78 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 9.36 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคมมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำที่มีใช้ โดยเฉลี่ย 3.23 ล้าน ลบ.ม./เดือน หรือ 38.78 ล้าน ลบ.ม./ปี นั่นคือลุ่มน้ำนี้ต้องพิจารณาแก้ถึงสำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำ

ตารางที่ 6.9-2 ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ

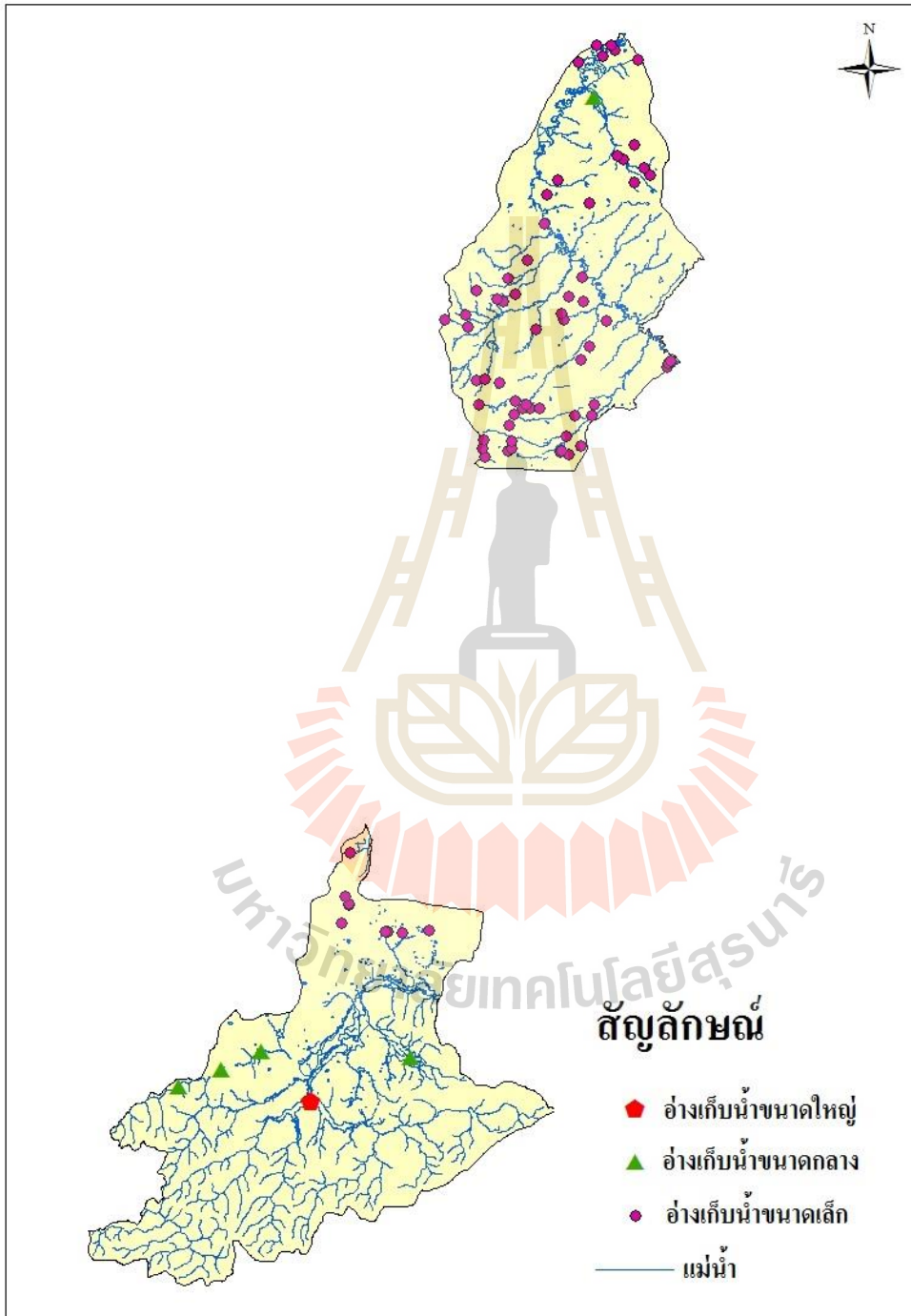
เดือน	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)			การคายระเหย (ล้าน ลบ.ม.)			น้ำอุปโภค-บริโภค (ล้าน ลบ.ม.)	สมดุลน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
มกราคม	20.72	1.29	0.00	20.65	13.04	4.03	0.80	-12.55
กุมภาพันธ์	38.58	5.58	0.00	31.96	15.27	5.83	0.72	-10.41
มีนาคม	36.36	8.79	0.00	52.72	24.78	6.00	0.80	-16.79
เมษายน	94.93	18.38	0.56	61.28	39.90	9.47	0.77	-22.28
พฤษภาคม	111.31	45.59	7.89	76.65	55.26	24.27	0.80	-10.47
มิถุนายน	249.37	51.17	11.14	59.74	48.08	10.59	0.77	2.32
กรกฎาคม	128.33	51.63	12.48	61.89	50.04	16.65	0.80	0.80
สิงหาคม	197.11	59.80	4.76	62.32	49.46	19.20	0.80	9.54
กันยายน	224.52	82.15	12.34	53.50	44.51	17.00	0.77	36.87
ตุลาคม	183.58	58.52	10.84	53.34	41.28	15.71	0.80	16.44
พฤศจิกายน	46.71	9.87	0.22	43.50	26.99	12.24	0.77	-17.89
ธันวาคม	3.98	0.83	0.00	23.70	14.40	5.86	0.80	-14.37
รายเดือน	249.37	32.80	0.00	76.65	35.25	4.03	0.78	-3.23
รายปี	690.25	393.59	192.81	492.68	423.01	168.01	9.36	-38.78

หมายเหตุ ปริมาณสมดุลน้ำ = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - การคายระเหยเฉลี่ย - น้ำอุปโภค-บริโภค

ลุ่มน้ำลำปลายมาศประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 1 อ่างเก็บน้ำ คืออ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ มีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 98.00 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 130.00 ล้าน ลบ.ม. อ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 5 อ่างเก็บน้ำ ได้แก่

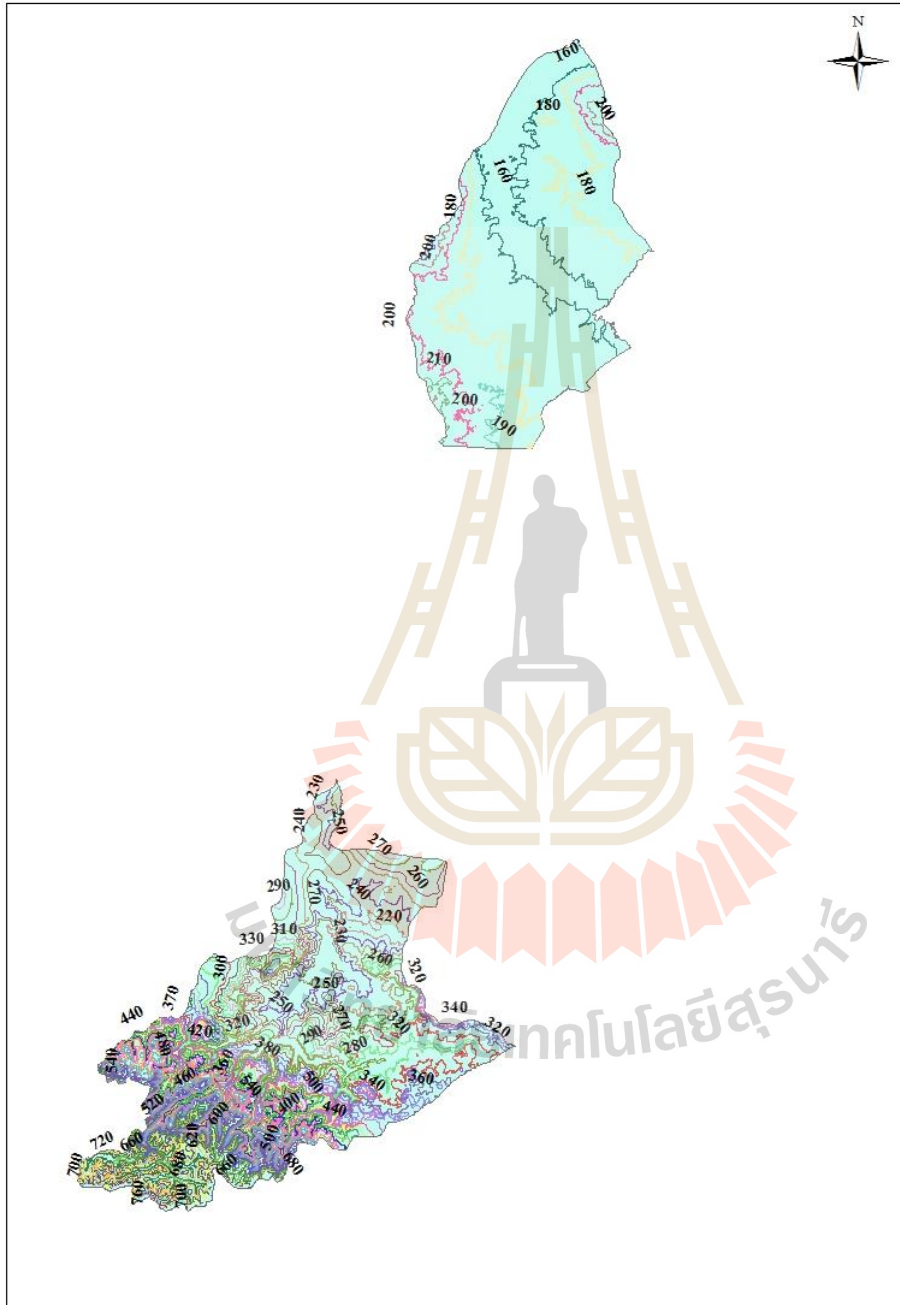
1. อ่างเก็บน้ำห้วยเพ็ญ ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 1.50 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 1.75 ล้าน ลบ.ม.
2. อ่างเก็บน้ำบ้านจัดสรร ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 0.13 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 0.156 ล้าน ลบ.ม.
3. อ่างเก็บน้ำห้วยเตย ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 4.10 ล้าน ลบ.ม.
4. อ่างเก็บน้ำห้วยหิน ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 1.95 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 2.15 ล้าน ลบ.ม.
5. อ่างเก็บน้ำห้วยบง ความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 14.44 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 21.27 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จำนวน 71 อ่างเก็บน้ำ รวมความจุเก็บกักเท่ากับ 6.72 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 126.84 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 166.146 ล้าน ลบ.ม. (ดังภาพที่ 6.9-1)



ภาพที่ 6.9-1 ตำแหน่งอ่างเก็บน้ำในกลุ่มน้ำลำปายมาศ

สำหรับเส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ พบว่า มีค่าระดับความสูงระหว่าง 140-840 ม. รทก. โดยพื้นที่กลุ่มน้ำลำปลายมาศตอนบนเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นแหล่งต้นน้ำของกลุ่มน้ำนี้ และกลุ่มน้ำลำปลายมาศตอนล่างเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูงมาก ดังแสดงในภาพที่ 6.9-2



ภาพที่ 6.9-2 เส้นชั้นความสูงในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ

บทที่ 7

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและข้อเสนอแนะ

7.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำย่อย

7.1.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง

กลุ่มน้ำลำตะคองมีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 313.29 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 377.653 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 439.113 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น ในกลุ่มน้ำลำตะคองนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงเพิ่มเติม แต่ต้องเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในแต่ละแห่งให้ได้เต็มอ่างเก็บน้ำ และมีการบริหารจัดการน้ำในอ่างให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการโดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ กลุ่มน้ำลำตะคองมีศักยภาพในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำ ตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-1

7.1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง

กลุ่มน้ำลำพระเพลิงมีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 276.16 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 182.089 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 331.59 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น ในการบริหารจัดการน้ำสำหรับกลุ่มน้ำลำพระเพลิงควรที่จะพิจารณาการเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกักสูงสุด เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการการใช้น้ำภายในพื้นที่ลุ่มน้ำ และเพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้งาน ทั้งนี้ สำนักงานชลประทานที่ 8 มีแผนการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำดังแสดงในตารางที่ 7.1-2 นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 7.1-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง

ลำดับที่	ชื่อ โครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองบัวรี พร้อมอาคารประกอบ	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1663600	206900	250,000	2559
2	แก้มลิงบึงปากปลาคาบ พร้อมอาคารประกอบ	หนองงูเห่า	เฉลิมพระเกียรติ	204957	1664684	650,000	2559
3	แก้มลิงบึงโพธิ์ปรีอเวง พร้อมอาคารประกอบ	หนองงูเห่า	เฉลิมพระเกียรติ	201705	1667083	500,000	2559
4	แก้มลิงหนองปลิง พร้อมอาคารประกอบ	โพธิ์กลาง	เมือง	191760	1651920	500,000	2559
5	แก้มลิงค่ายสุรธรรมพิทักษ์ พร้อมอาคารประกอบ	โพธิ์กลาง	เมือง	185564	206901	200,000	2559
6	แก้มลิงหนองหัวเสือ พร้อมอาคารประกอบ	โพธิ์กลาง	เมือง	191760	1651917	500,000	2559
7	แก้มลิงบึงสนามยิงปืน พร้อมอาคารประกอบ	โพธิ์กลาง	เมือง	191760	1651917	500,000	2559
8	แก้มลิงกุดปะทอง พร้อมอาคารประกอบ	โคกกรวด	เมือง	204957	1664684	8,000,000	2559
9	แก้มลิงบึงบ้านเขว้า พร้อมอาคารประกอบ	พุดซา	เมือง	184611	1667757	700,000	2559
10	แก้มลิงบึงหนองออก พร้อมอาคารประกอบ	โคกสูง	เมือง	804668	165477	500,000	2562
11	แก้มลิงบึงพุดซา ระยะ 4 พร้อมอาคารประกอบ	พุดซา	เมือง	285200	1653500	1,000,000	2560
12	แก้มลิงบึงลำโพง พร้อมอาคารประกอบ	พุดซา	เมือง	184611	1667757	600,000	2561
13	อ่างเก็บน้ำ ถ้ำเต่าพัฒนา	กลางดง	ปากช่อง	787500	1659900	500,000	2559
14	อ่างเก็บน้ำบ้านปางแจ้ง	กลางดง	ปากช่อง	750600	1622400	510,000	2561
15	อ่างเก็บน้ำ บ้านหนองเครือคด	กลางดง	ปากช่อง	762800	1659900	500,000	2562
16	อ่างเก็บน้ำบ้านกลาง	โป่งตาลอง	ปากช่อง	756000	1603200	ไม่ระบุ	2563
17	อ่างเก็บน้ำวัดสินทอง	โป่งตาลอง	ปากช่อง	774496	1604685	ไม่ระบุ	2564

ตารางที่ 7.1-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
18	อ่างเก็บน้ำ บ้านหนองกระทุ่ม	จันทัก	ปากช่อง	789000	1610800	500,000	2564
19	แก้มลิงขุนนิคมบรรณสาร พร้อมอาคารประกอบ	หนองน้ำใส	สีคิ้ว	769600	1653700	500,000	2558
20	อ่างเก็บน้ำห้วยทรายตอนล่าง	กฤษณา	สีคิ้ว	185295	1672789	15,000,000	2559
21	แก้มลิงวังโรงใหญ่ พร้อมอาคารประกอบ	กฤษณา	สีคิ้ว	779196	1667105	1,500,000	2561
22	อ่างเก็บน้ำบ้านซำกระสังข์	ดอนเมือง	สีคิ้ว	762800	1666200	220,000	2560
23	อ่างเก็บน้ำ ห้วยคอนเกตุ	สีคิ้ว	สีคิ้ว	762800	1665800	450,000	2561
24	อ่างฯ คลองซำมะกอก	ดอนเมือง	สีคิ้ว	765128	1663461	ไม่ระบุ	2560
25	อ่างเก็บน้ำบ้านคลองไทร	หนองน้ำใส	สีคิ้ว	0765361	1649489	350,000	2565
26	อ่างฯ บ้านปางโก	ดอนเมือง	สีคิ้ว	759800	1668300	15,000	2563
27	อ่างเก็บน้ำ บ้านซำศรีจันทร์	คลองไผ่	สีคิ้ว	77130	1645500	ไม่ระบุ	2558
28	อ่างเก็บน้ำห้วยมะเกลือ	นากลาง	สูงเนิน	184290	1671695	8,000,000	2559
29	แก้มลิงสระเพลง พร้อมอาคารประกอบ	สูงเนิน	สูงเนิน	806000	1640500	470,000	2560
30	แก้มลิงหนองโสน (หนองม่วง)	หนองตะไก่อ	สูงเนิน	811800	1636300	800,000	2560
31	อ่างเก็บน้ำห้วยมะเกลือ	นากลาง	สูงเนิน	0816212	1648232	8,000,000	2561

ตารางที่ 7.1-2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำพระเพลิง

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองบงพร้อมอาคารประกอบ	ท่าจะหลุง	โชคชัย	203556	1649852	ไม่ระบุ	2561
2	แก้มลิงลำนางแก้ว	ตะขบ	ปักธงชัย	161317	1624503	ไม่ระบุ	2559
3	อ่างเก็บน้ำห้วยคำสิมา	วังหมี	ปักธงชัย	0792498	1594518	6,000,000	2562
4	อ่างเก็บน้ำซับพลู	ตะขบ	ปักธงชัย	801689	1619307	ไม่ระบุ	2565
5	อ่างฯ วังกะทะ	วังกะทะ	ปากช่อง	782117	1607526	ไม่ระบุ	2559
6	อ่างเก็บน้ำ บ้านอิซ่อม	โป่งตาลอง	ปากช่อง	783700	1602760	ไม่ระบุ	2564
7	อ่างเก็บน้ำคลองไผ่ 2	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว	0707400	1596000	4,600,000	2561
8	อ่างเก็บน้ำคลองปอแดง	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว	804300	1599500	ไม่ระบุ	2565
9	อ่างเก็บน้ำคลองไผ่ 3	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว	0706100	1594900	ไม่ระบุ	2562



7.1.3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำลำเชียงไกร

ลุ่มน้ำลำเชียงไกรมีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 582.96 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 130.91 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 190.71 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำลำเชียงไกรจึงมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลออกจากลุ่มน้ำสูงถึง 392.25 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำน้ำท่ามาใช้ประโยชน์ ลุ่มน้ำลำเชียงไกรควรที่จะเพิ่มอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงภายในพื้นที่ลุ่มน้ำตามแผนของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-3 และควรดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการผันน้ำส่วนที่เกินจากลุ่มน้ำลำเชียงไกรไปสู่ลุ่มน้ำอื่นที่ขาดแคลนน้ำ นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทานที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการโดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

7.1.4 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำมูลตอนบน

ลุ่มน้ำมูลตอนบนมีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 609.60 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 147.518 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 357.10 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำมูลตอนบนจึงมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลออกจากลุ่มน้ำสูงถึง 252.50 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำน้ำท่ามาใช้ประโยชน์ ลุ่มน้ำมูลตอนบนควรที่จะเพิ่มอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงภายในพื้นที่ลุ่มน้ำตามแผนของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-4 และควรดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการผันน้ำส่วนที่เกินจากลุ่มน้ำมูลตอนบนไปสู่ลุ่มน้ำอื่นที่ขาดแคลนน้ำ นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทานที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 7.1-3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	อ่างเก็บน้ำทับรั้ง พร้อมระบบส่งน้ำ	หนองแวง	เทพารักษ์	0769130	1689943	4,100,000	2559
2	อ่างฯ หนองแวง	บ้านเก่า	เทพารักษ์	0771067	1684470	3,903,000	2562
3	อ่างฯ บ้านโนนทอง	หนองแวง	เทพารักษ์	0773345	1688222	3,192,000	2562
4	อ่างฯ ห้วยพรานนก	หนองแวง	เทพารักษ์	0767794	1684608	1,744,000	2563
5	อ่างเก็บน้ำโป่งยายชี (ทับรั้ง)	หนองแวง	เทพารักษ์	769130	1689943	4,100,000	2558
6	อ่างเก็บน้ำวังสมบูรณ์	หนองแวง	เทพารักษ์	772809	1685114	1,600,000	2561
7	แก้มลิงบึงพะไล พร้อมอาคารประกอบ	บึงพะไล	แก่งสนามนาง	161930	1021122	500,000	2560
8	แก้มลิงหนองบัวทอง พร้อมอาคารประกอบ	บึงพะไล	แก่งสนามนาง	161913	1021706	290,000	2561
9	แก้มลิงบึงหนองแวง พร้อมอาคารประกอบ	คำปึง	โนนไทย	181495	1671498	300,000	2558
10	แก้มลิงบึงกระเสียว พร้อมอาคารประกอบ	คำปึง	โนนไทย	181495	1671498	800,000	2560
11	แก้มลิงบึงพิมาน พร้อมอาคารประกอบ	คำปึง	โนนไทย	181495	1671498	650,000	2560
12	แก้มลิงกุดจอบและอาคารประกอบ	คำปึง	โนนไทย	201705	1667083	670,000	2562
13	แก้มลิงบึงจี่นาก	คำปึง	โนนไทย	187637	1665991	620,000	2562
14	แก้มลิงหนองกระเพรา พร้อมอาคารประกอบ	เมืองปราสาท	โนนสูง	193498	1684642	550,000	2563
15	แก้มลิงดอนท้าว พร้อมอาคารประกอบ	เมืองปราสาท	โนนสูง	192077	1680485	300,000	2563
16	แก้มลิงบึงมะเรียง พร้อมอาคารประกอบ	บ้านเก่า	ด่านขุนทด	146602	1684821	ไม่ระบุ	2558
17	แก้มลิงบ้านดอนใหญ่ พร้อมอาคารประกอบ	ตะเคียน	ด่านขุนทด	788096	1678303	200,000	2559
18	แก้มลิงหนองไม้ตาย พร้อมอาคารประกอบ	พันชนะ	ด่านขุนทด	788535	1688124	50,000	2559

ตารางที่ 7.1-3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำเชียงไกร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
19	แก้มลิงบ้านโกรกมะเขือ	กุดพิมาน	ด่านขุนทด	153453	1695378	580,000	2559
20	แก้มลิงหนองไผ่ พร้อมอาคารประกอบ	หนองบัวตะเกียด	ด่านขุนทด	154438	1688250	100,000	2559
21	แก้มลิงหนองบัว พร้อมอาคารประกอบ	หนองบัวตะเกียด	ด่านขุนทด	153123	1690568	400,000	2559
22	อ่างเก็บน้ำบ้านกุดนางทอง (ท่าอีโต)	หินดาด	ด่านขุนทด	0779341	1670272	3,470,000	2560
23	อ่างเก็บน้ำห้วยปราสาท 2 (เวชยมน)	หินดาด	ด่านขุนทด	775273	1676150	ไม่ระบุ	2560
24	แก้มลิงบึงระเริง พร้อมอาคารประกอบ	หนองบัวตะเกียด	ด่านขุนทด	803800	1689025	200,000	2561
25	แก้มลิงบึงน้ำเค็ม พร้อมอาคารประกอบ	พันชนะ	ด่านขุนทด	791800	1686800	100,000	2561
26	แก้มลิงป่าวะช่องโค พร้อมอาคารประกอบ	กุดพิมาน	ด่านขุนทด	795900	1694700	200,000	2561
27	แก้มลิงอ่างเก็บน้ำบ้านสระพานหิน	หนองแวง	ด่านขุนทด	757800	1686300	97,600	2561
28	แก้มลิงสระบ้านใหม่หนองสาร	สระจรเข้	ด่านขุนทด	750130	1679200	86,400	2561
29	อ่างฯ ฆาตแพ่ง	ด่านใน	ด่านขุนทด	0803383	1668564	2,078,000	2562
30	อ่างฯ ฆาตหนองไผ่	ด่านใน	ด่านขุนทด	0802064	1670239	966,000	2563
31	อ่างเก็บน้ำทะเลลูกตาแอบ พร้อมระบบส่งน้ำ	พันชนะ	ด่านขุนทด	0786158	1686412	ไม่ระบุ	2565
32	อ่างเก็บน้ำคาคายชี	ห้วยบง	ด่านขุนทด	769047	1672800	400,000	2561
33	แก้มลิงหนองเต็งเตี้ย พร้อมอาคารประกอบ	ทัพเรียง	พระทองคำ	169789	1708193	700,000	2558
34	อ่างฯ บ้านซับกระจ่าย พร้อมระบบส่งน้ำ	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว	0774821	1664575	4,260,000	2559
35	อ่างเก็บน้ำห้วยทราย (ตอนล่าง)	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว	0793436	1660564	14,600,000	2562
36	อ่างเก็บน้ำโนนขามป้อม	โนนค่า	สูงเนิน	810727	1653156	2,300,000	2561

ตารางที่ 7.1-4 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำมูลตอนบน

ลำดับที่	ชื่อ โครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิภค		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงบึงสะแก พร้อมอาคารประกอบ	ดอนชมพู	โนนสูง	212141	1676665	700,000	2563
2	แก้มลิงบึงศรีสุข พร้อมอาคารประกอบ	ดอนชมพู	โนนสูง	213290	1679197	1,600,000	2564
3	อ่างเก็บน้ำ บ้านตลิ่งชัน	จระเข้หิน	ครบุรี	884300	1597900	230,000	2558
4	แก้มลิงหนองสนุ่น พร้อมอาคารประกอบ	ประสุข	ชุมพวง	250513	1699241	1,600,000	2562
5	แก้มลิงกุดหวาย พร้อมอาคารประกอบ	ชุมพวง	ชุมพวง	250524	1699274	1,600,000	2564
6	แก้มลิงหนองตะคลอง	รังกาใหญ่	พิมาย	236500	1680600	250,000	2562
7	แก้มลิงอ่างเก็บน้ำห้วยสะกาด	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย	233000	1677250	500,000	2562
8	แก้มลิงหนองขามใต้	ดงใหญ่	พิมาย	241800	1694350	200,000	2564
9	แก้มลิงหนองจก พร้อมอาคารประกอบ	โบสถ์	พิมาย	249993	1689771	1,600,000	2564
10	แก้มลิงหนองกะเลน พร้อมอาคารประกอบ	โบสถ์	พิมาย	250501	1699075	1,200,000	2564
11	แก้มลิงลำฉมวก	ห้วยประดู่	ห้วยแถลง	230017	1669346	750,000	2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

7.1.5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำลำสะเทต

ลุ่มน้ำลำสะเทตมีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 1286.56 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 81.72 ล้าน ลบ.ม. และมีความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 84.22 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำลำสะเทตจึงมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลออกจากลุ่มน้ำสูงถึง 1202.34 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำน้ำท่ามาใช้ประโยชน์ ลุ่มน้ำลำสะเทตควรที่จะเพิ่มอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงภายในพื้นที่ลุ่มน้ำตามแผนของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-5 และควรดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการผันน้ำส่วนที่เกินจากลุ่มน้ำลำสะเทตไปสู่ลุ่มน้ำอื่นที่ขาดแคลนน้ำ นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

7.1.6 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 มีความต้องการใช้น้ำต่ำกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 321.94 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 105.49 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 จึงมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลออกจากลุ่มน้ำสูงถึง 216.45 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำน้ำท่ามาใช้ประโยชน์ ลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 ควรที่จะเพิ่มอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงภายในพื้นที่ลุ่มน้ำตามแผนของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-6 และควรดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการผันน้ำส่วนที่เกินจากลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2 ไปสู่ลุ่มน้ำอื่นที่ขาดแคลนน้ำ นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

7.1.7 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำลำจักราช

ลุ่มน้ำลำจักราช มีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 24.00 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 34.175 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 30.795 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น ในลุ่มน้ำลำจักราชนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงเพิ่มเติม แต่ต้องเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในแต่ละแห่งให้ได้เต็มอ่างเก็บน้ำ และมีการบริหารจัดการน้ำในอ่างให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลอง

ชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ กลุ่มน้ำลำจักรขุมมีศักยภาพในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำ ตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-7

7.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำชะ

กลุ่มน้ำลำชะ มีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 202.76 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 285.67 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 336.87 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น ในกลุ่มน้ำลำชะนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงเพิ่มเติม แต่ต้องเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในแต่ละแห่งให้ได้เต็มอ่างเก็บน้ำ และมีการบริหารจัดการน้ำในอ่างให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ กลุ่มน้ำลำชะมีศักยภาพในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำ ตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-8

7.1.9 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ

กลุ่มน้ำลำปลายมาศ มีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าเท่ากับ 38.78 ล้าน ลบ.ม. และมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมมีความจุเก็บกักปกติเท่ากับ 126.84 ล้าน ลบ.ม. และความจุเก็บกักสูงสุดเท่ากับ 166.146 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น ในกลุ่มน้ำลำปลายมาศนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างอ่างเก็บน้ำหรือแก้มลิงเพิ่มเติม แต่ต้องเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในแต่ละแห่งให้ได้เต็มอ่างเก็บน้ำ และมีการบริหารจัดการน้ำในอ่างให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน ที่เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำควรได้รับการพิจารณาและดำเนินการ โดยเร่งด่วน อีกทั้งการดูแลและซ่อมบำรุงอาคารทางชลศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการขุดลอก เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ กลุ่มน้ำลำปลายมาศ มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำ ตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานชลประทานที่ 8 ดังแสดงในตารางที่ 7.1-9

ตารางที่ 7.1-5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทอด

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิภค		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองกุคปลาขมัน พร้อมอาคารประกอบ	กระเบื้องนอก	เมืองยาง	279600	1712072	1,600,000	2559
2	แก้มลิงกุดน้ำเขียว พร้อมอาคารประกอบ	โนนอุดม	เมืองยาง	263500	1702963	ไม่ระบุ	2561
3	แก้มลิงหนองเกษตร พร้อมอาคารประกอบ	สะพานปลาค้าว	เมืองยาง	268792	1715059	400,000	2562
4	แก้มลิงหนองบ่อกรู พร้อมอาคารประกอบ	สะพานปลาค้าว	เมืองยาง	277184	1713890	650,000	2564
5	แก้มลิงหนองตลาดปีบ พร้อมอาคารประกอบ	โนนอุดม	เมืองยาง	266429	1704189	ไม่ระบุ	2564
6	แก้มลิงหนองสะพานจาน พร้อมอาคารประกอบ	กระเบื้องนอก	เมืองยาง	281889	1710989	ไม่ระบุ	2564
7	แก้มลิงหนองเค็ม พร้อมอาคารประกอบ	ดอนยาว	โนนแดง	234447	1708996	1,600,000	2562
8	แก้มลิงบึงถนนโพธิ์ พร้อมอาคารประกอบ	ถนนโพธิ์	โนนไทย	192395	1689993	2,000,000	2564
9	แก้มลิงบึงหลุมข้าว พร้อมอาคารประกอบ	หลุมข้าว	โนนสูง	213507	1688175	ไม่ระบุ	2564
10	แก้มลิงหนองกัคลิ้น พร้อมอาคารประกอบ	ชีวิ๊ก	ขามสะแกแสง	189913	1702940	800,000	2564
11	แก้มลิงบึงห้วยทราย พร้อมอาคารประกอบ	หนองมะนาว	คง	203701	1718197	300,000	2564
12	แก้มลิงบึงหนองหญ้าขาว พร้อมอาคารประกอบ	หนองบัว	คง	199899	1717305	200,000	2564
13	แก้มลิงวังขนสัก พร้อมอาคารประกอบ	เมืองพะไล	บัวลาย	162024	1032700	350,000	2558
14	แก้มลิงหนองช่องแมว พร้อมอาคารประกอบ	ดอนมัน	ประทาย	211493	1761793	2,000,000	2561
15	แก้มลิงหนองแสง พร้อมอาคารประกอบ (ระยะ2)	โคกกกลาง	ประทาย	254500	1712999	3,200,000	2561

ตารางที่ 7.1-5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำสะเทต (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
16	แก้มลิงหนองดินแดง พร้อมอาคารประกอบ	โคกกลาง	ประเทาย	257300	1713700	200,000	2562
17	แก้มลิงหนองละเลิงหิน พร้อมอาคารประกอบ	โคกกลาง	ประเทาย	898027	1713029	200,000	2562
18	แก้มลิงหนองเรือ-หนองละเลิงบ่อเกลือ พร้อมอาคารประกอบ	นางรำ	ประเทาย	245640	1711310	100,000	2563
19	แก้มลิงหนองดินแดง พร้อมอาคารประกอบ	โคกกลาง	ประเทาย	257293	1713748	1,000,000	2563
20	แก้มลิงหนองบัว พร้อมอาคารประกอบ	นางรำ	ประเทาย	242801	1710795	150,000	2564
21	แก้มลิงคลองอีสานเขียว พร้อมอาคารประกอบ	นางรำ	ประเทาย	256136	1722722	10,000	2564
22	แก้มลิงหนองละเลิง พร้อมระบบสูบน้ำ	ตลาดไทร	ประเทาย	259679	1722246	1,600,000	2564
23	แก้มลิงหนองกุศุปลาหมอ พร้อมอาคารประกอบ	ดอนมัน	ประเทาย	212991	1762493	1,200,000	2564
24	แก้มลิงหนองแสง พร้อมอาคารประกอบ (ระยะ3)	โคกกลาง	ประเทาย	254494	1712991	3,200,000	2564
25	แก้มลิงหนองจันทร์สอน	โนนเพ็ด	ประเทาย	252729	1734776	240,000	2565
26	แก้มลิงหนองหนามแดง พร้อมอาคารประกอบ	กระซอน	พิมาย	241246	1705243	2,000,000	2563
27	แก้มลิงหนองละเลิงหิน พร้อมอาคารประกอบ	กระซอน	พิมาย	253998	1710794	1,200,000	
28	แก้มลิงหนองบ้านดอนเขว้า พร้อมอาคารประกอบ	ชีวาน	พิมาย	230593	1697991	1,600,000	
29	แก้มลิงบึงหนองใหญ่ พร้อมอาคารประกอบ	โพนทอง	ศีดา	162959	1032836	750,000	
30	แก้มลิงหนองฝายใต้ พร้อมอาคารประกอบ	หนองศาลใหญ่	ศีดา	162020	1032324	450,000	2558

ตารางที่ 7.1-6 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำมูลส่วนที่ 2

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิักัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองกุศหวาย พร้อมอาคารประกอบ	กระเบื้องนอก	เมืองยาง	279778	1703383	600,000	2560
2	แก้มลิงหนองจอก พร้อมอาคารประกอบ	บูก	ลำทะเมนชัย	272293	1700091	350,000	2562

ตารางที่ 7.1-7 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำจักราช

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิักัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองนมยาน พร้อมอาคารประกอบ	ทองหลาง	จักราช	213998	1667497	1,000,000	2559

ตารางที่ 7.1-8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำแซะ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิักัด		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	โครงการแก้มลิงบึงพระระยะ 2 พร้อมอาคารประกอบ	ท่าลาดขาว	โชคชัย	195375	1598750	1,200,000	2559

ตารางที่ 7.1-9 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำลำปลายมาศ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ตำบล	อำเภอ	พิภค		ความจุอ่าง (ลบ.ม.)	ปีที่เริ่มก่อสร้าง
				E	N		
1	แก้มลิงหนองขี้แต่ พร้อมอาคารประกอบ	โนนตูม	ชุมพวง	257340	1677997	500,000	2561
2	แก้มลิงราษฎร์สุขสันต์พร้อมอาคารประกอบ	บ้านราษฎร์	เสิงสาง	225523	1585056	200,000	2562
3	แก้มลิงสามหนอง พร้อมอาคารประกอบ	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง	218953	1582331	500,000	2563
4	แก้มลิงหนองหัวช้าง พร้อมอาคารประกอบ	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง	217496	1582450	500,000	2564



7.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ทั้ง 9 กลุ่มน้ำย่อย ควรที่จะได้รับการพิจารณาในเรื่องการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน เนื่องจากกลุ่มน้ำที่อยู่ต้นน้ำ ได้แก่ กลุ่มน้ำลำตะคอง กลุ่มน้ำลำพระเพลิง กลุ่มน้ำลำแพระ มีความต้องการใช้น้ำสูงกว่าปริมาณน้ำท่าที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กลุ่มน้ำเป็นค่าที่สูงมาก ในขณะที่กลุ่มน้ำที่ลดลงมามีปริมาณน้ำท่าที่เกินความต้องการการใช้น้ำในปริมาณที่มีค่าสูงมาก ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดจึงควรการดำเนินงานทั้งมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างและมาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง ทั้งนี้ต้องดำเนินการควบคู่กันไป เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างยั่งยืน ซึ่งการใช้ทั้งสองมาตรการนี้ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และใช้เวลานานหลายปีจึงจะเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

1. มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

- การปลูกป่าทั่ว โดยเฉพาะบริเวณป่าต้นน้ำ เนื่องจากต้นไม้อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่โดยธรรมชาติ และจังหวัดนครราชสีมาที่มีปริมาณน้ำฝนที่สูง ดังนั้น ต้นไม้จะช่วยเก็บกักและชะลอการสูญเสีย น้ำ

- การรณรงค์ให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างประหยัด กล่าวคือ การใช้ระบบการให้น้ำแบบประหยัด เช่น ระบบน้ำหยด และสปริงเกอร์ เป็นต้น

- การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำของเกษตรกร เพื่อช่วยในการบริหารจัดการน้ำในระดับเกษตรกรเป็นไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ทำให้การประสานงานระหว่างเกษตรกรและหน่วยงานราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- ส่งเสริมการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเฉพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณฝนและเหมาะสมของดิน

2. มาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง

- โครงการเพิ่มศักยภาพโครงข่ายทางน้ำ โดยการขุดลอกลำน้ำธรรมชาติ และคลองชลประทาน นอกจากนี้ ดำเนินการขุดลำน้ำธรรมชาติให้เชื่อมต่อกันเป็นระบบโครงข่ายน้ำ และในบางพื้นที่ที่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างสถานีสูบน้ำ เนื่องจากความไม่เหมาะสมของพื้นที่

- โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยขุดอ่างเก็บน้ำ แก้มลิง ขึ้นมาใหม่ในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศที่มีความเหมาะสม นอกจากนี้ การขุดลอกอ่างเก็บน้ำเดิม และการเพิ่มศักยภาพอ่างเก็บน้ำเดิม ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการขุดอ่างเก็บน้ำ แก้มลิง ขึ้นมาใหม่

- โครงการระบบโทรมาตรสำหรับการเตือนภัยน้ำท่วมตั้งแต่ตำแหน่งลำน้ำที่ก่อนจะไหลเข้าตัวเมืองจังหวัดนครราชสีมาจนถึงตำแหน่งลำน้ำก่อนจะสิ้นสุดเขตจังหวัดนครราชสีมา

- โครงการดูแล ซ่อมบำรุง และก่อสร้างอาคารทางชลศาสตร์ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

- โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการผันน้ำส่วนที่เกินจากลุ่มน้ำที่มีปริมาณน้ำท่าส่วนเกิน ไปสู่ลุ่มน้ำอื่นที่ขาดแคลนน้ำ

- โครงการเสริมสร้างจิตสำนึกในการใช้น้ำและอนุรักษ์น้ำสำหรับชุมชน เพื่อให้ผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

- โครงการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำและหน่วยงานราชการได้มีร่วมมือกันในการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- ฉลอง เกิดพิทักษ์. 2538. การจัดการน้ำในลุ่มน้ำของประเทศไทย. ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ. คณะ
วิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ
- ชูโชค อายุพงษ์ ไม่ระบุปี แนวทางการป้องกันความเสียหายและมาตรการบริหารจัดการน้ำท่วม ที่มา:
<http://202.28.24.131/web/8-2.htm>
- Abbaspour, K.C., Yang J., Maximov I., Siber R., Bogner K., Mieleitner J., Zobrist J., and Srinivasan, R.
(2007). Modelling hydrology and water quality in the pre-alpine/alpine Thur watershed using
SWAT. *Journal of Hydrology*, 333, 413–430.
- Allen, R. G., L. S. Pereira, D. Raes and M. Smith. 1998. Crop evapotranspiration. Guidelines for
computing crop water requirements. FAO irrigation and drainage paper No 56. FAO, Rome,
300 pp.
- Arnold, J. G., Srinivasan R., Muttiah R. S. and Williams J. R. (1998). Large area hydrologic modeling
and assessment. Part I, Model development. *Journal American Water Resources Associate*, 34,
73–89.
- Bastiaanssen, W. G.M., M. Meneti, R. A. Feddes and A. A. M. Holtslag. 1998. A remote sensing surface
energy balance algorithm for land (SEBAL) 1. Formulation. *Journal of Hydrology* 212-213:
198-212.
- Bastiaanssen, W. G.M., M. Meneti, R. A. Feddes and A. A. M. Holtslag. 1998. A remote sensing surface
energy balance algorithm for land (SEBAL) 1. Validation. *Journal of Hydrology* 212-213: 213-
229.
- Bastiaanssen, W. G.M. 2000. SEBAL-based sensible and latent heat fluxes in the irrigated Gediz Basin,
Turkey. *Journal of Hydrology* 229: 87-100.
- Bastiaanssen, W. G.M., M. Ahmad and Y. Chemin. 2002. Satellite surveillance of evaporative depletion
across the Indus Basin. *Water Resource Research*. Vol. 38, No. 12.
- Hargreaves, G.H. and Z.A. Samani. 1985. Reference crop evapotranspiration from temperature. *Applied
Engineering in Agriculture*. 1:96-99.
- Monteith, J.L. 1965. Evaporation and the environment In *The state and movement of water in living
organisms*. 19th Symposia of the Society for Experimental Biology. Cambridge Univ. Press,
London, U.K.

Penman, H. L. 1948. Natural evaporation from open water, bare soil and grass. Proceedings of the Royal Society of London, A193: 120-146.

Priestley, C. H. B. and R. J. Taylor. 1972. On the assessment of surface heat flux and evaporation using large-scale parameters. Mon. Weather Rev. 100:81-92.



ประวัตินักวิจัย

- ชื่อ** ผศ.ดร.ปรีชาพร โภชา
- วันเดือนปีเกิด** 13 มิถุนายน พ.ศ. 2520
- อยู่ปัจจุบัน** สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 044-224-350 โทรสาร 044-224-607; E-mail: kosa@sut.ac.th
- ตำแหน่งงาน** อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
- ประวัติการศึกษา** : วศ.ค. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544
วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541
- ประวัติการทำงาน**
- 2550–2552 : อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
- 2551-2552 : ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
- 2552-ปัจจุบัน : อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา นักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- โครงการวิจัย**
- 2552-2553 - คณะทำงาน: โครงการการบริหารจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรเชิงบูรณาการ
บริเวณลุ่มน้ำสงคราม ด้วยระบบฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ
- 2552-2553 - คณะทำงาน: การศึกษาวางแผนพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล
- 2553-2554 - คณะทำงาน: การศึกษาและออกแบบ โรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กชนิดแบบผันน้ำ
- 2553-2554 - หัวหน้าโครงการ: การศึกษาผลกระทบของภูมิอากาศและการใช้ที่ดินที่มีต่อปริมาณน้ำท่า ด้วยภาพถ่าย
ดาวเทียมรีดอส
- 2553-2558 - หัวหน้าโครงการ: ดัชนีชี้วัดปริมาณน้ำท่าเพื่อการบริหารจัดการน้ำสำหรับลุ่มน้ำมูล
- 2555-ปัจจุบัน - หัวหน้าโครงการ: การพัฒนาพื้นที่แก้มลิงในลุ่มน้ำลำตะคอง
- 2555-2556 - หัวหน้าโครงการ: การประเมินศักยภาพแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการผลิตประปาชุมชน
- 2558-ปัจจุบัน - หัวหน้าโครงการ: การประเมินศักยภาพแหล่งน้ำดิบของระบบประปาในเขตเมืองภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ
- 2558-ปัจจุบัน - หัวหน้าโครงการ: การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมด้วยแบบจำลอง MIKE FLOOD

ภาคผนวก ก

คุณสมบัติของดิน



การจำแนกชนิดดินในระดับชุดดินของประเทศไทย โดยสำนักสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แบ่งชุดดินออกเป็น 62 ชุด สำหรับจังหวัด นครราชสีมาประกอบด้วยชุดดินจำนวน 22 หน่วยดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

1. กลุ่มชุดดินที่ 1

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด หน้าดินแตกกระแหว่งเป็นร่องเล็กในฤดูร้อน สีดิน ส่วนมากเป็นสีดำ หรือสีเทาแก่ ตลอดชั้นดินอาจมีจุดประสีน้ำตาลหรือสีเหลืองปะปนอยู่บ้างในดิน ชั้นบน ส่วนดินชั้นล่างมักจะมีก้อนปูนปะปน เกิดจากต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำบริเวณเทือกเขา หินปูน หรือหินภูเขาไฟ สภาพพื้นที่พบตามที่ราบลุ่มตั้งแต่ที่ราบน้ำท่วมถึงตะพักลำน้ำระดับต่ำ มีน้ำ แข้งขังในฤดูฝนลึก 30 - 40 ซม.นาน 3-4 เดือน ดินลึก มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึง สูง pH 6.5-8.0 ได้แก่ ชุดดินช่องแค ท่าเรือ โศกกระเทียม บ้านหมี่ ลพบุรี-ทำนาบุรีรัมย์-ทำนา บาง เเดน บ้านโพน และวัฒนา

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินเหนียวจัด การไถพรวนลำบาก ดินแห้งจะแตกกระแหว่ง เป็นร่องลึก ทำให้น้ำซึมหายได้ง่ายเมื่อฝนทิ้งช่วงนานกว่าปกติ ในช่วงฤดูฝนมีน้ำแช้ง

ความเหมาะสมสำหรับปลูกพืช : พื้นที่มีศักยภาพเหมาะสมทำนา ในฤดูฝนมีน้ำขัง 3-4 เดือน แต่สามารถปลูกพืชไร่ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว และผักต่าง ๆ ก่อนและหลังการปลูกข้าว ถ้ามี น้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

2. กลุ่มชุดดินที่ 2

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินบนมีสีเทาหรือเทาแก่ ดินล่างมีสีเทา จุดประสี น้ำตาลและสีเหลืองหรือสีแดง พบตามที่ราบลุ่มภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ มีน้ำแช้งลึก 20-50 ซม. นาน 3-5 เดือน ถ้าเป็นดินที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลจะพบสารจาโรไซต์สีเหลืองฝางในระดับความลึก เป็นดิน ลึก มีการระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 4.5-5.5 ได้แก่ ชุดดิน อยุรยา บางเขน บางน้ำเปรี้ยว ท่าขวาง ชุมแสง บางปะอิน และมหาโพธิ์

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ปฏิกริยาดินค่อนข้างเป็นกรดจัด ฤดูฝนน้ำขังนาน 3-5 เดือน

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : เนื่องจากสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงราบลุ่มเนื้อดินเป็นดิน เหนียวการระบายน้ำเร็ว ในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำขังอยู่ที่ผิวดิน ระหว่าง 4-6 เดือน จึงมีศักยภาพเหมาะสม ที่จะใช้ทำนาในช่วงฤดูฝน แต่สามารถปลูกพืชไร่ พืชผัก หรือพืชอื่นที่มีอายุสั้นได้ในช่วงฤดูแล้ง สำหรับในบริเวณพื้นที่ที่มีน้ำชลประทานเข้าถึงหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ ถ้าใช้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล

หรือปลูกพืชไร่และพืชผัก ตลอดทั้งปีจะต้องทำคันดินล้อมรอบพื้นที่เพาะปลูกและยกร่องปลูกเพื่อช่วยการระบายน้ำของดิน

3. กลุ่มชุดดินที่ 3

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนเป็นสีเทาเข้ม สีน้ำตาลปนเทาเข้ม ดินล่าง เป็นสีเทาหรือน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนเหลือง สีแดงปนเหลือง พบตามทีราบลุ่มหรือที่ราบเรียบ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ฤดูฝนช่วงน้ำลึก 20-50 ซม. นาน 4-5 เดือน ฤดูแล้งดินแห้งแตกกระแหงเป็นร่องกว้างลึก ถ้าพบบริเวณชายฝั่งทะเล มักมีเปลือกหอยอยู่ในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง มีปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถ้าเป็นกรดเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-6.5 ส่วนดินชั้นล่างหากมีเปลือกหอยปะปน จะมีปฏิกริยาเป็นด่างอ่อนหรือมีค่าความเป็นด่างประมาณ 7.5-8.0 ได้แก่ชุดดินสมุทรปราการ บางกอก ฉะเชิงเทรา พิษณุโลก และสิงห์บุรี ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา หรือยกร่องปลูกพืชผักและไม้ผล ซึ่งไม่ค่อยจะมี

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ถ้าเป็นที่ลุ่มมาก ๆ จะมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมในฤดูฝน

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : ในสภาพปัจจุบันสภาพพื้นที่มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเกือบราบเรียบ เนื้อดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเร็ว ในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำขังที่ผิวดินนาน 4-5 เดือน แต่สามารถปลูกพืชไร่และพืชผักบางชนิดได้ในช่วงฤดูแล้ง หลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้วไม่เหมาะที่จะปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นเพราะมีน้ำท่วมขังลึกในฤดูฝน อย่างไรก็ตามสามารถเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์จากนาข้าวเป็นปลูกพืชไร่ ไม้ผล และพืชผักได้ ถ้าได้มีการพัฒนาที่ดิน โดยการทำคันดินรอบพื้นที่เพาะปลูกเพื่อป้องกันน้ำท่วมและยกร่องปลูกเพื่อช่วยการระบายน้ำของดิน

4. กลุ่มชุดดินที่ 15

ลักษณะโดยทั่วไป : หน่วยที่ดินนี้เป็นกลุ่มชุดดิน ที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแข็ง ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทา ดินล่างสีน้ำตาลหรือสีเทาปนชมพูพบจุดประสีเหลืองหรือสีน้ำตาลปนเหลืองตลอดชั้นดิน ในดินชั้นล่างมักพบก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส กลุ่มชุดดินนี้เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า พบบริเวณพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบเป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.0-7.5 ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา ในฤดูแล้งบริเวณใกล้แหล่งน้ำใช้ปลูกยาสูบ พืชผักต่าง ๆ หรือพืชไร่บางชนิด ถ้ามีระบบชลประทานใช้ทำนาได้ 2 ครั้ง ในรอบปี ตัวอย่าง

ชุดดินที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ชุดดินแม่สาย ชุดดินน่าน ชุดดินหล่มสักชุดดิน แม่ทะ ชุดดินเจดีย์ลับ ชุดดินลับแล

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยทั่วไปไม่มี แม้บางแห่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำแต่พอปรับปรุงได้ไม่ยาก

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : เมื่อพิจารณาถึงสภาพพื้นที่ ลักษณะเนื้อดินและการระบายน้ำของดิน กลุ่มชุดดินที่ 15 มีความเหมาะสมในการทำนามากกว่าการปลูกพืชไร่ ไม้ผลและพืชผัก ซึ่งเกษตรกรก็ได้ใช้ประโยชน์ในการทำนาอยู่แล้วในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามกลุ่มชุดดินนี้ยังสามารถปลูกพืชไร่ และพืชผักต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีในช่วงฤดูแล้ง ถ้ามีน้ำชลประทานและเกษตรกรได้ปฏิบัติกันอยู่แล้วในบางพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือก

5. กลุ่มชุดดินที่ 17

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนสีน้ำตาล, น้ำตาลปนเทา ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียว มีสีน้ำตาลอ่อน , สีเทาอ่อน, สีเทาปนชมพู พบจุดประพอกสีน้ำตาลปนเหลือง สีแดงปนเหลืองหรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำ พบตามพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ บริเวณลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ น้ำแข็งลึก 30-50 ซม. นาน 2-4 เดือน เป็นดินลึกมาก ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า pH 4.5-5.5 ได้แก่ชุดดินหล่มเก่า ร้อยเอ็ด เรณู และสายบุรี สุโขทัย โคกเคียน วิสัย สงขลา บუნทรุก ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่หรือไม้ยืนต้น แต่มีปัญหาเรื่องการแช่แข็งของน้ำในฤดูฝน

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ฤดูฝนขังน้ำนาน 2 - 4 เดือน ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมของกลุ่มชุดดินสำหรับการปลูกพืช : โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ 17 มีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ในการทำนามากกว่าการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และพืชผักในช่วงฤดูฝน แต่สามารถปลูกพืชไร่หรือพืชผักที่มีอายุสั้นได้ในช่วงฤดูแล้ง ถ้ามีแหล่งน้ำธรรมชาติหรือน้ำชลประทานเข้าถึง

6. กลุ่มชุดดินที่ 18

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อน, สีน้ำตาลปนแดงอ่อน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีเทาปนน้ำตาล, สีเทาปนชมพู พบจุดประพอกสีน้ำตาลแก่ สีแดงปนเหลืองปะปน เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำพบบริเวณ พื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบตาม

ลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ น้ำแข็งลึก 30 ซม. นานประมาณ 4 เดือน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ดินชั้นบน pH 6.0-7.0 ส่วนดินชั้นล่าง pH ประมาณ 5.5-6.5 ได้แก่ชุดดินเขาย้อย ชลบุรี และโคกสำโรง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งใช้ปลูกอ้อย หรือปลูกพืชล้มลุกในฤดูแล้ง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินเป็นดินทรายหยาบ พืชมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ฤดูฝนมีน้ำแช่ขังนาน 4 เดือน

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 18 พบบริเวณที่ราบต่ำ สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเกือบราบเรียบ ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว ในช่วงฤดูฝนมีน้ำขังนานระหว่าง 3-4 เดือน จึงมีศักยภาพเหมาะสมในการทำมากกว่าการปลูกพืชไร่ พืชผักและไม้ผล ยกเว้นถ้าได้มีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาน้ำขังและการระบายน้ำของดิน อย่างไรก็ตามในสภาพปัจจุบันสามารถปลูกพืชไร่และพืชผักอายุสั้นได้ ในช่วงฤดูแล้ง ถ้ามีน้ำชลประทานและแหล่งน้ำธรรมชาติเสริม

7. กลุ่มชุดดินที่ 20

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว มีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนมีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบหรือราบเรียบ ตามลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ น้ำแช่ขัง 30-100 ซม. นาน 3-4 เดือน เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินชั้นบน pH ประมาณ 6.0-7.0 จะมีเกลือโซเดียมสูง แต่ถ้ามีก้อนปูนปะปนมี pH ประมาณ 7.0-8.0 ดินกลุ่มนี้ฤดูแล้งจะมีคราบเกลือเกิดขึ้น ได้แก่ ชุดดินหนองแก กุลาร้องไห้ อุดร ร้อยเอ็ด ประเภทที่มีคราบเกลือ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ทำนาบริเวณที่เค็มจัดจะปรากฏมีคราบเกลือบนผิวดิน ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรไม่ได้ มีแต่ป่าละเมาะ ไม้พุ่มหนาม ขึ้นกระจัดกระจายเป็นหย่อม ๆ บางแห่งเป็นแหล่งทำเกลือสินเธาว์

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินค่อนข้างเป็นทราย ดินเค็มมีคราบเกลือลอยตามผิวดิน ฤดูฝนขังน้ำนาน 3 - 4 เดือน ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : ในสภาพปัจจุบันกลุ่มชุดดินที่ 20 ไม่มีความเหมาะสมในการปลูกพืชเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีปริมาณเกลืออยู่สูง แต่มีบางพื้นที่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำนาถ้ามีน้ำเพียงพอ ในบางช่วงที่มีน้ำไม่พอหรือฝนไม่ตกดินจะแห้ง ข้าวที่ปลูกมักจะตายเนื่องจากความเค็มของดิน ในฤดูแล้งไม่สามารถปลูกพืชไร่และพืชผักได้

8. กลุ่มชุดดินที่ 22

ลักษณะโดยทั่วไป : หน่วยที่ดินเป็นกลุ่มชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินทราย ปนดินร่วนสีพื้นเป็นสีเทาหรือน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง หรือสีเหลืองปนน้ำตาลอ่อน และอาจพบศิลาแลงอ่อนในดินชั้นล่าง มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ ค่าความเป็นกรด เป็นด่างประมาณ 4.5-5.5 บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ในฤดูฝนใช้ปลูกข้าว บางแห่งยังคงสภาพเป็นป่าอยู่ หรือใช้ปลูกไม้ยืนต้น แต่ถ้ามีปัญหาเรื่องการแช่ขังของน้ำในช่วงฤดูฝน ตัวอย่างชุดดินที่อยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ ชุดดินน้ำกระจาย ชุดดินสีทนม ชุดดินสันทราย และชุดดินชัยภูมิ

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ของหน่วยที่ดินนี้ได้แก่ ดินค่อนข้างเป็นทราย มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ และมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : โดยทั่วไปศักยภาพของกลุ่มชุดดินที่ 22 เหมาะที่จะใช้ในการทำนาเนื่องจากสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบมีน้ำขังแช่ในช่วงฤดูฝน แต่สามารถปลูกพืชไร่หรือพืชผักเช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ข้าวโพด ยาสูบ กระเทียม มะเขือเทศ ฯลฯ ก่อนและหลังการปลูกข้าวถ้ามีน้ำชลประทานหรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติ ในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ และภาคตะวันออก ใช้ปลูกยางพาราและไม้ผล

9. กลุ่มชุดดินที่ 28

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวจัดในชั้นดินล่างลึก ๆ อาจพบชั้นปูนมาร์ล สีดินเป็นสีดำ เทาเข้มหรือสีน้ำตาล อาจพบจุดประสีน้ำตาลหรือสีแดงปนน้ำตาลแต่พบเป็นปริมาณน้อย ในช่วงดินชั้นบน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชันประมาณ 0.2 % บริเวณเทือกเขาหินปูน หรือพวกหินภูเขาไฟ เป็นดินลึก การระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตร ตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง pH ประมาณ 7.0-8.0 ได้แก่ชุดดินชัยบาดาล ลพบุรี บุรีรัมย์-สูง และวังชมพู ดงลาน น้ำเลน สมอทอด ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วต่าง ๆ ฝ้ายและไม้ผลบางชนิด

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินเหนียวจัดยากต่อการไถพรวน ชั้นดินล่างมีเศษหินผุ น้ำซึมผ่านได้ช้า มีการอุ้มน้ำสูง ในฤดูฝนดินแฉะ พืชอาจได้รับความเสียหาย ฤดูแล้งดินแตกระแหงเป็นร่องลึก ถ้าฝนทิ้งช่วงพืชจะขาดน้ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 28 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่และไม้ผลมากกว่าที่จะนำมาปลูกข้าวหรือทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชันยากในการที่จะเก็บกักน้ำไว้ ปลูกข้าว ไร่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือกในการใช้ที่ดิน

10. กลุ่มชุดดินที่ 29

ลักษณะโดยทั่วไป :เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินมีสีน้ำตาลเหลือง หรือแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิด ดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวของหินหลายชนิด ที่มีเนื้อละเอียด พบบริเวณที่ดอนที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 3-25 %เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ pH ประมาณ 4.5-5.5 ได้แก่ชุดดินบ้านจ้อง เชียงของ หนอง-มด แม่แดง ปากช่อง ห้างฉัตร เขาใหญ่ และ โขกชัย สูงเนิน ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่และไม้ผลต่างๆ มีส่วนน้อยที่ยังคงสภาพป่าธรรมชาติ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินมีความพรุนสูง น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลาง มีการอุ้มน้ำต่ำถึงปานกลาง น้ำใต้ดินลึก พืชจะขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วงนาน ดินมีการพังทลายในบริเวณที่มีความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่หรือไม้ผลต่าง ๆ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 29 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่และไม้ผลมากกว่าที่จะนำมาปลูกข้าวหรือทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน ยกในการที่จะเก็บกักน้ำไว้ปลูกข้าว

11. กลุ่มชุดดินที่ 31

ลักษณะโดยทั่วไป :เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินมีสีน้ำตาล เหลือง แดง เกิดจากการสลายตัวของหินหลายชนิด พบบริเวณพื้นที่ดินที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 3 - 20 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตร ในฤดูฝนมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.5-6.5 ได้แก่ชุดดินเลย วังไฮ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ผลต่าง ๆ มีส่วนน้อยที่ยังคงสภาพป่าธรรมชาติ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : น้ำซึมผ่านชั้นดินปานกลางถึงช้า ดินอุ้มน้ำปานกลางถึงสูง มีการพังทลายของดินในบริเวณที่มีความลาดชันน้อยกว่า 20 % ระดับน้ำใต้ดินต่ำมาก

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 31 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่และไม้ผลหลายชนิด แต่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเป็นเนินเขา ยกในการที่จะเก็บกักน้ำไว้ปลูกข้าว

12. กลุ่มชุดดินที่ 35

ลักษณะโดยทั่วไป :เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ดินที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงที่ลาดเชิงเขา ส่วนใหญ่มีความลาดชันประมาณ 3 - 20 % และบางส่วนมีความลาดชันประมาณ 20 - 35 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี

ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1.50 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า pH ประมาณ 4.5 - 5.5 ได้แก่ ชุดดินดอนไร่ โคราช สะตึก วาริน ชโสธร และค่าน้ำชัย มาบบอน ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย ปอ งา และถั่ว บางแห่งใช้ปลูกไม้ผล และไม้ยืนต้นบางชนิด

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย มีการอุ้มน้ำต่ำถึงปานกลาง น้ำใต้ดินลึก มีการกักตัวของดินปานกลางถึงรุนแรง บริเวณที่ความลาดชันสูงเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 35 มีศักยภาพในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น ตลอดทั้งพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์มากกว่าที่จะนำมาใช้ทำนา หรือปลูกข้าวที่ต้องการน้ำขัง เนื่องจากเป็นที่ดอนสภาพพื้นที่ ลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชันเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย การระบายน้ำดี เนื้อดินมีความพรุนมาก เก็บกักน้ำไม่ค่อยอยู่

13. กลุ่มชุดดินที่ 36

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาล หรือสีแดงปนเหลือง ส่วนมากเกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ดอนที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ก้มลอนชันของลานตะพักลำน้ำระดับกลางถึงสูง มีความลาดชันประมาณ 2 - 5 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ดินชั้นบน pH 5.5-6.5 ส่วนชั้นดินล่างจะเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง pH 6.0-7.5 ได้แก่ ชุดดิน สีควี้ เพชรบูรณ์ และปราณบุรี ศรีราชา ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น อ้อย ข้าวโพด ถั่ว สับปะรด และไม้ผลบางชนิด

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินอุ้มน้ำได้ต่ำถึงปานกลาง ในฤดูแล้งน้ำใต้ดินลึก พืชจะขาดน้ำในระยะฝนทิ้งช่วงความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : โดยทั่วไปกลุ่มชุดดินที่ 36 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น และปลูกผักบางชนิด ไม่เหมาะสมในการทำนา

14. กลุ่มชุดดินที่ 40

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินสีน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือแดง บางแห่งอาจพบจุดประสีในดินชั้นล่าง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดพวกตะกอนลำน้ำหรือจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จนถึงพื้นที่ลาดเชิงเขา ส่วนใหญ่มีความลาดชันประมาณ 2 - 20 % และบางส่วนมีความลาดชันประมาณ 20 - 35 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ระดับ

น้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า pH 4.5 - 5.5 ได้แก่ชุดดินสันป่าตอง เขาพลอง ชุดดินหุบกระพง และชุดดินยางตลาด ชุมพวง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด และถั่ว บางแห่งมีสภาพเป็นป่าละเมาะ หรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินเป็นทรายจัด น้ำซึมผ่านชั้นดินได้เร็วมาก ดินอุ้มน้ำต่ำ ระดับน้ำใต้ดินต่ำมาก ดินมีการกัดกร่อนในบริเวณที่มีความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 40 มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่และไม้ผล ค่อนข้าง ไม่เหมาะสมที่จะนำมาปลูกพืชผัก และไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำนา เนื่องจากเนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายและสภาพพื้นที่ไม่อำนวย แต่สามารถใช้ประโยชน์ในการปลูกไม้โตเร็วและปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ดี

15. กลุ่มชุดดินที่ 41

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นดินทรายหรือดินทรายเป็นดินร่วน ลึก 50 ซม. ดินชั้นถัดไปเป็น ดินร่วนเหนียวปนทราย ดินร่วน เป็นดินสีน้ำตาลเข้ม เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุน้ำ พามาจากบริเวณที่สูงทับอยู่บนชั้นดินที่สลายตัวผุพังของหินพื้น หรือเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดต่างชนิดต่างยุค พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดบนลานตะพักลำน้ำระดับกลาง มีความลาดชันประมาณ 2 - 12 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 3 เมตร ในฤดูแล้งมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ pH 6.0-8.0 ได้แก่ชุดดินกำบาง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ปอแก้ว มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด ฝ้าย ถั่ว และยาสูบ บางแห่งเป็นป่าเต็งรัง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : เนื้อดินเป็นทราย มีการอุ้มน้ำต่ำถึงปานกลาง มีการกัดกร่อนที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 41 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น หรือไม้ผลบางชนิด แต่ไม่เหมาะสมในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่และเนื้อดินไม่อำนวย

16. กลุ่มชุดดินที่ 46

ลักษณะโดยทั่วไป : ส่วนใหญ่เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินสีน้ำตาลหรือสีเหลืองหรือแดง พบบริเวณที่ดินมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 5-20 % เป็นดินตื้นมาก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 5 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า pH 4.5-7.0 ได้แก่ชุดดินเชียงคาน ภูสะนา กบินทร์บุรี สุรินทร์

โป่งตอง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อย และปอ บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ และป่าละเมาะ หรือมีการปลูกป่าทดแทน

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินมีลูกรังตลอด และชั้นหินพื้นอยู่ตื้นมาก การซาบซึมของน้ำปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ดินมีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ มีการกักตร่อนของดินที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ 46 มีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม้ผล เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก เนื้อดินมีกรวดลูกรังปน ไม่ต่ำกว่า 35 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่สูงและดินเก็บกักน้ำไม่ค่อยอยู่ อย่างไรก็ตามมีศักยภาพพอที่จะใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์หรือพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ ถ้าในกรณีที่จะใช้ปลูกพืชไร่ ควรเลือกพืชไร่ที่มีรากตื้นและหน้าดินควรจะหนาไม่ต่ำกว่า 15 ซม.

17. กลุ่มชุดดินที่ 47

ลักษณะโดยทั่วไป: เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วน ที่มีเศษหินปะปนมาก และพบชั้นหิน พื้นลึก 50 - 80 ซม. ดินมีสีน้ำตาล สีนํ้าตาลปนแดง เกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อละเอียด มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 2 - 20 % เป็นดินตื้น มี การระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 3 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึง ปานกลาง pH 5.0-7.5 ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง บางแห่งทำไร่เลื่อนลอย หรือปลูกป่าทดแทน ได้แก่ ชุดดินสี มวกเหล็ก นครสวรรค์ ท่าลี่ สบปราบ และไพสาลี หินซ้อน โลกปรีด โป่งน้ำร้อนงาว ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าละเมาะ บางแห่งใช้ทำไร่เลื่อนลอย หรือปลูกป่าทดแทน

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน: ดินตื้นมากมีชั้นหินผุ และหินพื้น น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลาง ถึงค่อนข้างเร็ว มีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ ดินถูกกักตร่อนได้ง่ายที่ความลาดชันสูง สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นถึงเนินเขา ระดับน้ำใต้ดินลึก

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 47 มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชทั่วไป เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก และสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูงเป็นส่วนใหญ่

18. กลุ่มชุดดินที่ 48

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดขนาดใหญ่เป็นหินกลมมน ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นหินพื้น

ดิน กว่ 50 ซม. ดินเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง สีแดงปนเหลือง พบบริเวณพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 3 - 25 % เป็นดินตื้นมาก มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตร ตลอดปี pH 5.0-7.0 ได้แก่ชุดดินท่ายาง แมร์ิม นาเจเลีย พะเยา น้ำขุน ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้าธรรมชาติ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ หรือไม้โตเร็ว

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินตื้นมีก้อนกรวดมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีการกัดกร่อนของดินได้ง่ายที่ความลาดชันสูง สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นถึงเนินเขา

ความเหมาะสมสำหรับพืช : โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ 48 มีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม้ยืนต้น เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมากและมีก้อนหิน หรือเศษหินที่หน้าผิวดินไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่สูงและดินเก็บกักน้ำไม่อยู่ แต่มีศักยภาพพอที่จะใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด

19. กลุ่มชุดดินที่ 55

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาลหรือแดง ในดินชั้นล่างระดับความลึกต่ำ 50 ซม.ลงไปจะพบหินผุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินตะกอนเนื้อละเอียด บางแห่งมีก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย สีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีแดงเกิดจากวัสดุต้นกำเนิด ดินพวกหินตะกอนเนื้อละเอียดที่มีปูนปน ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดเท 1 - 2 % มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ค่าความเป็นกรดประมาณ 6.0-7.5 มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ได้แก่ ชุดดินวังสะพุง ทับทวน และจตุรัส ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วฝักยาว บางแห่งเป็นป่าละเมาะ หญ้าแพ็กและไผ่

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินลึกปานกลาง มีชั้นที่มีก้อนปูนหรือเศษหินปะปนชั้นดินดานและชั้นหินพื้นอยู่ลึก 1 เมตร น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลางถึงค่อนข้างช้า การอุ้มน้ำของดินปานกลาง มีการกัดกร่อนของดินที่ความลาดชันสูง

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 55 มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น และพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ แต่ค่อนข้างเหมาะสมถึงไม่เหมาะสมในการที่จะใช้ทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่อำนวย คือสูงเกินไปและบางส่วนมีความลาดเทสูงสำหรับนาข้าว จึงเก็บกักน้ำไม่อยู่

20. กลุ่มชุดดินที่ 56

ลักษณะโดยทั่วไป : เนื้อดินช่วง 50 ซม.ตอนบนเป็นดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่าง เป็นดินปนเศษหิน ดินสีน้ำตาลเหลืองหรือแดง เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกหินตะกอนเนื้อ

หยาบ หรือหินอักษิเนื้อหยาบ พบบนสภาพพื้นที่ที่ถูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 6 - 35 % เป็นดินลิกปานกลาง มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตร ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า pH 5.0-6.0 ได้แก่ชุดดินลาดหญ้า และ โพนงาม, ภูสะนา ปัจจุบันดินนี้ส่วนใหญ่จะนำมาใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง โดยทั่ว ๆ ไปแล้วจะมีปัญหาเรื่องดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และอาจเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย ถ้าปลูกพืชในบริเวณที่มีความลาดชันมาก ๆ โดยได้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินให้น้ำซึมผ่านค่อนข้างเร็วถึงปานกลาง มีการอุ้มน้ำต่ำ ระดับน้ำใต้ดินลึกมาก ดินมีการกัดกร่อนได้ง่าย ที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช: โดยทั่วไปกลุ่มชุดดินที่ 56 มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสมถึงเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ขึ้นอยู่กับสภาพและความลาดเทของพื้นที่ ไม่ค่อยเหมาะสมในการปลูกพืชผักต่างๆ และ ไม้ผล เนื่องจากขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก และในดินชั้นล่างจะพบชั้นเศษหินที่เป็นวัตถุต้นกำเนิดดิน จึงไม่ค่อยเหมาะสมสำหรับไม้ผล

21. กลุ่มชุดดินที่ 59

ลักษณะโดยทั่วไป : ดินมีการผสมของดินหลายชนิด ซึ่งเกิดจากตะกอนลำน้ำพัดพามาทับถมกัน พบบริเวณที่ราบลุ่ม หรือบริเวณพื้นล่างของหุบเขา มีสภาพพื้นที่ราบเรียบ มีความลาดชันประมาณ 0-2 % ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว มีลักษณะและคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น เนื้อดิน สีดิน ความลึกของดิน ปฏิกริยาดิน ตลอดจนความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุต้นกำเนิดดินในบริเวณนั้น ๆ ส่วนมากมีก้อนกรวดและเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดิน ได้แก่ชุดดินตะกอน สีน้ำการระบายน้ำเร็ว (AL-P) ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ประโยชน์ในการทำสวนในฤดูแล้งถ้ามีแหล่งน้ำนิยมใช้ปลูกพืชผัก หรือพืชไร่อายุสั้น

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : ดินมีการระบายน้ำเร็ว มีน้ำแข็งในฤดูฝน และดินและเกินไปสำหรับพืช

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช : กลุ่มชุดดินที่ 59 มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนาในช่วงฤดูฝน และเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากดินมีความชื้นพอที่จะปลูกพืชไร่ได้หลายชนิดหลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว และพื้นที่บางส่วนของกลุ่มดินนี้อยู่ภายใต้ระบบชลประทาน โดยเฉพาะในภาคเหนือ ส่วนการปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้นนั้นไม่เหมาะสม เพราะมีน้ำท่วมขังในฤดูฝนและดินมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว

22. กลุ่มชุดดินที่ 62

ลักษณะโดยทั่วไป : ดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่า 35 % ดินที่พบในบริเวณดังกล่าวนี้มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหิน หรือหินพื้น โผล่กระจัดกระจายทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอย โดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินพื้น โผล่ได้แก่ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) กลุ่มชุดดินนี้ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ควรสงวนไว้เป็นป่าตามธรรมชาติ เพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน : พื้นที่ภูเขาลาดชันมากกว่า 35 % มีการกัดกร่อนของดินได้ง่าย

ความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืช : ดินกลุ่มที่ 62 มีศักยภาพไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูกพืช เนื่องจากเป็นดินตื้น มีหิน โผล่ที่ผิวดินเป็นส่วนใหญ่ และพื้นที่เป็นภูเขาสูงชัน มีความลาดเทเฉลี่ยเกิน 35 % ยากต่อการชะล้างพังทลายของดิน จึงเหมาะสมที่จะรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

ภาคผนวก ข

คุณสมบัติของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และชนิดของดินสำหรับแต่ละ HRU



ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
1	1	Rice --> RICE/Group 18/0-5	4.68	40.58
	2	Rice --> RICE/Group 20/0-5	4.58	39.69
	3	Rice --> RICE/Group 3/0-5	2.29	19.73
	รวม		11.55	100
2	4	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.85	23.3
	5	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.15	4.04
	6	Rice --> RICE/Group 18/0-5	1.1	29.9
	7	Rice --> RICE/Group 22/0-5	0.64	17.24
	8	Rice --> RICE/Group 3/0-5	0.4	10.97
	9	Rice --> RICE/Group 59/0-5	0.53	14.55
	รวม		3.67	100
3	10	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.79	20.03
	11	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.45	11.42
	12	Rice --> RICE/Group 18/0-5	1.35	34.2
	13	Rice --> RICE/Group 22/0-5	0.44	11.05
	14	Rice --> RICE/Group 36/0-5	0.41	10.14
	15	Rice --> RICE/Group 40/0-5	0.52	13.16
	รวม		3.96	100
4	16	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.09	13.51
	17	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.08	11.65
	18	Rice --> RICE/Group 15/0-5	0.12	17.37
	19	Rice --> RICE/Group 3/0-5	0.26	37.93
	20	Rice --> RICE/Group 59/0-5	0.14	19.54
	รวม		0.69	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
5	21	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.83	10.54
	22	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.44	5.63
	23	Rice --> RICE/Group 20/0-5	1.93	24.52
	24	Rice --> RICE/Group 3/0-5	4.68	59.31
	รวม			7.88
6	25	Rye --> RYE/Group 40/0-5	3.84	22.46
	26	Rye --> RYE/Group 41/0-5	2	11.71
	27	Rye --> RYE/Group 55/0-5	1.58	9.26
	28	Rice --> RICE/Group 1/0-5	2.57	15.04
	29	Rice --> RICE/Group 20/0-5	3.21	18.76
	30	Rice --> RICE/Group 3/0-5	3.75	22.77
	รวม			16.95
7	31	Rye --> RYE/Group 29/0-5	1.08	22.2
	32	Rye --> RYE/Group 40/0-5	2.06	42.43
	33	Rice --> RICE/Group 1/0-5	0.41	8.45
	34	Rice --> RICE/Group 2/0-5	0.27	5.57
	35	Rice --> RICE/Group 40/0-5	1.05	21.35
	รวม			4.87
8	36	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.5	42.4
	37	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.16	13.12
	38	Rice --> RICE/Group 18/0-5	0.14	11.77
	39	Rice --> RICE/Group 22/0-5	0.17	14.58
	40	Rice --> RICE/Group 40/0-5	0.22	18.13
	รวม			1.19

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
9	41	Rye --> RYE/Group 36/0-5	2	16.8
	42	Rye --> RYE/Group 40/0-5	5.59	46.8
	43	Rice --> RICE/Group 3/0-5	3.01	25.31
	44	Rice --> RICE/Group 40/0-5	1.32	11.09
	รวม			11.92
10	45	Rye --> RYE/Group 28/5-12	0.11	2.9
	46	Rye --> RYE/Group 28/0-5	0.94	25.95
	47	Rye --> RYE/Group 29/0-5	0.64	17.58
	48	Rye --> RYE/Group 29/5-12	0.12	3.19
	49	Rye --> RYE/Group 31/0-5	1.08	29.75
	50	Rye --> RYE/Group 31/5-12	0.15	4.08
	51	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/0-5	0.02	0.59
	52	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/5-12	0.03	0.85
	53	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/20-35	0.02	0.47
	54	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/12-20	0.03	0.94
	55	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/35-9999	0.03	0.73
	56	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.09	2.22
	57	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.14	3.84
	58	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.22	6.1
	59	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.03	0.81
รวม			3.65	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
11	60	Rye --> RYE/Group 40/0-5	2.85	46.26
	61	Rye --> RYE/Group 41/0-5	0.59	9.58
	62	Rice --> RICE/Group 1/0-5	0.96	15.42
	63	Rice --> RICE/Group 35/0-5	0.78	12.7
	64	Rice --> RICE/Group 40/0-5	0.99	16.04
	รวม			6.17
12	65	Rye --> RYE/Group 40/0-5	2.66	31.99
	66	Rye --> RYE/Group 40/5-12	0.22	2.6
	67	Rice --> RICE/Group 1/0-5	1.2	14.49
	68	Rice --> RICE/Group 35/0-5	0.96	11.51
	69	Rice --> RICE/Group 40/0-5	1.1	13.26
	70	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.28	3.32
	71	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.1	1.19
	72	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.09	1.12
	73	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.07	0.82
	74	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/0-5	0.06	0.76
	75	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/12-20	0.1	1.18
	76	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/5-12	0.17	2.07
	77	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/20-35	0.04	0.53
	78	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.37	4.42
	79	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.24	2.85
	80	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/35-9999	0.07	0.84
	81	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.16	1.98
82	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.44	5.07	
รวม			8.33	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย	
13	83	Orchard --> ORCD/Group 29/0-5	0.28	9.55	
	84	Orchard --> ORCD/Group 29/5-12	0.05	1.71	
	85	Orchard --> ORCD/Group 31/0-5	0.15	5.35	
	86	Orchard --> ORCD/Group 31/5-12	0.03	0.88	
	87	Orchard --> ORCD/Group 47/0-5	0.1	3.36	
	88	Orchard --> ORCD/Group 47/5-12	0.05	1.78	
	89	Orchard --> ORCD/Group 55/5-12	0.04	1.23	
	90	Orchard --> ORCD/Group 55/0-5	0.14	5.03	
	91	Rye --> RYE/Group 29/5-12	0.11	3.83	
	92	Rye --> RYE/Group 29/0-5	0.28	9.7	
	93	Rye --> RYE/Group 31/5-12	0.06	2.18	
	94	Rye --> RYE/Group 31/0-5	0.21	7.12	
	95	Rye --> RYE/Group 47/12-20	0.02	0.64	
	96	Rye --> RYE/Group 47/5-12	0.11	3.71	
	97	Rye --> RYE/Group 47/0-5	0.24	8.22	
	98	Rye --> RYE/Group 55/5-12	0.03	1.19	
	99	Rye --> RYE/Group 55/0-5	0.13	4.46	
	100	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 29/20-35	0.02	0.53	
	101	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 29/35-9999	0.02	0.61	
	102	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 29/0-5	0.04	1.46	
	103	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 29/5-12	0.02	0.77	
	104	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 29/12-20	0.02	0.64	
	105	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.17	6.07	
	106	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.11	3.7	
	107	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/35-9999	0.09	3.23	
	108	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.17	6.05	
	109	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.2	7	
			รวม	2.89	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
14	110	Rye --> RYE/Group 29/0-5	2.03	64.05
	111	Rye --> RYE/Group 40/5-12	0.04	1.37
	112	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.63	19.95
	113	Rice --> RICE/Group 1/0-5	0.18	5.33
	114	Rice --> RICE/Group 22/0-5	0.29	9.3
	รวม			3.17
15	115	Rye --> RYE/Group 31/5-12	0.07	1.97
	116	Rye --> RYE/Group 31/0-5	0.26	7.36
	117	Rye --> RYE/Group 46/5-12	0.25	7.04
	118	Rye --> RYE/Group 46/0-5	0.54	14.93
	119	Rye --> RYE/Group 48/0-5	0.46	12.87
	120	Rye --> RYE/Group 48/12-20	0.06	1.59
	121	Rye --> RYE/Group 48/5-12	0.24	6.72
	122	Rye --> RYE/Group 55/5-12	0.06	1.72
	123	Rye --> RYE/Group 55/0-5	0.35	9.76
	124	Rye --> RYE/Group 56/12-20	0.02	0.65
	125	Rye --> RYE/Group 56/5-12	0.08	2.35
	126	Rye --> RYE/Group 56/0-5	0.28	7.79
	127	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/0-5	0.02	0.55
	128	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/20-35	0.01	0.3
	129	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/12-20	0.04	1.07
	130	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 47/5-12	0.06	1.66
	131	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.04	0.99
	132	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.09	2.28
	133	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.06	1.65
	134	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.05	1.45
135	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.09	2.6	
136	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.21	5.8	
137	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.05	1.3	
138	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.2	5.6	
รวม			3.59	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
16	139	Rye --> RYE/Group 35/0-5	0.17	8.36
	140	Rye --> RYE/Group 35/5-12	0.02	0.97
	141	Rye --> RYE/Group 48/20-35	0	0.12
	142	Rye --> RYE/Group 48/5-12	0.02	0.83
	143	Rye --> RYE/Group 48/12-20	0.01	0.47
	144	Rye --> RYE/Group 48/0-5	0.01	0.63
	145	Rye --> RYE/Group 62/5-12	0.01	0.63
	146	Rye --> RYE/Group 62/20-35	0	0.12
	147	Rye --> RYE/Group 62/12-20	0.01	0.28
	148	Rye --> RYE/Group 62/0-5	0.02	0.99
	149	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 35/0-5	0.1	4.73
	150	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 35/5-12	0.05	2.19
	151	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 48/5-12	0.04	2.02
	152	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 48/0-5	0.06	2.71
	153	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 56/0-5	0.06	3.02
	154	Forest-Deciduous --> FRSD/Group 56/5-12	0.03	1.68
	155	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.12	5.85
	156	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.28	13.53
	157	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.1	4.89
	158	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.11	5.22
	159	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.28	13.47
	160	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.23	11.25
	161	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.22	10.37
	162	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.12	5.67
		รวม	2.07	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
17	163	Rye --> RYE/Group 35/12-20	0	0.16
	164	Rye --> RYE/Group 35/5-12	0.02	0.6
	165	Rye --> RYE/Group 35/0-5	0.04	1.4
	166	Rye --> RYE/Group 40/5-12	0.01	0.47
	167	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.1	3.32
	168	Rye --> RYE/Group 48/5-12	0.03	0.96
	169	Rye --> RYE/Group 48/0-5	0.02	0.73
	170	Rye --> RYE/Group 48/12-20	0.01	0.25
	171	Rye --> RYE/Group 56/12-20	0.01	0.36
	172	Rye --> RYE/Group 56/5-12	0.04	1.26
	173	Rye --> RYE/Group 56/0-5	0.06	1.92
	174	Rye --> RYE/W/0-5	0.05	1.64
	175	Rye --> RYE/W/5-12	0.01	0.36
	176	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.28	9.69
	177	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.21	7.4
	178	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.25	8.62
	179	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.43	14.73
	180	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.41	14.11
	181	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.41	14.31
	182	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.2	7.07
183	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.31	10.64	
		รวม	2.9	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
18	184	Rye --> RYE/Group 29/0-5	0.6	19.97
	185	Rye --> RYE/Group 40/5-12	0.13	4.33
	186	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.61	20.3
	187	Rye --> RYE/Group 46/0-5	0.23	7.86
	188	Rye --> RYE/Group 48/5-12	0.06	2.08
	189	Rye --> RYE/Group 48/0-5	0.17	5.78
	190	Rice --> RICE/Group 1/0-5	0.07	2.29
	191	Rice --> RICE/Group 1/5-12	0.01	0.43
	192	Rice --> RICE/Group 17/12-20	0	0.15
	193	Rice --> RICE/Group 17/5-12	0.02	0.51
	194	Rice --> RICE/Group 17/0-5	0.06	1.91
	195	Rice --> RICE/Group 22/12-20	0.02	0.54
	196	Rice --> RICE/Group 22/5-12	0.03	1.11
	197	Rice --> RICE/Group 22/0-5	0.06	1.92
	198	Rice --> RICE/Group 40/0-5	0.08	2.53
	199	Rice --> RICE/Group 40/5-12	0.02	0.79
	200	Rice --> RICE/Group 40/12-20	0.01	0.49
	201	Rice --> RICE/Group 46/0-5	0.06	1.86
	202	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 40/5-12	0.03	0.89
	203	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 40/0-5	0.09	3.03
	204	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.09	2.96
205	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.07	2.32	
206	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.13	4.21	
207	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.15	5.09	
208	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.03	1.08	
209	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.07	2.27	
210	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.04	1.21	
211	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.07	2.6	
		รวม	3.01	100

ตารางภาคผนวกที่ ข-1 คุณสมบัติของ HRU สำหรับแต่ละลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำย่อย	HRU	การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ชนิดดิน/ความลาดชัน	ร้อยละในพื้นที่ทั้งหมด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อย
19	212	Rye --> RYE/Group 40/12-20	0.02	1.08
	213	Rye --> RYE/Group 40/5-12	0.05	3.03
	214	Rye --> RYE/Group 40/0-5	0.12	7.54
	215	Rye --> RYE/Group 40/20-35	0.02	1.28
	216	Rye --> RYE/Group 48/5-12	0.01	0.45
	217	Rye --> RYE/Group 48/12-20	0.01	0.37
	218	Rye --> RYE/Group 48/0-5	0.01	0.9
	219	Rye --> RYE/Group 48/20-35	0	0.12
	220	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 40/0-5	0.28	17.92
	221	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/12-20	0.14	8.92
	222	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/0-5	0.1	6.12
	223	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/20-35	0.12	7.75
	224	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 48/5-12	0.13	8.27
	225	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/0-5	0.06	4.1
	226	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/5-12	0.08	5.3
	227	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/20-35	0.03	1.77
	228	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 56/12-20	0.04	2.63
	229	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/12-20	0.11	7.06
	230	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/0-5	0.05	3.47
	231	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/5-12	0.11	6.6
232	Forest-Evergreen --> FRSE/Group 62/20-35	0.08	5.32	
		รวม	1.57	100

ภาคผนวก ค

รายชื่อหมู่บ้านเสียงก๊นน้ำท่วมและเสียงก๊นแล้ง สำหรับแต่ละลุ่มน้ำย่อย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางภาคผนวกที่ ก-1 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเลี้ยงกัญน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะเกาหนูน บ้านดอนตะหนิน บ้านดอนตัดเรือ บ้านหนองบง บ้านจาบ บ้านหนองตาโล บ้านหนองมน บ้านไทยสามัคคี	โนนแดง	โนนแดง
บ้านโนนตาเถร บ้านโนนไพรวัลย์ บ้านหนองม่วง บ้านตลาดโนนตา เถร	โนนตาเถร	โนนแดง
บ้านหนองระหาร บ้านหนองน้ำขาว บ้านคอนยาวใหญ่ บ้านหนอง จาน บ้านศรีวัฒนา บ้านหนองเดิน บ้านป่าตะแบง บ้านนาดี บ้านคอน อุดม	คอนยาวใหญ่	โนนแดง
บ้านหนองจี่เหล็ก บ้านหนองงูเห่า บ้านคอนยาวน้อย บ้านหนอง ตะเข้	วังหิน	โนนแดง
บ้านฝาง บ้านหนองหญ้าขาว บ้านตะคร้อ	ลำพะเนียง	โนนแดง
บ้านสระเพลง บ้านโคกประหอม	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านหนองม้า บ้านถั่วแปบ บ้านหนองแจง บ้านจิวหนองปรือ บ้าน หนองตะไค้ บ้านเดินเห็ดหิน บ้านหัวบึง	มะค่า	โนนสูง
บ้านโนนข้าวตาก	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านหนองปรือ บ้านโจด บ้านโนนสามัคคี	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านบุตาแย บ้านคอนเมือง บ้านโคกแปะ บ้านตะคร้อ บ้านหนองบัว โคก บ้านคอนทะบวง บ้านสระประทุม บ้านโคกสง่า บ้านตะคร้อ มิตรภาพ บ้านน้อยพัฒนา บ้านโนนคูณพัฒนา	เทพาลัย	คง
บ้านหนองบง บ้านโกรกตะไกร บ้านหนองสมอ	เมืองคง	คง
บ้านโนนเต็ง บ้านหนองกก บ้านทองกลาง บ้านหนองอ้ายอู้ก บ้านด ลูกสาหรั่ย บ้านโนนไร่พัฒนา บ้านโนนทอง บ้านโลกน้อยพัฒนา บ้านใหม่บัวทอง บ้านหนองบัวกระจาย	โนนเต็ง	คง
บ้านขาม บ้านโคกพะงาด บ้านสระหลวง บ้านโจด บ้านโนนสีพื้น บ้านตะหนอด บ้านป่งตะครอง บ้านหนองสะเดา บ้านหนองพะงาด เหนือ	ขามสมบูรณ์	คง
บ้านปอบิด บ้านเมืองคง บ้านคูขาด บ้านโนนแดง บ้านหนองหัว บ้านหนองหัว บ้านเหล่า บ้านดอนเต็ง บ้านคงถาวร บ้านโนนไร่	คูขาด	คง
บ้านศรีนิมิตร บ้านไพรโยง บ้านสี่เหลี่ยม บ้านโนนมะเกลือ	ดอนใหญ่	คง
บ้านนุสนวนใน บ้านโคกตะพาน บ้านตะโกโคก บ้านนุสนวนนอก บ้านดาชู บ้านดาจันใน บ้านโนนพลกรัง บ้านจิวพัฒนา บ้านโนนตาล	ตาจัน	คง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 1 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนสมบูรณ์	หนองบัว	คง
บ้านหมัน บ้านหนองม่วง บ้านดอนกลาง บ้านโจด บ้านห้วยทราย บ้านตลุกน้ำข้าว บ้านหนองมะนาว บ้านตลุกม่วง บ้านหนองอ้ายจ้อน บ้านหนองชุมแสง บ้านหนองม่วง 2 บ้านหนองจิกพัฒนา บ้านหินร่อง	หนองมะนาว	คง
บ้านเสมาใหญ่ บ้านหญ้าคา บ้านหนองแจ้งน้อย บ้านโนนสีสุก บ้าน แจ้งสว่าง	เสมาใหญ่	บัวใหญ่
บ้านป่าดอง บ้านโลกสะอาด	โนนทองหลาง	บัวใหญ่
บ้านโลกเพ็ด บ้านโสก บ้านหนองเชียงโง บ้านหนองปรือ บ้าน อ้อยช้าง บ้านหัวฝาย บ้านโนนแดง	กุคจอก	บัวใหญ่
บ้านขุนทอง บ้านโลกกลาง บ้านหนองหัวเอน	ขุนทอง	บัวใหญ่
บ้านโลกสะอาด	ดอนตะหนัก	บัวใหญ่
บ้านดอนหัน บ้านสระไผ่ บ้านโนนเพ็ด บ้านหนองเม็ก บ้านโคก สะอาด บ้านรูกฟ้า	ด่านช้าง	บัวใหญ่
บ้านป่าดอง บ้านโนนพลวง บ้านหนองเพนียด บ้านห้วยโจด บ้านน้ำ อ้อม	บัวใหญ่	บัวใหญ่
บ้านหญ้าคา บ้านบุเสมา บ้านเสมาทอง	หนองแจ้งใหญ่	บัวใหญ่
บ้านหนองบัวสะอาด บ้านคลองพุกษ์ บ้านกระพี บ้านหนองพลวง บ้านสระพะเนียด	หนองบัวสะอาด	บัวใหญ่
บ้านดงบัง บ้านดงสว่าง	ห้วยยาง	บัวใหญ่
บ้านฝาผ่น บ้านหนองเรือ บ้านหนองแก	เมืองพะไล	บัวลาย
บ้านโนนจาน บ้านโนนสำราญ บ้านศาลาดิน บ้านหนองคอมบ้าน หลุบสูง บ้านเหล่งหิน บ้านหนองขาม บ้านหนองกุงพัฒนา บ้านโนน เสี้ยว	โนนจาน	บัวลาย
บ้านขามป้อม บ้านป่าหวาย บ้านหนองแสง บ้านโนนสว่าง บ้านแสง สว่าง บ้านดอนหัน บ้านหนองห่าง บ้านหนองไฮ บ้านโนนสวรรค์	บัวลาย	บัวลาย
บ้านหนองผือ บ้านหนองจาน บ้านหนองตาลน้อย	หนองหัว	บัวลาย
บ้านตลุกพลวง บ้านหนองม่วงช่วงพิม บ้านสันติสุข	โคกกระเบื้อง	บ้านเหลื่อม

ตารางภาคผนวกที่ ก-1 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโคกกลาง บ้านหนองเรือ บ้านคอนมัน บ้านหนองเสา บ้านใหม่โคกกลาง	โคกกลาง	ประทาย
บ้านหนองแวง บ้านคอนตะหนักัน บ้านหนองเค็ม บ้านโนนเพ็ด บ้านคอนกลาง บ้านโนนไผ่ล้อม บ้านหนองหญ้าปล้อง	กระทุ่มราย	ประทาย
บ้านช่องแมว บ้านโนนสมบูรณ บ้านลิ้นฟ้า บ้านคอกหมู	คอนมัน	ประทาย
บ้านหนองบัว บ้านประทาย บ้านฉนวน บ้านคอนอีลุ่ม บ้านหนองปรือ บ้านหนองเรือ บ้านดุม บ้านธรรมจักรพัฒนา	ตลาดไทย	ประทาย
บ้านวังม่วง บ้านเขี้ยตะแบง บ้านจีเหล็ก บ้านทุ่งสว่าง บ้านบุไถ บ้านฝานั่ง	ทุ่งสว่าง	ประทาย
บ้านดอนเต็ง บ้านหญ้าคาน้อย บ้านตลาดหญ้าคา บ้านหัวหนอง บ้านโนนเข้ว บ้านโนนสูง บ้านโนนกระหาด บ้านโนนมะเหลื่อม บ้านใหม่เกษตร	นางรำ	ประทาย
บ้านเตยกระโดน บ้านโนนจีเหล็ก บ้านกระโดน บ้านหนองโน บ้านศรีชมชื่น บ้านตลาดคงเค็ง บ้านบึงกระโดน บ้านนางิ้ว บ้านหันเคย บ้านหนองชาด บ้านหัวดงเค็ง บ้านใหม่สามัคคี บ้านตลาดประทาย บ้านไทยสมบูรณ	ประทายระทาย	ประทายระทาย
บ้านโคกสะอาด	หนองค่าย	ประทาย
บ้านหนองกุง บ้านวันชาติ บ้านหนองคิม บ้านโนนสำราญ บ้านหนองขาม บ้านศรีบุญเรือง	หนองพลวง	ประทาย
บ้านหนองช่องแมว บ้านหนองม่วงใหญ่ บ้านหลุ่งจาน บ้านชลประทาน	หันห้วยทราย	ประทาย
บ้านขามใต้	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านโนนพะเนียม	ชีวาน	พิมาย
บ้านทองหลางใหญ่ บ้านโนนประดู่ บ้านสำโรง บ้านจิวเก่า บ้านโนนสะอาด	โนนประดู่	สีดา
บ้านสามเมือง บ้านโนนเมือง บ้านโนนคอก บ้านโนนสมบูรณ	สามเมือง	สีดา
บ้านหนองตาใหญ่ บ้านหนองตา บ้านหนองจะบก บ้านหัวนาคำ บ้านดอนเต็ง บ้านโสกนกเต็น	หนองตาใหญ่	สีดา

ตารางภาคผนวกที่ ก-2 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนแดง บ้านเต็งสูง บ้านหัวโคก บ้านระหันค่าย บ้านนุดาง บ้านใหม่ศรีประทาน บ้านโนนเข้ว่า บ้านหนองโจด บ้านตลาดโนน แดง	โนนแดง	โนนแดง
บ้านโคกหนองแขง บ้านโกรก บ้านท่าวัด บ้านหนองไผ่ บ้านโสกแขง บ้านโนนน้อย บ้านโคกใหญ่พัฒนา บ้านโนนสุวรรณพัฒนา	โนนตาเถร	โนนแดง
บ้านหินเจ็ม บ้านลำโรง	คอนยาวใหญ่	โนนแดง
บ้านโนนเพ็ด บ้านหนองบัว บ้านแก บ้านทุ่งรี บ้านเตย บ้านหินตั้ง บ้านลำโรงใต้ บ้านลำโรงเหนือ บ้านนุหวาย	วังหิน	โนนแดง
บ้านคู บ้านลำพะเนียง บ้านหัวตลาด บ้านลำพะเนียง บ้านซาด บ้าน หวาย บ้านโนนไผ่ บ้านลำพะเนียงเก่า บ้านหนองบัวน้อย	ลำพะเนียง	โนนแดง
บ้านวังม่วง บ้านหล้าคาเหนือ บ้านใหม่เกษมเหนือ บ้านหัวทำนบ	ธารปราสาท	โนนสูง
บ้านพลสงคราม บ้านเสลา	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านพลจลก	มะค่า	โนนสูง
บ้านหลุมข้าว บ้านท่ากระสัง บ้านโกรกขาม	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านหนองหัวฟาน	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านกระถิน บ้านหนองพรานปาน บ้านดอนวีว บ้านวัด บ้านถนนนาง คลาน บ้านใหม่สามัคคี	เทพาลัย	คง
บ้านห้วยน้อย บ้านโคกเพ็ด บ้านหนองสรวง บ้านโนนตาล บ้าน หนองเสากี่ บ้านโนนวัด บ้านตะคร้อ บ้านกุครึ่ง บ้านโนนพิมาน บ้าน ดอนคู บ้านคงสามัคคี บ้านโนนสูง บ้านผาสุก บ้านห้วยสมบูรณ์ บ้าน ตะคร้อสามัคคี	เมืองคง	คง
บ้านดอนสามัคคี	โนนเต็ง	คง
บ้านมะค่า บ้านโกรกพัฒนา บ้านใหม่สามัคคี บ้านหนองสะแกพัฒนา	ขามสมบูรณ์	คง
บ้านดอนยาง บ้านน้อย บ้านหนองหนาด บ้านโลกเสี้ยว บ้านงิ้วบ้าน โคกเพ็ด บ้านวังยาว บ้านสนวน บ้านโนนตาแก้ว บ้านโนนทัน บ้าน โนนตาลพัฒนา	กุขาด	คง
บ้านดอนใหญ่ บ้านดอนน้อย บ้านหนองแวม	ดอนใหญ่	คง
บ้านตาจั่นนอก บ้านหนองบัวทุ่ง บ้านหัวแหลม บ้านตะโกทุ่ง บ้านนุ ห้วยคา บ้านโนนทราย บ้านหนองตาธา บ้านทุ่งแหลมทอง	ตาจั่น	คง

ตารางภาคผนวกที่ ก-2 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านเก่าคือ บ้านใหม่เจริญศรี บ้านหนอง โสน	หนองมะนาว	คง
บ้านสุกร บ้านประ โคก บ้าน โนนกราด บ้านเมืองไผ่	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านนา บ้านคอนบก บ้าน โนนดี้ว บ้านหนองหัวช้าง บ้าน โนนใหญ่ บ้านไร่ฮ้อย	เสมาใหญ่	บัวใหญ่
บ้าน โนนทองหลาง บ้านตลาด โนนทองหลาง บ้านบัวน้อย บ้านหนอง นาโคก บ้านหนองไผ่ล้อม บ้าน ไร่ บ้านหนองแวง บ้านคอนหัน บ้าน โนนกระพี บ้านคอนชุมช้าง บ้านศรีพัฒนา บ้านคอนโก้ย บ้านชัย เจริญ	โนนทองหลาง	บัวใหญ่
บ้านงิ้วใหม่ บ้านเพ็ดน้อย บ้านคอนแปะ บ้านคอนแร่ บ้านคูมะค่า บ้านคอนหัน บ้านกุคจอก	กุคจอก	บัวใหญ่
บ้านคอนคนทา บ้าน โสกงูเหลือม บ้านเพ็ชร์ไชย์ บ้านหญ้าคา บ้าน โลก สว่าง	ขุนทอง	บัวใหญ่
บ้านทองหลางน้อย บ้านศรีรักษา บ้านน้ำบ่า บ้านกู่ บ้านคอนตะหนัก บ้านคอนกุคคโพธิ์ บ้านคอนรี บ้านกระเบื้อง บ้าน โนนนางาม บ้าน โลกน้อย บ้านกรวย บ้านเกาะ	คอนตะหนัก	บัวใหญ่
บ้านตะกร้อ บ้าน โนนทอง บ้านนานิคม บ้านตะกร้อเก่า บ้านหนอง แวง	ด่านช้าง	บัวใหญ่
บ้านท่าเนิน บ้านหนองปรือ บ้านหนองตะไกร้ บ้านห้วยแคน บ้านคอน ง่าเสื่อ บ้านสระครก บ้านหันเก่า บ้านคิมม่วง	บัวใหญ่	บัวใหญ่
บ้านหนองแจ้ใหญ่ บ้านแจ้เจริญ บ้านตุลขยาง บ้านอีโค บ้าน โนน มะเฟือง บ้านคอนเก็ง บ้านหนอง ไข่ฝำ	หนองแจ้ใหญ่	บัวใหญ่
บ้านหนองกระทุ่ม บ้านสระครก บ้านคูขาด บ้าน โสกรัง	หนองบัวสะอาด	บัวใหญ่
บ้านด่านช้าง บ้านคอนกระชาย บ้านห้วยยาง บ้านหนองขามเตี้ย บ้าน ห้วยคร้อ บ้านเก่าจิว บ้านนุไทย บ้านสระไผ่	ห้วยยาง	บัวใหญ่
บ้านแดงน้อย บ้านพะไล บ้านหลุบทุ่ม บ้านสระน้ำเที่ยง บ้านเพ็ดน้อย บ้าน โนนสะอาด	เมืองพะไล	บัวลาย
บ้าน โนนคู บ้าน โนนแดง บ้าน โนนเมือง บ้านห้วยม่วง บ้าน โนนค้อ	โนนจาน	บัวลาย
บ้านหนองบัวลาย บ้านวัง โพน บ้านตลาดหนองบัวลาย บ้านหนองบัว พัฒนา	บัวลาย	บัวลาย
บ้านหนองแวง บ้านคิมมะอุ บ้านตลาดหนองแวง บ้านหนองหว้า บ้านหัวนาคำ	หนองหว้า	บัวลาย
บ้านหนองแสง บ้านละเลงหิน บ้านหนองกอก	โลกกลาง	ประทาย

ตารางภาคผนวกที่ ก-2 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองอ้อ บ้านคอนสั้น	ดอนมัน	ประทาย
บ้านหนองกอก บ้านโนนจั่ว บ้านโนนตะคร้อ	ตลาดไพร	ประทาย
บ้านโคกล่าม	ทุ่งสว่าง	ประทาย
บ้านนางรำ บ้านหนองบอน บ้านหนองสะแบง บ้านหนองโจด	นางรำ	ประทาย
บ้านถนนโพธิ์ บ้านหัวตะเลิง	ประทาย	ประทาย
บ้านคอนกอก บ้านหัวหนอง บ้านหนองพลวง บ้านเกตุสมบูรณ บ้านหลักหิน บ้านหนองสระไผ่	หนองพลวง	ประทาย
บ้านเพ็ดน้อย บ้านโนนหญ้านาง บ้านดอนกลอย	หันห้วยทราย	ประทาย
บ้านเคย บ้านโนนกระสัง บ้านโนนทอง บ้านโนนเสว	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านกระซอน บ้านคดน้อย บ้านตลาดประดู่ บ้านกระเบื้อง บ้านโนนตะแบก บ้านโนนพุทรา บ้านห้วย บ้านดุมเมือง บ้านโนนท้อ บ้านโนนผักชี บ้านเมืองบัวน้อย บ้านโนนสำโรง บ้านเมืองบัวใหญ่ บ้านไทรโยง บ้านโนนตาหล้า บ้านคดน้อยพัฒนา บ้านชาด	กระซอน	พิมาย
บ้านชีวาน บ้านคอนเข้ บ้านหมัน บ้านทับควาย บ้านชาด บ้านโนนสามัคคี บ้านคอนน้ำซับ บ้านโนนตะโก บ้านทุ่งพิภูลทอง	ชีวาน	พิมาย
บ้านคดใหญ่ บ้านโนนโขงโลง บ้านศาลา บ้านช้อยงาม บ้านคดใหญ่ บ้านโนนขาม บ้านมะกอก บ้านสำโรง – ช้องแมว บ้านรัตนภพ บ้านคดเย็น บ้านโนนกลุ่ม บ้านโนนกระเพรา บ้านโนนชาด – ฝั่ล้อม บ้านคดใหม่	คดใหญ่	พิมาย
บ้านโนนม่วง	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านคอนม่วง บ้านหนองสะแก บ้านเสว บ้านตลาด บ้านหนองอ้ายแหนบ	โนนประดู่	สีดา
บ้านตลาดนาบุญ บ้านสิงสอง บ้านโนนสัง บ้านมะค่า บ้านหนองโน บ้านหนองห้วย บ้านแท่น บ้านไต้ บ้านโพนทอง บ้านหนองพลวง	โพนทอง	สีดา
บ้านแฝก บ้านโนนสำราญ บ้านหัวตะโมน บ้านโนนชาด บ้านตะกุดซอน บ้านตะคร้อ	สามเมือง	สีดา
บ้านสีดา บ้านหนองเรือ บ้านโนนเมือง บ้านเก่า บ้านห้วยคา บ้านหนองแก บ้านคอนคู บ้านหินแห่ บ้านถนนหัก บ้านดอนโก้ย บ้านหนองไข่เหี้ย	สีดา	สีดา
บ้านคอนแสวง บ้านเมืองสูง บ้านหนองเทียมพัฒนา	หนองคดใหญ่	สีดา

ตารางภาคผนวกที่ ค-3 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านครบุรี บ้านโนนสูง บ้านหนองยาง บ้านละหานปลาข้าว บ้านหนองละหาน	ละหานปลาข้าว	เมืองยาง
บ้านโนนกระหวั้น บ้านประคู้ บ้านหนองตะครองใหญ่ บ้านโนนขอพัฒนา บ้านเขว้า บ้านโนนขอ	โนนขอ	ชุมพวง
บ้านโนนรัง บ้านหนองหว้า บ้านหนองโน บ้านทับรัก บ้านใหม่ปฏิรูป บ้านใหม่พัฒนา บ้านภูคินทอง บ้านร่มเย็น บ้านหนองหว้าบูรพา	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านตาทุ่ง บ้านชนาก บ้านชีเหล็ก บ้านหนองแดง บ้านท่า บ้านดอนสวรรค์ บ้านพันธุเจริญ บ้านโนนน้อยพัฒนา บ้านชุมพวงธารทอง บ้านโลกเจริญ	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านหนองแวง บ้านหนองคาด บ้านบูรพา	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านหนองขาม	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านหนองเสา บ้านใหม่โคกกลาง	โคกกลาง	ประทาย
บ้านช่องแมว บ้านโนนเขว้า บ้านหนองยาง บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านลิ้นฟ้า บ้านคอกหมู	คอนมัน	ประทาย
บ้านขามใต้	คงใหญ่	พิมาย
บ้านหนองแวง	ไพล	ลำตะเมนชัย
บ้านหนองบัววง บ้านหนองสะแก บ้านขุย บ้านหนองไผ่ บ้านขุยใหม่พัฒนา	ขุย	ลำตะเมนชัย
บ้านคงหลบ บ้านมาบป่าแดง บ้านใหม่สามัคคี	ช่องแมว	ลำตะเมนชัย
บ้านอรุณพัฒนา	บ้านยาง	ลำตะเมนชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก-4 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านเมืองยาง บ้านลิ้นฟ้า บ้านหนองไม้ตาย บ้านโนนไม้งาม บ้านนาง อ้อ บ้านโนนคำหนัก บ้านโนนตาสูด บ้านนางโท บ้านคำยลิ่ง บ้าน โนนตาโทน บ้านยางน้อย	เมืองยาง	เมืองยาง
บ้านโนนอุดม บ้านหนองโน บ้านโนนเปิบ บ้านโนนขาม บ้านเมือง จาก บ้านโนนสะอาด บ้านเมืองบัว บ้านเมืองไผ่ บ้านเมืองเก่า	โนนอุดม	เมืองยาง
บ้านเข้ว่า	กระเบื้องนอก	เมืองยาง
บ้านโนนเพชร บ้านหนองมะเขือ	ละหานปลาข้าว	เมืองยาง
บ้านยาง บ้านกระพี บ้านยางใน บ้านดงน้อยพัฒนา	โนนขย	ชุมพวง
บ้านโคกเพชร บ้านโนนหาด บ้านหนองท่อม บ้านหนองข่า บ้านดงบัง บ้านเมืองยาง บ้านโคกสูง บ้านหนองสะแก บ้านหัวฝ้าย บ้านคอก ควาย บ้านหนองโก บ้านหนองสรวง	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านโนนทอง 1 บ้านยาง	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านสองห้อง บ้านหนองหัว บ้านหนองแวงน้อย บ้านนุดาหนา	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านโคกสูงน้อย บ้านนาสีนวน บ้านโนนรังน้อย บ้านโนนชาด	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านแท่น บ้านกราดโนนระเวียง บ้านหนองจอก	ประสุข	ชุมพวง
บ้านโนนขุย บ้านขุนละคร บ้านหนองหลัก บ้านสุกร บ้านประโดก บ้านโนนกราด บ้านเมืองไผ่ บ้านโนนสวน	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านละเลิงหิน บ้านหนองกรด บ้านหนองกอก	โคกกลาง	ประทาย
บ้านดอนสั้น บ้านดอนใหญ่	ดอนมัน	ประทาย
บ้านโนนพุทรา บ้านไทรโยง	กระซอน	พิมาย
บ้านดงใหญ่ บ้านโนนโงงโลง บ้านศาลา บ้านข่อยงาม บ้านโนนขาม บ้านมะกอก บ้านดงเย็น บ้านโนนกลุ่ม บ้านโนนกระเพรา	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านตะเมนชัย บ้านอ้อ บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านไพล บ้านใหม่ตะเมน ชัย บ้านอุดมสิน บ้านตะเคียนทอง บ้านกุดน้ำใส	ไพล	ลำตะเมนชัย
บ้านหนองคู บ้านหนองโปรง บ้านโนนชุมพวง บ้านหนองบัวใหญ่ บ้านตลาดหนองบัววง	ขุย	ลำตะเมนชัย
บ้านปลักอีแรด บ้านสี่เหลี่ยม บ้านช่องแมว บ้านหนองมะเขื่อน้อย บ้านหนองมะเขือใหญ่ บ้านกุดกั บ้านโนนคอก บ้านหนองจานเหนือ บ้านปอแดง บ้านหนองจานใต้ บ้านสี่เหลี่ยมน้อย บ้านโนนวัด บ้าน หนองขาม บ้านหนองคลอง บ้านหนองแสงพัฒนา บ้านหนองกุง บ้าน โนนสำราญ บ้านโนนรัง บ้านหนองมะเขือ	ช่องแมว	ลำตะเมนชัย
บ้านหนองยาง บ้านหัวขัว บ้านหนองม่วง บ้านหนองเชือก บ้านม่วง เหนือ บ้านหัวขัวใหม่	บ้านยาง	ลำตะเมนชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก-5 กลุ่มน้ำย่อยที่ 3 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไร่ บ้านหนองโค่น บ้านสองพี่น้อง บ้านหนองรอกฟ้า บ้านวังทองพัฒนา บ้านดุมใหญ่	โนนดุม	ชุมพวง
บ้านทับรัก	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านคาทุ่ง บ้านขนาบ บ้านหนองแดง บ้านท่า บ้านคอนสวรรค์ บ้านคาทุ่ง บ้านชุมพวงธารทอง บ้านโลกเจริญ	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านหนองแวง บ้านโนนรัง บ้านสำโรง บ้านหนองตาล บ้านดุมหวาน บ้านใหม่โนนรัง	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านโลกพะวงด บ้านหนองปรือแก้ว บ้านโลกตอง บ้านหนองตะคลอง บ้านหนองม่วง บ้านหนองขาม บ้านสองคอน บ้านอุดมสุข	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านละโว้ บ้านสะแก บ้านละโว้พัฒนา	ประจักษ์	ชุมพวง
บ้านหนองแดง บ้านหนองหว้า บ้านหนองปรือสมอ บ้านโลกหินช้าง บ้านเก่าตาคำ บ้านหนองหว้าสีชมพู	สาหร่าย	ชุมพวง
บ้านลุงดามัน บ้านตะบอง บ้านหนองปรือ บ้านโนนไม้แดง บ้านหนองจิก บ้านหนองขาม บ้านตะคร้อ บ้านหนองไผ่ บ้านโลกขาม บ้านหนองพาน บ้านหนองบึง บ้านหนองกรวด บ้านหัวท่านบ บ้านตะเคียนงาม บ้านหนองสระบึง	โบสถ์	พิมาย
บ้านสะแกงาม บ้านหนองหญ้าขาว บ้านโพธิ์งาม บ้านหนองสะแก	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านตะป็น	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านเมืองพลับพลา บ้านสระแก้ว บ้านโนนทอง บ้านท่าลี่ บ้านสมสะอาด บ้านตะไถ่ บ้านโนนสำราญ บ้านหนองเคือซูด บ้านหนองแวงน้อย บ้านโนนฤๅษี บ้านกระเบื้องน้อย	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง
บ้านกรวด บ้านโลกแค บ้านหัวท่านบพัฒนา	กรวด	ห้วยแถลง
บ้านหนองม่วงใหญ่ บ้านหนองม่วงหวาน บ้านหัวอ้อ บ้านใหม่พุทธโธจารย์ บ้านนาตะคุด บ้านโนนรัง บ้านหนองนา บ้านหนองนาพัฒนา บ้านโนนจิว บ้านหนองลุมพุก	จิว	ห้วยแถลง
บ้านตะโก บ้านหนองกก บ้านโลกขาง บ้านโนนแก้ว บ้านโนนแฝก บ้านหนองไผ่ บ้านหนองโน บ้านเอื้ออารี	ตะโก	ห้วยแถลง
บ้านทับสวาย บ้านทับสวายพัฒนา บ้านสะพานสาม บ้านเจริญผล บ้านหนองหว้า บ้านบุตะเกา บ้านสระทอง บ้านสุขสันต์	ทับสวาย	ห้วยแถลง
บ้านไผ่นกเขา บ้านสรศักดิ์ บ้านสระมะค่า บ้านหนองสาย บ้านกระทุ่มแทน บ้านโลกขาด บ้านโนนเพชร บ้านโลกรักษ์ บ้านสายทอง บ้านพะไล บ้านหนองนกเขา	ห้วยตะเคียน	ห้วยแถลง
บ้านหนองผักโพด บ้านหนองปรือ บ้านโลกเพชร บ้านห้วยประดู่พัฒนา บ้านห้วยประดู่สามัคคี บ้านพุกภัยงาม บ้านหนองปรือพัฒนา	ห้วยประดู่	ห้วยแถลง
บ้านห้วยแถลง บ้านป่าเพ็ด บ้านหนองโสน บ้านเพชรมงคล	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง
บ้านหินดาด บ้านเมืองเพชร บ้านหลุมดิน	หินดาด	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค-6 กลุ่มน้ำย่อยที่ 3 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสาหร่าย บ้านหนองเจ้าเรือน บ้านโนนตูม บ้านหนองนาดี บ้านทุ่งสว่าง บ้านหนองปรือพัฒนา บ้านหนองลุมพุก	โนนตูม	ชุมพวง
บ้านโคกเพชร บ้านคงบัง	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านโนนทอง 1 บ้านเตือ บ้านยาง บ้านคูมน้อย	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านดาง บ้านหนองหัว บ้านโนนแดง บ้านบุตาหนา	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านท่าลาด บ้านหนองนกคู่ บ้านโคกสูงน้อย บ้านนาสีนวน บ้านโนนรังน้อย บ้านลุงประคู้ บ้านหนองท่อม บ้านหนองคานา บ้านเหล่าจั่น บ้านโนนชาด บ้านบง	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านพะไล บ้านคอนลำควน บ้านช่องแมว บ้านสระบัว บ้านทะยุง	ประสุข	ชุมพวง
บ้านหนองชุมแสง บ้านคอกควาย	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง
บ้านจอมศรี บ้านคอนทะยุง บ้านหัวทะมวง	จิว	ห้วยแถลง
บ้านหลุ่งตะเคียน บ้านตะแกรง บ้านตาค้อน บ้านตะเคียนทอง	หลุ่งตะเคียน	ห้วยแถลง
บ้านคูศิลาจันทร์ บ้านหนองโกสิย	หลุ่งประคู้	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค-7 กลุ่มน้ำย่อยที่ 4 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านชุมพวงธารทอง	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านขุนรัมย์ บ้านสะแก	ประสุข	ชุมพวง
บ้านตะบอง บ้านตะบอง บ้านหนองปรือ บ้านหนองจิก บ้านหนองขาม บ้านตะคร้อ บ้านนุสามัคคี บ้านหนองจิก บ้านหนองไผ่ บ้านโลกขาม บ้านหนองฟาน บ้านหนองเสว บ้านหนองบอน บ้านหัวทำนบ บ้านคอนตำแย บ้านหนองสระบึง	โบสถ์	พิมาย
บ้านขามใต้ บ้านชาด	คงใหญ่	พิมาย
บ้านหนองบัว บ้านจารย์ตำรา บ้านสนุ่น บ้านตะคร้อ บ้านป่ายาง	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านพุทรา บ้านหนองรัง	รังกาใหญ่	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค-8 กลุ่มน้ำย่อยที่ 4 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านยาง	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านประสูช บ้านลำโรง บ้านวัดจันทร์ บ้านยายพา บ้านเขว้า บ้านพะไล บ้านคอนลำควน บ้านแท่น บ้านช่องแมว บ้านโนนยาง บ้านขามใหม่ บ้านกราดโนนระเวียง บ้านหนองจอก บ้านสระบัว บ้านทะยุง บ้านประสูชชัย	ประสูช	ชุมพวง
บ้านขุนละคร	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านดงใหญ่ บ้านศาลา บ้านกล้วย บ้านโนนขาม บ้านดงเย็น บ้านโนนคุ้ม บ้านกล้วยสามัคคี	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านจิวพัฒนา	ท่าหลวง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค-9 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านส้ม บ้านหนองเต็ง บ้านโนนพะยอม บ้านหนองม่วง บ้านทวกบ้านกรูด	ช้างทอง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านขาม บ้านหนองหอย บ้านสามแคว บ้านหนองบัว บ้านมะคั้น บ้านใหม่	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระพุทธร บ้านพระพุทธร	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านโนนกราด บ้านหนองงูเหลือม บ้านรวง บ้านนาดาวงษ์ บ้านโนนหมัน บ้านโดนด บ้านเสม็ด บ้านโพธิ์น้อย บ้านโพธิ์ปรีอแวง บ้านหนองแดง	หนองงูเหลือม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองยาง บ้านหนองยาง บ้านโสง บ้านโสงหนองบัว	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านโลกสูง บ้านหนองโพธิ์ บ้านส่องใต้ บ้านระงม บ้านหัวสระ บ้านระงมพัฒนา บ้านมะม่วงพัฒนา บ้านส่องเหนือ บ้านลำคัญ บ้านหนองกระชาย	โลกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านกล้วย บ้านระกาย บ้านบึงทับช้าง บ้านสรรธรรมชนัน บ้านหนองกระดิงงา	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุ บ้านราษฎร์ประสงค์ บ้านหนองตะกอลอง บ้านบุพัฒนา	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านยู้ง บ้านโดนด บ้านศรีพัฒนา บ้านแสนเมือง บ้านหนองบัว บ้านลองตอง บ้านมะค่าพัฒนา	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก-9 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านลำโพง บ้านลำโพงใต้	พุดซา	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองไข่น้ำพัฒนา บ้านบึงรี บ้านคหนองบัว บ้านสนวน บ้าน โกรกพัฒนา บ้านโกรก บ้านหนองไข่น้ำ บ้านกระโดน	หนองไข่น้ำ	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองกระสัง บ้านหอกลอง บ้านหนองกระสังเหนือ	ด่านจาก	โนนไทย
บ้านกำปิ่ง	กำปิ่ง	โนนไทย
บ้านสะเดาเอน บ้านด่านทองหลาง บ้านหนองงูเหลือม บ้านขาม บ้าน ใหม่สะเดาเอน บ้านโนนด่าน บ้านไผ่สีทอง	โตนด	โนนสูง
บ้านท่าระแวก บ้านถนนถั่ว บ้านเกรา บ้านดอนมัน	ใหม่	โนนสูง
บ้านหนองพลอง บ้านดอนเพกา บ้านถนนหัก	ขามเฒ่า	โนนสูง
บ้านมะระ	ดอนชมพู	โนนสูง
บ้านดอนหาวาย บ้านหนองหาวาย บ้านหนองตะครอง บ้านโนนมะกอก บ้านหนองบง	ดอนหาวาย	โนนสูง
บ้านด่าน บ้านบุ บ้านหัวบึง บ้านหนองสะแก บ้านหนองหว้า บ้าน ด่านคนคบ บ้านหนองหลักร้อย บ้านคอนน้อย บ้านหนองกระทุ่ม บ้านดอนไร่ บ้านโนนน้อย บ้านโคกเกริ่นรัมย์เย็น บ้านหนองแมว	ด่านคล้า	โนนสูง
บ้านสระเพลง บ้านโคกประหอม บ้านหญ้าคา บ้านหนองหัวแรด บ้านมะรุ้ม บ้านคอนแฝก บ้านหนองนา บ้านดอนมันกระซาง บ้าน โนนวัด บ้านคอนแฝกพัฒนา	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านมะค่า บ้านโนนดินทราย บ้านหนองม้า บ้านดอนม่วง บ้านถั่ว แปบ บ้านหนองม้าใหม่	มะค่า	โนนสูง
บ้านคอนผวา บ้านคอนพรหมสร	ลำคองษ์	โนนสูง
บ้านโนนทอง บ้านหนองโจด บ้านโนนมันเทศ	ลำมูล	โนนสูง
บ้านหนองไผ่ บ้านเมืองทอง	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านหนองโพธิ์ บ้านเสมา บ้านโนนข้าวตาก บ้านคอนตลุงหว้า	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านหูก บ้านนาบ บ้านด่านช้าง บ้านห้วยจตุลง บ้านหนองจาน บ้านโนนสะอาด	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง
บ้านหนองปรือ บ้านโนนมะเกลือ บ้านโจด บ้านโนนบ้านนา บ้าน โนนสามัคคี	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านโนนเต็ง บ้านหนองกก บ้านตลุกสาหร่าย บ้านหนองกระทุ่มเตียน บ้านโนนทอง บ้านโคกน้อยพัฒนา บ้านใหม่บัวทอง	โนนเต็ง	คง

ตารางภาคผนวกที่ ก-9 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนตาล	ตาจั่น	คง
บ้านหนองบัว บ้านหนองขาม บ้านบะดาวเรือง บ้านหนองพลวง บ้านหนองโสน บ้านโนนสมบูรณ์	หนองบัว	คง
บ้านห้วยทราย	หนองมะนาว	คง
บ้านเหมตำ บ้านหนองมโนรมย์	ทองหลวง	จักราช
บ้านโคกพระ บ้านหนองจอก บ้านน้อย	หนองพลวง	จักราช
บ้านตะบอง บ้านหนองปรือ บ้านโคกขาม บ้านหนองบอน	โบสถ์	พิมาย
บ้านในเมือง บ้านในเมือง บ้านสว่าง บ้านกอก บ้านดอนแซะ บ้านวังกลาง บ้านจี้เหล็ก บ้านทองหลวง บ้านดง บ้านประตูลี้ บ้านน้อย บ้านใหม่สามัคคี บ้านเมรุพรหมทัต บ้านท่าสงกรานต์	ในเมือง	พิมาย
บ้านกระเบื้องน้อย	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านขามใต้ บ้านซาต	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านท่าหลวง บ้านท่าหลวง บ้านหนองบัว บ้านจารย์ตำรา บ้านสนุ่น บ้านตะคร้อ บ้านป่ายาง บ้านท่าหลวง บ้านสระงาม	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านเพกา บ้านละหลอด บ้านสวนยา บ้านวังม่วง บ้านขามตามข บ้านโนนกราด บ้านยางน้อย	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านบุญส่งพัฒนา บ้านพิทักษ์กร บ้านทิวสังเคราะห์ บ้านจันทภูมิ เวท บ้านเทพหัสติน บ้านใหม่จ่มวก บ้านโนนกระเบื้อง บ้านหนองหัวช้าง บ้านสะแกงาม บ้านหนองหญ้าขาว บ้านโพธิ์งาม บ้านโนนสูง บ้านหนองซอน บ้านถาวรพัฒนา บ้านบดินทร์เคชา บ้านสายชลพัฒนา บ้านหนองสะแก บ้านบุญส่งสามัคคี บ้านพิทักษ์พัฒนา บ้านจันทพัฒนา	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านพุทรา บ้านรังกาใหญ่ บ้านตะป็น บ้านหนองน้ำกิน บ้านรังกา น้อย บ้านหนองโสมง บ้านพุทรา บ้านนิคมพัฒนา บ้านนิคมสามัคคี บ้านหนองรัง บ้านตะป็นน้อย บ้านพุทราพัฒนา บ้านตะป็น บ้านหนองसान	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านปำรัง บ้านครองนมวัว	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านหนองใหญ่ บ้านหนองขาม บ้านหนองบัวคำ บ้านหนองระเวียง บ้านมาบประคู้ บ้านนาดาหิน บ้านโนนสะเคา บ้านหนองโสน บ้านเพชร บ้านหัวถนน บ้านโจด บ้านก้ำพัฒนา บ้านหนองกุฎิงาม บ้านน้ำตาลพัฒนา	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านหนองปรือ บ้านโคกพลวง	หูล่งประคู้	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 10 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองป่าโอบ บ้านหนองกรด	ช้างทอง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านด่านท่าแดง บ้านโนนสะเดา บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านช่องโค บ้านหนองบัว บ้านท่าช้าง บ้านตลาดท่าช้าง	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านฝั่งตะคอง	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระวังหาร บ้านสวาสดี บ้านสวาสดี บ้านประกายปรัง บ้านสลักไผ่	หนองงูเห่า	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านลำเซิงไกร	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านปูน	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านเมืองที บ้านโนนตะกั่ว บ้านหนองอ้อ บ้านโค้งมะกอก บ้านโนนคราม บ้านคล้า บ้านปราสาท	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านด่านเกวียน บ้านโตนดเก่า บ้านโตนด บ้านโตนด บ้านทุ่งมน	โตนด	โนนสูง
บ้านหัวถนน บ้านสี่เหลี่ยม บ้านหนองโสน บ้านเพราม บ้านคอนม่วง บ้านจันชุม บ้านใหม่ บ้านใหม่กลอ บ้านหนองโสนพัฒนา บ้านใหม่คอนเปล้า บ้านเกราพัฒนา	ใหม่	โนนสูง
บ้านไฟ บ้านขามเต่า บ้านเกรียม บ้านสระพระ บ้านโนนกระดิน บ้านโนนพัฒนา	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านจันอัด บ้านโค้งกระชาย บ้านคำดิง บ้านคอน บ้านใหม่บ้านโค้งกระพี	จันอัด	โนนสูง
บ้านคอนขมพู บ้านส้ม บ้านสระพรวน บ้านคอนรี บ้านเมืองที บ้านเปลาะปลอ บ้านศรีสุข บ้านคอนตะแบง บ้านคอนขมพูพัฒนา บ้านจอก บ้านมิตรภาพ บ้านแสนสุข	คอนขมพู	โนนสูง
บ้านคอนหวาย บ้านคอนตะแบง	คอนหวาย	โนนสูง
บ้านลำโรง บ้านตลาดแค บ้านวังม่วง บ้านตะขบ บ้านใหม่เกษมใต้ บ้านห้วยคาใต้ บ้านปราสาทใต้ บ้านปราสาทเหนือ บ้านห้วยคาเหนือ บ้านหนองแหน บ้านสะเทต บ้านสามแยกตลาดแคบ้านใหม่เกษมเหนือ บ้านหัวท้านบ บ้านตลาดแคตะวันออก บ้านจิวตะแบก บ้านธรรปราสาท บ้านคอนยาง บ้านหนองแหนพัฒนา	ธรรปราสาท	โนนสูง
บ้านเพชร บ้านขามซังโค บ้านลำโรงกระจาย บ้านนุ บ้านบึง บ้านกระสัง บ้านห้วยปลอก บ้านคอนขวาง บ้านขามโนนสันติ บ้านขนายดี บ้านบึงมิตรภาพ บ้านบึงพัฒนา	บึง	โนนสูง
บ้านพลสงคราม บ้านเสลา บ้านหนองสรวง บ้านคอนมะเห็ดบ้านคอนนุตาโพธิ์	พลสงคราม	โนนสูง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 10 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านห้วยใหญ่ บ้านพลจลล บ้านมะเกลือ	มะค่า	โนนสูง
บ้านโนนพรม บ้านโนนบ่อ	ลำคองษ์	โนนสูง
บ้านปำรัง บ้านมะค่า บ้านนาราด บ้านนาราดพัฒนา	ลำมูล	โนนสูง
บ้านหลุมข้าว บ้านขาคิม บ้านสระจันทร์ บ้านท่ากระสัง บ้านห้วยน้อย บ้านกอก บ้านดงพลอง บ้านไพล บ้านท่ากระทุ่ม บ้านใหม่หนองบัว บ้านซาด บ้านเพิก บ้านโกรกขาม บ้านไพลพัฒนา บ้านหลุมข้าว พัฒนา บ้านดงพลองพัฒนา บ้านโนนตะโก	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านเหนือ บ้านเมืองนาท บ้านทัพวัง บ้านห้วย บ้านหนองไร่ บ้าน โนนพฤษดิ์	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านดอนทะอึง บ้านหินตั้ง บ้านหนองหัวฟาน บ้านโคกภูขาด	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านดอนน้อย	ดอนใหญ่	คง
บ้านตะกุดเครือปลอก บ้านตะโกทุ่ง	ตาจีน	คง
บ้านโนนทราย	จักราช	จักราช
บ้านเหมสูง บ้านโนนนางฝ้าย บ้านทองหลาง บ้านหนองบัวตะแบง บ้านหนองคาโย บ้านดุม บ้านดุม บ้านเหมราษฎร์	ทองหลาง	จักราช
บ้านหนองพลวง บ้านหนองแมว บ้านขามทุ่ง บ้านพุดชา บ้านม่วง บ้านบุ บ้านโลกพระ บ้านโลกโถม	หนองพลวง	จักราช
บ้านขาม บ้านนางเหริฐ บ้านม่วง บ้านวังหิน	ในเมือง	พิมาย
บ้านเตย บ้านคำแย บ้านกระเบื้องใหญ่ บ้านไผ่ บ้านโนนกระสัง บ้าน ท่ามะเขือ บ้านวัด บ้านจบก	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านทับควาย บ้านซาด บ้านโนนสามัคคี	ชีวาน	พิมาย
บ้านดงใหญ่ บ้านกล้วย บ้านรัตนภพ บ้านดงเย็น บ้านกล้วยสามัคคี	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านโนนม่วง บ้านขามกลาง บ้านจิวพัฒนา	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านยาง บ้านโนนหลักถึ บ้านโนนกระหาด บ้านโนนสูง บ้านห้วย บ้านมะค่าระเว บ้านโนนโพธิ์	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านกลาง บ้านช่องโค	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านสัมฤทธิ์ บ้านท่าแดง บ้านซิม บ้านพุทรา บ้านหัวท้านบ บ้านคล้า บ้านตาล บ้านสิบสมบูรณ์ บ้านสัมฤทธิ์พัฒนา บ้านสำเร็จ บ้านซิม พัฒนา บ้านตลาดเจียบ	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านดอนห้วย บ้านจิว บ้านดอนประดู่	หนองระเวียง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก-11 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านเกาะแหลม บ้านสะพานเลียบ	บึงปรือ	เทพารักษ์
บ้านไทยเจริญ	วังยายทอง	เทพารักษ์
บ้านสำนักตะคร้อ บ้านหนองโพธิ์ บ้านเทพนิมิต บ้านหัวสระ บ้าน ทำนบเทวดา บ้านชุมชนพัฒนา บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านหนองโพธิ์ เหนือ บ้านวังกระทะ บ้านศิลาทอง บ้านวังกระทะเหนือ บ้านโนน ทองกลาง บ้านถนนมเขต บ้านเทพารักษ์ บ้านวังกะหาด	สำนักตะคร้อ	เทพารักษ์
บ้านหนองแวง บ้านหิงห้อย บ้านโนนแหน บ้านโคกกระปือ บ้าน โนนทอง บ้านโนนเต็ง บ้านใหม่เจริญธรรม บ้านหนองหว้า บ้านน้อย หนองแวง บ้านวังทรายทอง บ้านท่าวังศาล บ้านหนองแวงพัฒนา บ้านวังสมบูรณ์ บ้านเทพประทานพร บ้านเทพทักษิณ บ้านหิงห้อยใต้ บ้านท่าหินงม	หนองแวง	เทพารักษ์
บ้านโลกสูง บ้านหนองโพธิ์ บ้านส่องเหนือ	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านสะแกกรัง บ้านบึงตะโก	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะเดื่อ บ้านพุดชา บ้านพุดชาภิรมย์ บ้านคอนกระทิง บ้านสระ โพธิ์ บ้านศิระชะ้าง บ้านเขว้า บ้านหนองยารักษ์ บ้านลำโพง บ้าน หนองยารักษ์เหนือ บ้านลำโพงใต้	พุดชา	เมืองนครราชสีมา
บ้านสันเทียะ บ้านโนนไทย บ้านโนนมะกอก บ้านโนนห้วย บ้านไร่ บ้านดอนทะยง บ้านโนนพริก บ้านดอนแต้ว บ้านใหม่ บ้านสระจะงะ บ้านดอนโอบสัด บ้านโนนพัฒนา	โนนไทย	โนนไทย
บ้านชาด บ้านกระเสี้ยว บ้านหนองแวง บ้านกำปิง	กำปิง	โนนไทย
บ้านค้ำพลูเหนือ บ้านค้ำพลูใต้ บ้านหนองรวง บ้านกระพี บ้าน หนองตาล บ้านหนองบัว บ้านค้ำพลูกลาง	ค้ำพลู	โนนไทย
บ้านหนองกระสัง บ้านโนนสูง บ้านบุ บ้านตะคร้อ บ้านโนนพุทรา บ้านหอกลอง บ้านดอน บ้านหนองสะแก บ้านหนองกระสังเหนือ บ้านโคก บ้านโนนมะค่า	ด่านจาก	โนนไทย
บ้านหลุมปูน บ้านดอนสระจันทร์ บ้านโตนด บ้านหนองคาแมน บ้าน ศรีพัฒนา	ถนนโพธิ์	โนนไทย
บ้านกุดเวียน บ้านดอนยาว บ้านสระตะเฒ่า บ้านหนองแจง บ้านโพธิ์คา ลี บ้านเมืองเก่า บ้านโกรกหอย บ้านสระตะเฒ่าหิน	บัลลังก์	โนนไทย
บ้านวัง บ้านหนองกลางดอน บ้านโคกสะอาด บ้านวังใหม่	บ้านวัง	โนนไทย

ตารางภาคผนวกที่ ก-11 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านคู บ้านหนองไผ่ บ้านมะเกลือ บ้านมะค่า บ้านทุ่งหนองแหวน บ้านหนองคู บ้านหนองโพธิ์น้อย บ้านจันทร์คู	มะค่า	โนนไทย
บ้านโคกหนองไผ่ บ้านนุ บ้านโคก บ้านโคกน้อย บ้านม่วง บ้านสระ ตอง บ้านห้วย บ้านหนองโสน	สายออก	โนนไทย
บ้านสระพัง บ้านหนองอุโลก บ้านหนองกรด บ้านหนองประจักษ์ บ้าน โพธิ์ บ้านโคกตะแบง บ้านโคกมงคล	ตำโโรง	โนนไทย
บ้านโนนตากกลาง บ้านคอนท้าว บ้านกระเพรา บ้านคอนหนาด	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านหนองห้าง บ้านหนองพลอง บ้านกลิ้ง บ้านด่านคนคอบ บ้านหนองสะแก	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านโนนกลาง บ้านด่าน บ้านหนองหว้า	ด่านคล้า	โนนสูง
บ้านมะรุ้ม บ้านหนองนา บ้านโนนวัด บ้านคอนแฝกพัฒนา	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านคอนผวา บ้านกระถิน บ้านคอนพรหมสร บ้านหนองเครือชูดพัฒนา	ลำคองษ์	โนนสูง
บ้านหนองม่วง	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองคู บ้านพวงพยอม	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านบึงอ้อ บ้านโนนตาล บ้านกุ่มพะยา บ้านบุระไหล บ้านหนอง กระโดน บ้านคอนมะเกลือ บ้านหนองกระทุ่ม บ้านโนนตาลใหญ่ บ้านบึงสมบูรณ	บึงอ้อ	ขามทะเลสอ
บ้านโลกแวงใหม่ บ้านโตนด บ้านโลกแวงเก่า บ้านหนองสะแก บ้านหนองหัวแหวน บ้านโลกแวงพัฒนา บ้านพุนผล บ้านหนอง สะแกพัฒนา	พันดุง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองสรวง บ้านหนองกก บ้านหนองสรวงพัฒนา บ้านหนอง สรวงสามัคคี บ้านหนองสรวงรุ่งเรือง บ้าน โลกพัฒนา บ้านหนอง สรวงสันติสุข	หนองสรวง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองไผ่ บ้านคูเมือง บ้าน โนนเกษตร บ้านเมืองทอง บ้านหนอง โบสถ์	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านโนนเมือง บ้านสระกรวด บ้านหนองกกไม้พอง บ้านจิว บ้านคริม ม่วง บ้านสระแจง บ้านหนองทุเรียน บ้านตลุกหิน บ้านเมืองชัยพัฒนา	โนนเมือง	ขามสะแกแสง
บ้านขาม บ้านนุก บ้านด่านช้าง บ้านโนนหญ้าคา บ้านห้วยจตุง บ้าน คู บ้านหนองจาน บ้าน โนนแจ่ง บ้านหนองมะค่า บ้านริมบึง บ้าน โนน สะอาด	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง

ตารางภาคผนวกที่ ก-12 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้าน โนนคึกชี บ้านหนองแหน บ้านหนองโพธิ์ บ้านหัวบึง บ้านหนอง ชาคิม บ้านดอนสามัคคี บ้านห้วยสมบูรณ์	ชีวิ๊ก	ขามสะแกแสง
บ้านดอนพะงาด บ้านดอนใหญ่ บ้านใหม่	พะงาด	ขามสะแกแสง
บ้านทัพมะขาม	บ้านปรางค์	คง
บ้าน โนนเต็ง บ้านคลองแคเหนือ บ้านดงมะเกลือ บ้าน โนนสายทอง บ้านหัวทำนบ บ้านสระสี่เหลี่ยม บ้านใหม่ทรายทอง บ้านคลองแค กลาง	โนนเมืองพัฒนา	ด่านขุนทด
บ้านถนนหักใหญ่ บ้านไร่ บ้านโสมน้อยพัฒนา	กุศพิมาณ	ด่านขุนทด
บ้านหนองบง บ้านหนองหัวช้าง บ้านพระ บ้านดำนโน บ้านดอน บ้าน หัวบึง บ้านดอนขาม	ดำนโน	ด่านขุนทด
บ้านหาญ บ้านหัวบึง บ้านใหม่เจริญสุข บ้านถนนหักน้อย บ้านดอน กลอย บ้านด่านขุนทด บ้านเมืองหาญ บ้านหนองโสน บ้านโลกพัฒนา บ้านใหม่ไทยเจริญ บ้านถนนหักน้อยพัฒนา	ด่านขุนทด	ด่านขุนทด
บ้านละเลิงพิมาณ บ้านพระหัวบึง บ้านน้อย บ้านดำนนอก บ้านมะขาม น้อย บ้านหัวบ่อ บ้านดำนเหนือ	ดำนนอก	ด่านขุนทด
บ้านตะเคียน บ้านหินหล่อง บ้านหนองละมั่ง บ้านหนองพังไผ่ บ้าน กุมม่วง บ้านหินลาด บ้านดงกระสัง บ้านใหม่ไชยณรงค์ บ้านมอสูง บ้านหนองชิงโค บ้านตะเคียนเหนือ บ้านหนองละมั่ง14	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านสระพัง บ้านกุศโลก บ้านสระพังเหนือ	บ้านเก่า	ด่านขุนทด
บ้านหนองบัวโคก บ้านฝายโบสถ์ บ้านหนองปรือ บ้านเสลา	บ้านแปรง	ด่านขุนทด
บ้านพันชนะ บ้านดอน บ้านหนองพลวง บ้านมาบกระสัง บ้าน โนน สง่า บ้านโป่งกระสัง บ้านหนองมะค่า บ้านวะระเวียง บ้านพลกรัง น้อย	พันชนะ	ด่านขุนทด
บ้านหลุง บ้านบุ บ้านใหม่ บ้านสระจระเข้ บ้านดอนตะหนักใหญ่ บ้านดอนตะแบง บ้านโนนโบสถ์ บ้านดอนเซาะ บ้านหนองสาร บ้าน ดอนตะหนักน้อย บ้านเทพไพรทอง บ้านไทรทอง	สระจระเข้	ด่านขุนทด
บ้านโลกสามัคคี บ้านหนองกระโดน บ้านหนองไทร บ้านดอนป่า โอบ บ้านดอนแคว้ บ้านหัวนา บ้านไทรงาม	หนองไทร	ด่านขุนทด
บ้านหนองแหน บ้านหนองหัน บ้านหนองกราด บ้านโกรกสมอ บ้าน หนองขุขุมเมือง บ้านเกาะลอย บ้านใหม่ศรีสุข บ้านหนองยายหอม บ้านสุขสันต์ บ้านใหม่แหลมทอง บ้านเทวานิมิตร	หนองกราด	ด่านขุนทด

ตารางภาคผนวกที่ ก-12 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองบัวตะกวด บ้านกุดน้ำใส บ้านหนองกระเทียมใต้ บ้าน โลกน้อยเจริญผล บ้านโนนระเวียง บ้านจะนู บ้านใหญ่ บ้านใหม่โนนระเวียง บ้านสามกลุ่มพัฒนา	หนองบัวตะกวด	ด่านขุนทด
บ้านกุดพุดชา บ้านโนนจั่ว บ้านเขื่อน บ้านโค้งตะคร้อ บ้านนุ่งระกำ	หนองบัวละคร	ด่านขุนทด
บ้านห้วยบง บ้านหนองกราดน้อย บ้านป่ารังงาม บ้านศิลาธรรมสามัคคี บ้านน้อยพัฒนา บ้านชัยพลู บ้านชัยยาง บ้านเสารั้ว บ้านชัยพลูน้อย บ้านทรัพย์สมบูรณ์ บ้านถ้ำเต่า บ้านโนนสะอาด บ้านโปรงใหญ่ บ้านชัยน้ำเย็น บ้านชัยสนุ่น บ้านห้วยโปรง บ้านชัยเจริญ	ห้วยบง	ด่านขุนทด
บ้านหินดาด บ้านท่าชีเหล็ก บ้านห้วยจรเข้ม บ้านปราสาท บ้านกุดนางทอง บ้านค่ายทะยง บ้านโนนจืด บ้านนาตาหน บ้านโคกกระพี้ทอง บ้านโคกสามัคคี บ้านหินดาดตะวันออก บ้านปราสาทใต้ บ้านรวมใจ บ้านพูนทอง บ้านหินดาดเหนือ บ้านห้วยจรเข้มเรือ บ้านห้วยจรเข้มตะวันออก บ้านท่าชีเหล็ก2 บ้านกุดพญา	หินดาด	ด่านขุนทด
บ้านโนนสง่า บ้านมาบค่าย บ้านหนองยาง บ้านโคกดินแดง บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยสามขา บ้านเต็งเตี้ย บ้านตะเคียนงาม บ้านโคกเพชร บ้านตลุกขี้โค บ้านโกรกมะขามป้อม บ้านมาบลาน	ทัพเรือ	พระทองคำ
บ้านพังเทียม บ้านหนองกอก บ้านโกรกช้างน้อย บ้านบึงน้อย บ้านตลุกฝักไร บ้านหัวทาบ บ้านป่าเพกา-โนนพุดชา	พังเทียม	พระทองคำ
บ้านโคกสุวรรณ บ้านมาบกราดพัฒนา บ้านโค้งเจริญ บ้านหนองเข้ บ้านมาบกราด บ้านหนองหัวรวก	มาบกราด	พระทองคำ
บ้านสระพระ บ้านโกรกมะค่าเหนือ บ้านสระพระพัฒนา	สระพระ	พระทองคำ
บ้านหนองหอย บ้านถนนหัก บ้านท่าบพัฒนา บ้านโค้งสำโรง บ้านหนองกอก บ้านนุเข้ บ้านตลุกขี้โค บ้านห้วยน้อย บ้านห้วยปะคำ บ้านท่าบพัฒนาใต้ บ้านใหม่โนนทอง บ้านพระงาม บ้านศรีพัฒนา	หนองหอย	พระทองคำ
บ้านปางละกอ บ้านหนองคู บ้านชัยกระจาย	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านหนองแวง บ้านดอนเมือง	ดอนเมือง	สีคิ้ว
บ้านโนนประดู่ บ้านค่ายทะยง บ้านวังโรงใหญ่ บ้านวังราง บ้านหนองสองห้อง บ้านถ้ำมังกรทอง บ้านฝายหลวง บ้านโนนประดู่คุ้มใต้	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านตะกั่วเก่า บ้านห้วยตะแคงเหนือ บ้านมงคลชัยพัฒนา	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว
บ้านวะยาว บ้านโคกรวก บ้านดงลำไย บ้านคลองดินดำ	หนองหญ้าขาว	สีคิ้ว
บ้านโคกกระพี้ บ้านโคกหินเหล็กไฟ	โนนคำ	สูงเนิน
บ้านโคกแจ้ง บ้านสัมภวงาม	เสมา	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก-13 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านลำเชิงไกร	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงประเสริฐ	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุกระถิน บ้านน้อย บ้านละลมเหนือ บ้านคอนพัฒนา	พุดซา	เมืองนครราชสีมา
บ้านส้มป่อย	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านโลกพรหม บ้านด่านกรงกราง บ้านหลักร้อย บ้านม่วงหนองเต้ บ้านด่านใต้	โนนไทย	โนนไทย
บ้านจอก บ้านจาน บ้านอ้อ บ้านนา บ้านใหม่่นารี บ้านโนนหัวนา บ้านตะกรุด บ้านไพล บ้านจานเหนือ บ้านอ้อเหนือ บ้านนารีพัฒนา	กำแพง	โนนไทย
บ้านชิน บ้านหนองเขวา บ้านโนนหินขาว	ค้ำพลู	โนนไทย
บ้านด่านจาก บ้านตะคร้อ2	ด่านจาก	โนนไทย
บ้านกระตุ๊ก บ้านโนนพรหม บ้านแล่ง บ้านถนนโพธิ์	ถนนโพธิ์	โนนไทย
บ้านโนนเจดีย์ บ้านหนองแวง บ้านคูเมือง บ้านน้อย บ้านกระดาน บ้านบัลลังก์ บ้านสระซูด บ้านโนนทองพัฒนา บ้านทำนบพัฒนา บ้าน คูเมืองใหม่ บ้านโนนเจดีย์พัฒนา	บัลลังก์	โนนไทย
บ้านคอนคำแย บ้านบุ บ้านหนองน้ำใส บ้านถนนาวรี บ้านคอนมะยม บ้านคอนใหม่	บ้านวัง	โนนไทย
บ้านโกรกกระสัง บ้านหนองกระทุ่ม	มะค่า	โนนไทย
บ้านสายออ บ้านสวาย บ้านกุดจิก	สายออ	โนนไทย
บ้านนารายณ์ บ้านลำโรง บ้านคอนจิว บ้านแปรง บ้านตะคร้อ บ้าน ทรงธรรม บ้านคอนจี่เหล็ก บ้านคูม บ้านนารายณ์เหนือ บ้านมอคิน แดง	ลำโรง	โนนไทย
บ้านเมืองที บ้านโนนตะกั่ว บ้านโนนคราม บ้านคล้า บ้านปราสาท บ้านโนนพัฒนา บ้านคล้าเก่า	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านไผ บ้านขามเต่า บ้านเกรียม บ้านสระพระ บ้านโนนลำโรง บ้าน โนนพัฒนา	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านลำโรง บ้านจันอัด บ้านเหล่า บ้านด่านดิง บ้านคอน บ้านใหม่ บ้านโค้งกระพี	จันอัด	โนนสูง
บ้านโนนพรหม บ้านสะพาน บ้านคองหงส์ บ้านโนนสะพาน บ้านโนน ลาว บ้านหนองเครือซูด บ้านโนนบ่อ บ้านโนนกราด	ลำคองหงษ์	โนนสูง
บ้านท่ากระทุ่ม บ้านขาคิม บ้านไพลพัฒนา บ้านหลุมข้าวพัฒนา บ้าน กอก บ้านเพิก บ้านดงพลอง บ้านดงพลองพัฒนา	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านหนองตะครอง บ้านคอนตานาด	หนองสรวง	ขามทะเลสอ
บ้านพันดุง บ้านศิลาทอง บ้านพันดุงพัฒนา	พันดุง	ขามทะเลสอ

ตารางภาคผนวกที่ ก-13 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนคำหนัก บ้านตะโก	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านสันติสุข บ้านนุละกอ บ้านสะแกราษฎร์	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง
บ้านนุอ้อย บ้านชีวิก บ้านนุกล้วย บ้านสระอโนดาต บ้านหนองกระทุ่ม	ชีวิก	ขามสะแกแสง
บ้านสะแกแสง บ้านหนองไช้ น้ำ บ้านหนองไอ้เผือก บ้านโนนประคู้ บ้านเปะ บ้านหนองบอน บ้านมะเกลือ	พะวงด	ขามสะแกแสง
บ้านโคกคูขาด	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านคลองแคใต้ บ้านห้วยดินคำ บ้านโนนเมือง	โนนเมืองพัฒนา	ด่านขุนทด
บ้านสำนักพิมาน บ้านคอนใหญ่ บ้านโนนสะอาด บ้านนุ้เหล็ก บ้านโนนสง่า บ้านพิงพิมาน บ้านกระชาว บ้านคอนน้อย บ้านกุดพิมาน บ้านหนองกระเทียมเหนือ บ้านใหม่แสนสุข	กุดพิมาน	ด่านขุนทด
บ้านบึงน้อย	ด่านโน	ด่านขุนทด
บ้านโคกรักษ์ บ้านโพธิ์ทอง บ้านจัน	ด่านขุนทด	ด่านขุนทด
บ้านกุดม่วงพัฒนา บ้านม่วงทองพัฒนา บ้านโกกรลือก บ้านคอนใหญ่	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านน้อย บ้านโนนสะอาด บ้านเก่า บ้านกลาง บ้านชัยพัน บ้านมะเรียง บ้านวังโป่ง บ้านวังโป่งเหนือ	บ้านเก่า	ด่านขุนทด
บ้านระไหว บ้านประดู่ราม บ้านคูขาด บ้านหลุ่ง บ้านแปรงใหม่พัฒนา บ้านแปรง บ้านโนนสะอาด บ้านหนองเรือ	บ้านแปรง	ด่านขุนทด
บ้านมาบกราด	พันชนะ	ด่านขุนทด
บ้านหนองสะแก บ้านหนองแดง บ้านใหม่ประชาสรรค์	หนองไทร	ด่านขุนทด
บ้านกระทุ้งโพรง บ้านหนองโสน	หนองกราด	ด่านขุนทด
บ้านสระสมบูรณ์ บ้านคอนมุกมัน บ้านสระจืด บ้านห้วยใหญ่	หนองบัวตะเคียด	ด่านขุนทด
บ้านหนองจี่दै บ้านโนนสง่า บ้านหนองบัวละคร บ้านบึงบัวทอง	หนองบัวละคร	ด่านขุนทด
บ้านศรีบุญเรือง บ้านทุ่งสว่าง	หินดาด	ด่านขุนทด
บ้านทัพร้าง บ้านกุดตาตำ บ้านกุดไผ่ บ้านโนนสูง บ้านเดินตะโก บ้านคอนขวาง บ้านหนองกระทุ่ม บ้านโนนจิว	ทัพร้าง	พระทองคำ
บ้านยางสามต้น บ้านสระตาล บ้านหนองปลาไหล บ้านทองหลางพัฒนา บ้านโพนไพล บ้านห้วยยางโนนมะค่า บ้านหนองแห้ว บ้านหนองโพธิ์ บ้านทองหลาง บ้านโนนไทรโยง บ้านหัวถนน บ้านชายพะเนา บ้านโนนทอง	พังเทียม	พระทองคำ
บ้านเจริญผล บ้านโกกรพัฒนา	มาบกราด	พระทองคำ
บ้านห้วยยางใต้ บ้านคูเมืองน้อย บ้านขมาดไพร บ้านหนองปล้อง บ้านโกกรมะค่า บ้านปะคำ บ้านหนองไทร บ้านปะคำใต้	สระพระ	พระทองคำ
บ้านโคกเพชร	หนองหอย	พระทองคำ
บ้านดอนหัวมัน	กฤษณา	สีคิ้ว

ตารางภาคผนวกที่ ก-14 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านพิมาน	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองบัวโคก บ้านหนองยาง บ้านโคกสามัคคี	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านโนนเพชร บ้านหนองกกพัฒนา บ้านคลองมะเดื่อ	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านหนองกก บ้านสำโรง	ท่าจะหลุง	โชคชัย
บ้านหนองชุมแสง บ้านละลม บ้านสระตะหมก	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านสายธาร บ้านคลองเมือง บ้านพระนารายณ์ บ้านดงพลอง บ้านหนองหญ้าปล้อง บ้านทรัพย์เจริญ	คลองเมือง	จักราช
บ้านโคกชาด บ้านหนองบัวกลาง บ้านหนองคล้า บ้านสะพานถม บ้านน้ำซับ บ้านโนนจิว บ้านจักราช บ้านหนองพลวง บ้านโนนพฤกษ์ บ้านหนองจอก บ้านหนองพฤกษ์ บ้านโนนพะไล บ้านหนองนกแก้ว	จักราช	จักราช
บ้านหนองมโนรมย์	ทองหลาง	จักราช
บ้านโนนไม้แดง บ้านตาเงิน บ้านหนองตะไถ่น้อย บ้านหนองตะไถ่ บ้านอุดมทรัพย์ บ้านใหม่ศรีจันทร์สินธ บ้านละกอ บ้านหนองไผ่น้อย บ้านลุงอ่อน บ้านอรพิมพ์ บ้านโนนคาพรหม บ้านหนองเครือชูด บ้านโคกสำโรง บ้านละกอ บ้านโกรกไม้แดง	ศรีละกอ	จักราช
บ้านหนองบัวขาว บ้านวังวารี บ้านบุวังหว้า บ้านโคกหนองโสน บ้านโคกหนองโสน บ้านสีสุก บ้านชาด บ้านนาลุง บ้านหินมงคล บ้านหนองไผ่ บ้านขาม บ้านหัวอ่างพระราชดำริ บ้านใหม่มงคล บ้านโนนทรายทอง	สีสุก	จักราช
บ้านหนองขาม บ้านหนองนกคุ้ม บ้านหนองแมว บ้านโนนทะยุง บ้านโพธิ์ บ้านหนองสะแกเครือ บ้านลุงม่วง บ้านโนนพะไล บ้านจาน	หนองขาม	จักราช
บ้านโนนจิว บ้านโนนคอย บ้านหนองจอก	หนองพลวง	จักราช
บ้านหินโคน บ้านโคกพลวง บ้านหนองตะครอง บ้านโนนมัน	หินโคน	จักราช
บ้านหนองบัวคำ บ้านมาบประคู้ บ้านก้ำพัฒนา บ้านหนองขาม บ้านโนนหญ้างาม บ้านโจด	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านหนองหัวแรด บ้านหนองจาน บ้านโพธิ์ณรงค์ บ้านแหลมทอง บ้านโคกลุงกราด บ้านโคกลอย บ้านรวงทอง บ้านคลองสารเพชร บ้านหนองสะแก บ้านหนองลูกควาย	แหลมทอง	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก-14 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสระซาง บ้านทรัพย์เจริญ บ้านชัยประคู้ บ้านสระสำราญ	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก
บ้านโนนสุวรรณ บ้านมะขามป้อม บ้านใหม่ไทยเจริญ บ้านหัวอ่าง บ้านใหม่สมบูรณ บ้านใหม่อุดม	บ้านใหม่	หนองบุญมาก
บ้านหนองจาน บ้านอ่างน้ำ บ้านลุงเขว้า บ้านจิตประสงค์ บ้านจง ประเสริฐ บ้านขุนจิตพัฒนา บ้านตะครองงาม บ้านหนองพะยอม	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านดอนหนองจิก บ้านสันติสุข บ้านท่าตะแบก บ้านสารภี บ้านสารภี บ้านโนนจีตุน บ้านหนองปรือราษฎร์พัฒ บ้านพระ บ้านหนองปลา ไหล บ้านวังไทรพัฒนา บ้านประสงค์พัฒนา บ้านคอนทะยูง	สารภี	หนองบุญมาก
บ้านหนองไผ่แสนสุข บ้านสุขสวัสดิ์ บ้านเจริญสุข บ้านด่านตลอด บ้านหนองไม้ไผ่ บ้านหัวอ่างพัฒนา บ้านสระมะค่า บ้านหนองตะลุ มปึก	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก
บ้านภูมิพัฒนา บ้านหนองตะไถ่ บ้านสวรรค์วาริ บ้านหนองตะไถ่ บ้านเสริมสุข บ้านแสงทอง	หนองตะไถ่	หนองบุญมาก
บ้านแสนสุข บ้านหนองจานพัฒนา บ้านชัยตะคร้อ	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก
บ้านมอชัยสูงเจริญ บ้านหนองหัวแรด บ้านชัยหวาย บ้านพงษ์พัฒนา บ้านตลาดใหม่พัฒนา บ้านบุกุดจอก บ้านตลาดใหม่สามัคคี บ้าน หนองหิน บ้านหนองหวาย บ้านโนนสะอาด บ้านคลองสารเพชร บ้าน หนองกระทุ่ม บ้านหนองขงโค บ้านบุกระโทก บ้านโนนสมบูรณ	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก-15 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านคลองยาง	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านตะกุดเครือปลอก	จักราช	จักราช
บ้านหนองบัวตะแบง บ้านหนองตาโย	ทองหลาง	จักราช
บ้านช่องโค	ศรีตะกอก	จักราช
บ้านโนนรังน้อย	หนองขาม	จักราช
บ้านใหม่ขามป้อม บ้านดอน บ้านหนองพลวง บ้านขามทุ่ง บ้านหนอง แมว บ้านม่วง บ้านนุ บ้านพุดซา บ้านโคกโจอม	หนองพลวง	จักราช
บ้านดอนประคู้ บ้านดอนหวาย	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านไทยเจริญ	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก
บ้านคลองเมือง บ้านถนนหัก บ้านปรังค์ประเสริฐ	บ้านใหม่	หนองบุญมาก
บ้านร่มเย็น	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านทุ่งหัวขวาน บ้านทุ่งรวงทอง	สารภี	หนองบุญมาก
บ้านหนองตะไถ่	หนองตะไถ่	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ค-16 กลุ่มน้ำย่อยที่ 8 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโคกชาติ บ้านหนองบัวกลาง บ้านน้ำซับ บ้านหนองพุกภัย	จักราช	จักราช
บ้านหนองขาม บ้านชาติ บ้านหนองปืด บ้านใหม่โนนเต็ง บ้านหนองนกลุ่ม บ้านจาน	หนองขาม	จักราช
บ้านหินโคน บ้านโนนเสมา บ้านโนนมะนาว บ้านหินโคนพัฒนา บ้านโนนเสมา บ้านโคกพลวง บ้านสวนปอ บ้านหนองตะครอง บ้านหัวละเลิง บ้านหนองจรเข้หิน บ้านโนนมัน	หินโคน	จักราช
บ้านทองหลาง	โนเมือง	พิมาย
บ้านยางน้อย	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านโพธิ์งาม บ้านหนองหัวช้าง บ้านพิทักษ์กร บ้านบดินทร์เดชา บ้านใหม่ลมวก บ้านเทพหัสดิน บ้านโนนกระเบื้อง บ้านใหม่ลมวกเหนือ บ้านจางพัฒนา บ้านบ่อสาม บ้านสายชลพัฒนา	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านป่าร้าง	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านมาบประคู้ บ้านก้าวพัฒนา บ้านหนองระเวียง บ้านหนองภูภิราม บ้านใหม่ทิพย์ประชา บ้านโนนหญ้างาม บ้านโนนสะเดา บ้านนาตาหิน	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านหลุ่งประคู้พัฒนา บ้านพุกภัยงาม บ้านหลุ่งประคู้สามัคคี บ้านหนองปรือ บ้านเมืองรัง บ้านหลุ่งประคู้ บ้านโคกสำราญ บ้านโนนสุวรรณ บ้านโคกพลวง บ้านหนองแสง บ้านหนองปรือพัฒนา	หลุ่งประคู้	ห้วยแถลง
บ้านหนองโสน	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง
บ้านหลุมดิน บ้านหินดาด บ้านหัวฝาย บ้านเมืองเพชร บ้านโคกสะทอน บ้านหัวสะพาน บ้านตะคร้อใต้ บ้านหนองม่วง บ้านตะคร้อเหนือ บ้านสระมะค่า บ้านโคกสะอาด บ้านสะพานทอง บ้านห้วยยาง	หินดาด	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค-17 กลุ่มน้ำย่อยที่ 8 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตลาดเจียบ	สัมฤทธิ์	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก-18 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโตนด บ้านเสม็ด บ้านโพธิ์น้อย	หนองงูเหลือม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระพุทธร บ้านน้ำไหล	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านดอน บ้านละลมหม้อ บ้านโคกเพชร บ้านคอนแค้น บ้านหนองหัว บ้านเดื่อ บ้านหนองเป็ดน้ำ บ้านหนองกุ่ม บ้านหนองรงกา บ้านโป่งแมลงวัน บ้านโคกกรวด บ้านหนองขอน บ้านสระมนโนรา บ้านคลองกระบือ	โคกกรวด	เมืองนครราชสีมา
บ้านดอ่งเหนือ บ้านหัวสระ บ้านระงมพัฒนา บ้านมะม่วงพัฒนา บ้านระงม	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองพลวงน้อย บ้านศรีสมบูรณ์ บ้านหนองพุดซา บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านหนองไผ่ บ้านหนองพลวงมะนาว บ้านหัวหนองบัว บ้านค่ายสุรธรรมพิทักษ์ บ้านหนองปรือ บ้านบึงแสนสุข	โพธิ์กลาง	เมืองนครราชสีมา
บ้านไชยมงคล บ้านหนองพลวงใหญ่ บ้านหนองปลิง บ้านหนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองกระดิงา บ้านสระธรรมจันทร์ บ้านหนองออก บ้านระกาย บ้านกล้วย บ้านสระตราช บ้านกรูด	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุ บ้านบุพัฒนา บ้านหนองตะคลอง บ้านราษฎร์ประสงค์	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงพญาปราบ บ้านโคกไผ่เล็ก บ้านเก่า	บ้านเกาะ	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองบัว บ้านมะค่าพัฒนา บ้านลองดอง บ้านยุง บ้านโตนด บ้านมะค่า บ้านบูรณพาณิชย์	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา
บ้านศิระละเลิง บ้านคำทวด บ้านขางน้อย บ้านสำโรงเหนือ บ้านสำโรง บ้านหัวลิบ	บ้านใหม่	เมืองนครราชสีมา
บ้านวิโรจน์พัฒนา บ้านแสนสุข บ้านหนองหอย บ้านเลียบ บ้านพบสุข	ปรุใหญ่	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุขี้ตื้น บ้านสะแกกรัง บ้านบึงตะโก บ้านพลกรัง	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะเริงใหญ่ บ้านหนองสายไพร	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านลำโพงใต้ บ้านลำโพง บ้านหนองยารักษ์เหนือ บ้านหนองยารักษ์ บ้านพุดซา บ้านตะโก บ้านกล้วย บ้านพุดชาภิรมย์ บ้านศิระช้าง	พุดซา	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงสาร บ้านใหม่ บ้านสารภี บ้านพระ บ้านพระ	มะเริง	เมืองนครราชสีมา
บ้านสีมม บ้านดอน บ้านสีมมบ้านใหม่เจริญศรี	สีมม	เมืองนครราชสีมา
บ้านโนนไม้แดง บ้านตะเกาทอง บ้านหนองบง บ้านขางใหญ่ บ้านมาบเอื้อง บ้านสะพานหิน โรงเรียนราชสีมา บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงตาหลัว บ้านหนองนกยูง บ้านบึง	หนองไผ่ล้อม	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองหญ้างาม บ้านหนองโพธิ์	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านถนนหัก บ้านหนองปรุ บ้านบุญเรือง	หนองจะบก	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก-18 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองตาก บ้านหนองปลิงใหม่ บ้านหนองบัวศาลา บ้านหนองปลิง บ้านหนองตะลุมพุก บ้านหนองตะลุมพุกใหม่ บ้านหนองตะคอง	หนองบัวศาลา	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองไทร บ้านมาบมะค่า บ้านของแยง	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านโคกพงาด บ้านโคกไผ่ บ้านคลองไผ่ บ้านโนนตาสุก	หมื่นไวย	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองสองห้องเหนือ บ้านบุญนิมิต บ้านหนองสองห้อง บ้านโนนฝรั่ง บ้านพะไล บ้านหัวทะเล บ้านทุ่งทะเลร่วมใจ บ้านคอนขวาง	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านกำแพง	กำแพง	โนนไทย
บ้านโป่งบูรพา บ้านน้ำคำ บ้านน้ำคำสายชล บ้านหนองม่วง บ้านโป่งสุริยา บ้านโป่งแดง	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านโลกแฝก บ้านโลกสะอาด บ้านหนองขุ่น บ้านหนองคู บ้านสีจาน บ้านพวงพยอม	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านโนนตาลใหญ่ บ้านโนนตาล บ้านบึงอ้อ บ้านประไหว บ้านหนองกระทุ่ม บ้านบึงสมบูรณ์	บึงอ้อ	ขามทะเลสอ
บ้านโลกแวงพัฒนา บ้านหนองสะแก บ้านหนองสะแกพัฒนา	พันดุง	ขามทะเลสอ
บ้านหินลาด บ้านหนองชิงโค	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านหนองสาร	สระจรเข้	ด่านขุนทด
บ้านโนนจีดุ่น บ้านค่ายทะยิง	หินดาด	ด่านขุนทด
บ้านวังสีสด	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านจันทักใหม่ บ้านลำพญากลาง บ้านหนองไฉ่น้ำ	จันทัก	ปากช่อง
บ้านหินเพิงเหนือ บ้านหินเพิง บ้านคลองหินปูน บ้านป่าอ้อย บ้านกุดโง้ง	วังไทร	ปากช่อง
บ้านหนองคู บ้านเขาน้อย	หนองสาหร่าย	ปากช่อง
บ้านวังโรงน้อย บ้านหนองแวงน้อย บ้านคลองนาดี บ้านหนองหัววัว บ้านโนนรัง	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านโนนเสลา บ้านวังกรวด บ้านปรารักษ์เก่า บ้านสะพานหงส์ บ้านหัวสระ บ้านบ่อทอง บ้านกุดเต่าจับ บ้านกุดน้อย บ้านไถ่เสา บ้านคอนนกเขา บ้านใหม่ กม.9 บ้านหนองสลักไถ่	กุดน้อย	สีคิ้ว
บ้านเขาชายเที่ยงใต้ บ้านเขาชายเที่ยงเหนือ บ้านชัยศรีจันทร์ บ้านคลองไผ่ บ้านเขาพริก บ้านเกตุทิพย์ บ้านหนองขอนแก่น บ้านชัยสวรรค์ บ้านชัยศิลาทอง บ้านมะค่างาม	คลองไผ่	สีคิ้ว
บ้านเดินพัฒนา บ้านนาหว่า บ้านดอนเมือง บ้านไพรสาลี บ้านบุคา บ้านหนองปรือ	ดอนเมือง	สีคิ้ว

ตารางภาคผนวกที่ ก-18 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านนาหนอง บ้านศรีชะกระบือ บ้านใหม่บ้านหนอง บ้านหันเมือง ตะกั่ว บ้านหันสามัคคี บ้านหันยางเอน บ้านหันวังเรือ บ้านหัน บ้านหันโพธิ์ทอง บ้านห้วยลึก บ้านหนองโอง	บ้านหัน	สีคิ้ว
บ้านมูลคูน บ้านมิตรภาพ บ้านมอจะบก บ้านหนองขาม บ้านหนองจอก บ้านทุ่งพนมวัง บ้านท่าข้าม บ้านโนนกลุ่ม	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านโนนทอง บ้านคลองตะแบก บ้านน้ำเมา บ้านแผ่นดินธรรม บ้านหนองน้ำขุ่น บ้านโนนแต่ บ้านชัยตะเคียน บ้านใหม่สำโรง บ้านโนนสว่าง บ้านหนองบัว บ้านเลิศนิมิต บ้านเลิศสวัสดิ์ บ้านชัยสมบูรณ์ บ้านคอนวัว บ้านโนนนา	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองไทร บ้านโนนประดู่คุ้มใต้ บ้านกฤษณา บ้านหนองโบสถ์ บ้านโนนประดู่ บ้านค่ายทะยิง บ้านถ้ำมังกรทอง บ้านหนองสองห้อง บ้านวังโรงใหญ่	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านน้อยพัฒนา บ้านริมบึง บ้านสีคิ้ว บ้านกลาง บ้านบุงลำไย บ้านสุขชัยพัฒนา บ้านตลาดเหนือ บ้านตลาดใต้ บ้านบุงพัฒนา บ้านหนองรี บ้านสะพานดำ บ้านทับม้า บ้านถนนคด บ้านโลกสะอาด บ้านศาลเจ้าพ่อ	สีคิ้ว	สีคิ้ว
บ้านหนองเกตุ บ้านทรัพย์ทวี บ้านดงเค็ง บ้านลาดพัฒนา บ้านเขากระโดน บ้านโนนเพชร บ้านใหม่สามัคคี บ้านหนองน้ำใส บ้านไทรงาม บ้านโนนกระถินศรีประथा บ้านคลองแจ้ บ้านคลองไทร บ้านหนองผักนึ่ง บ้านสง่าพัฒนา บ้านชุมสามเรณู บ้านหนองไทร	หนองน้ำใส	สีคิ้ว
บ้านมงคลชัยพัฒนา บ้านห้วยตะแคงใต้ บ้านวังตะเคียน บ้านหนองไม้ตาย บ้านตะกั่วเก่า บ้านห้วยตะแคงเหนือ บ้านหนองกกลางกลาง บ้านหนองกก บ้านหนองวังม่วง บ้านหนองมน บ้านหนองบัวน้อย บ้านสุมทุม	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว
บ้านคลองดินดำ บ้านมอดินแดง บ้านชัยชุมพล บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านหนองห่าน บ้านหนองไผ่ บ้านโนนกรวด บ้านทรัพย์สมบูรณ์พัฒนา บ้านหนองหญ้าขาว บ้านลำบ้านใหม่ บ้านคลองยางพัฒนา บ้านดงลำไย บ้านโคกรวด	หนองหญ้าขาว	สีคิ้ว
บ้านโคกแจ้ บ้านสัมภะงาม บ้านหินตั้ง บ้านทะเลใน บ้านทะเล บ้านโป่ง บ้านแปะโนนไฮ บ้านเสมา บ้านเหมือดแอ่ บ้านหลุมปูน บ้านแก่นนคร	เสมา	สูงเนิน
บ้านตะกลองแสง	โค้งยาง	สูงเนิน
บ้านกุดหิน บ้านกกกอก บ้านหัวบึง บ้านนาตะโคกรก	โคราษ	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ค-18 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านกุศปลาเชิง บ้านโคกกระพี บ้านโคกหินเหล็กไฟ บ้านกุศหัวช้าง บ้านหนองสะแก บ้านโนนคำ บ้านหนองหอย บ้านโคกมะก๊ก	โนนคำ	สูงเนิน
บ้านสลักไค บ้านโนนตะโก บ้านขาม บ้านนุ บ้านกุศจิก	กุศจิก	สูงเนิน
บ้านนากลาง บ้านนากลางสามัคคี บ้านนาใหญ่พัฒนา บ้านหนอง บอน บ้านนาใหญ่ บ้านนุดาต้อ	นากลาง	สูงเนิน
บ้านโคกมะกอก บ้านดอน	บึงขี้เหล็ก	สูงเนิน
บ้านหนองเตา บ้านมะเกลือเก่าสามัคคี บ้านมะเกลือเก่า บ้านหนอง หลักพันสโมสร บ้านหนองเบน (ปลายราง) บ้านหนองม่วง บ้าน หนองไม้ตาย บ้านมะเกลือเก่า บ้านไร่โคกสูง บ้านวังรงน้อย บ้านวัง รงใหญ่ บ้านหัวเขาพัฒนา บ้านโสกงานพัฒนา บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านมะเกลือเก่าพัฒนา	มะเกลือเก่า	สูงเนิน
บ้านมะเกลือใหม่ บ้านทุ่งสะแบง บ้านโคกสว่าง บ้านนุโสน บ้านคง มะไฟ บ้านทุ่งสะแบง บ้านวะภูแก้ว บ้านใหม่สันติ	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านสุขาวดี บ้านหนองโสน บ้านเหล่า-โนนคำ บ้านญาติเจริญ บ้าน สูงเนิน บ้านนุหิน บ้านคอนกอก บ้านหนองหินตั้ง บ้านสระเพลง	สูงเนิน	สูงเนิน
บ้านโนนตะแบง บ้านหนองพะยอม บ้านสองครเหนือ บ้านหนองตะ ไถ้ บ้านสองคร บ้านหนองแวง บ้านหัวนา บ้านกุศขมื่น บ้านโสกงาน บ้านสวนป่า	หนองตะไถ้	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ค-19 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านด่านท่าแดง	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านกันผม บ้านฝั่งตะคอง	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านประกายปรัง บ้านสลักไค	หนองงูเหลือม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านจอหอ บ้านพะเนา บ้านหนองพิมาน บ้านช่องอู บ้านปุ่น บ้าน ลำโรง	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านโพธิ์ บ้านกระถอด บ้านตลาด	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านนาย บ้านเกาะ	บ้านเกาะ	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่ บ้านภูเขาลาด บ้านมะขามเต่าพัฒนา บ้านมะขามเต่า บ้าน ใหม่	บ้านใหม่	เมืองนครราชสีมา
บ้านคนชุม บ้านตะคองเก่า	ปรุใหญ่	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงประเสริฐ บ้านตาหัว	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก-19 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านใหม่ของแวง บ้านคอนอินทร์ บ้านของแวง บ้านพุดชา บ้านพะเนา บ้านมะเรียงน้อย บ้านพะเนา	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านคอนพัฒนา บ้านนุกระถิน บ้านน้อย บ้านละลมโพธิ์ บ้านละลมเหนือ	พุดชา	เมืองนครราชสีมา
บ้านกระทอน บ้านโคก บ้านหัวช้าง	มะเรียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านทุ่งกระโดน บ้านแปะ บ้านมะกอก	สีมูม	เมืองนครราชสีมา
บ้านท้าวสุระ บ้านขางใหญ่พัฒนา	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านช่องลม บ้านหนองกระทุ่ม บ้านนาทม บ้านส้มป่อย บ้านฝ้าย บ้านคอกวัว บ้านพระ	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านต่างตา บ้านกรีน	หนองจะบก	เมืองนครราชสีมา
บ้านโพนสูง บ้านคลองบริบูรณ์ บ้านหมื่นไวย บ้านประโคก บ้านหนองนาถุ่ม	หมื่นไวย	เมืองนครราชสีมา
บ้านหัวถนน บ้านท่ากระสัง บ้านช่องงาม	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านศิลาทอง	พันคง	ขามทะเลสอ
บ้านน้อยพัฒนา บ้านบึงขามทะเลสอ บ้านขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านโกรกกระหาด บ้านโนน	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านโกรกถัก	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านดอนหัวมัน บ้านซับใต้	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านดอนมะนาว บ้านถนนนาดี	กุดน้อย	สีคิ้ว
บ้านไร่ บ้านศาลสถิต บ้านโรงงาน บ้านชัยพัฒนา บ้านกุดชนวน	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านลาดบัวขาว	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านหัวขลุ่	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านสีคิ้ว	สีคิ้ว	สีคิ้ว
บ้านน้อยกุดคล้า บ้านคลองขวาง บ้านแก่นท้าว	เสมา	สูงเนิน
บ้านโค้งยาง บ้านคลองพุดชา บ้านขอนแก่น บ้านเกาะ บ้านกุดโคลน บ้านขอนแก่น บ้านเหมืองลี่	โค้งยาง	สูงเนิน
บ้านเมืองเก่า บ้านโบสถ์ บ้านหัวนา บ้านวังวน	โคราช	สูงเนิน
บ้านหัวตะคร้อ	นากลาง	สูงเนิน
บ้านหนองกระดี บ้านกุดเวียน บ้านหนองเอื้อง บ้านมะม่วง บ้านใหญ่ กกลาน บ้านพลับ บ้านตากแดด บ้านตัดทา บ้านบึงขี้เหล็ก	บึงขี้เหล็ก	สูงเนิน
บ้านริมคลองพัฒนา บ้านอ่างแก้ว	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านตะคลองหลง บ้านนุใหญ่	สูงเนิน	สูงเนิน
บ้านหัวยวด	หนองตะไก่อ	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก-20 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไผ่	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านเขาจันทร์หอม บ้านหนองตะกู บ้านคลองหินลาด บ้านซำบวอง บ้านประดู่ปาก บ้านขงพระไต้ บ้านตะเคียนทอง	ขงพระ	ปากช่อง
บ้านโป่งวัวแดง บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านวังสีสด บ้านศาลเจ้า บ้าน โป่งดินดำ บ้านลำสะพานหิน บ้านโคกสูง บ้านคลองม่วง บ้านหนอง ผักนึ่ง บ้านหนองไทรไต้ บ้านหนองไทรเหนือ บ้านหนองไทร บ้าน หนองผักหนอก บ้านหนองหิน บ้านซำพลู บ้านซำเศรษฐี บ้านสันติ สุข บ้านคลองสมบูรณ์	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านจันทักใหม่ บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองสะแกเหนือ บ้านท่าหีบ บ้านท่าอ้อย บ้านป่าไผ่ บ้านสอยดาว บ้านซำหินแก้ว บ้านซำมีด บ้าน หนองใหญ่ บ้านซำมะละกอ บ้านซำม่วง บ้านไร่ บ้านพรหม ประดิษฐ์	จันทัก	ปากช่อง
บ้านปากช่อง บ้านโนนอรีย์ บ้านหนองตาแก้ว บ้านสะพานคำ บ้าน หนองน้อย บ้านหนองกะโถว บ้านหนองอีเหลอ บ้านแก่นท้าว บ้าน หนองมะค่า	ปากช่อง	ปากช่อง
บ้านหินเพิงเหนือ บ้านหินเพิง บ้านคลองหินปูน บ้านป่าอ้อย บ้านกุด โจ้ง บ้านมอทรายทอง บ้านวังไทร บ้านมะค่าโพรง บ้านป่าตะเคียน บ้านภูไทพัฒนา บ้านเขาน้อย บ้านตะลูกแจน บ้านซำน้อย บ้านหนอง แก	วังไทร	ปากช่อง
บ้านเทพนิมิตร บ้านหนองสองห้อง	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านหนองคู บ้านเขาน้อย บ้านคลองยาง บ้านหนองจาน บ้านฝาย มอญ บ้านบ่อทอง บ้านเขาเสด็จ บ้านโคกสง่า บ้านหนองไผ่ล้อม บ้าน หลักเขต บ้านโนนป่าดิว บ้านท่ามะนาว บ้านโนนอุดม บ้านหนองซำ ตาย บ้านซำขาง บ้านไทรงาม บ้านฝั่ง 1 บ้านเฉลิมราษฎร์ บ้านฝั่ง 13 บ้านหนองไม้เหลือง บ้านหัวสนาม บ้านคลองทราย บ้านใหม่พัฒนา บ้านคลองทราย	หนองสาหร่าย	ปากช่อง
บ้านไทรงาม บ้านหนองไม้สัก	ระเรียง	วังน้ำเขียว
บ้านเขายายเที่ยงไต้ บ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านซำศรีจันทร์ บ้าน คลองไผ่ บ้านซำศิลาทอง	คลองไผ่	สีคิ้ว
บ้านทุ่งพนมวัง	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านซำตะเคียน บ้านเลิศนิมิตร	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านดงมะไฟ	มะเกลือใหม่	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก-21 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหินลาด	วังไทร	ปากช่อง
บ้านซับหวาย	หนองสาหร่าย	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก-22 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองหอย	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระพุทธร บ้านหนองเรือ บ้านน้ำไหล	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองบัวโคก บ้านตะกุดเวียง บ้านหนองยาง บ้านโสัง บ้านโสัง หนองบัว บ้านดอนไทร บ้านหนองยาง บ้านโคกสามัคคี บ้านทุ่งน้อย	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านไชยมงคล บ้านหนองพลวงใหญ่ บ้านหนองปลิง บ้านนุดาล บ้าน หนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะเรียงใหญ่ บ้านหนองสายไพร	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่ บ้านสารภี	มะเรียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านอ่างหนองแหน บ้านหนองตาคง บ้านหนองปลิงใหม่ บ้านหนอง บัวศาลา บ้านหนองปลิง บ้านหนองตะลุงปึก บ้านหนองสมง บ้าน ใหม่หนองแหน	หนองบัวศาลา	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองไทร บ้านมาบมะค่า บ้านทับช้าง บ้านหนองพระลาน บ้าน หนองสมอ บ้านชะอม บ้านโคก บ้านดอน บ้านหนองแขง บ้านโคก บ้าน หนองระเวียง	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุญนิมิต	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองสำโรง บ้านโพธิ์ทอง บ้านป่าหมาก บ้านบุ บ้านสระประ ทุม บ้านหนองไผ่ บ้านบึงทับปร่างค์	โชคชัย	โชคชัย
บ้านโพธิ์เงิน บ้านโบริศ	กระโทก	โชคชัย
บ้านหนองสระธาร บ้านดุม บ้านด่านเกวียน บ้านโนนม่วง บ้านด่าน ชัย บ้านด่านเกวียน บ้านหนองไผ่ บ้านใหม่หนองขาม บ้านป่าบง บ้านหนองบอน	ด่านเกวียน	โชคชัย
บ้านกอโจด บ้านกอโจดไทรฮ้อย บ้านโนนเพชร บ้านหนองกกพัฒนา บ้านนาใหม่ บ้านโจด บ้านหัวระนาม บ้านนาคลังชัน บ้านหนอง กระทุ่ม บ้านโนนสะอาด บ้านคลองมะเดื่อ บ้านดอนไพล บ้านท่าบ่อ บ้านดอนไพล	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านหนองกก บ้านใหม่ธานี บ้านสำโรง บ้านจิว บ้านจี้ตุน บ้านหัว ดอน	ท่าจะหลุง	โชคชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 22 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบึงพระ บ้าน โลกกระสังข์ บ้านบึงไทยบ้านหนองแปลน	ท่าลาดขาว	โชคชัย
บ้านเสาดิษฐ์ บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านดอนพราหมณ์ บ้านท่าอ่าง บ้านหนองโสน บ้านกุคโบสถ์ บ้านท่าอ่าง	ท่าอ่าง	โชคชัย
บ้านคะแลง บ้านหนองโพธิ์ บ้านใหม่ดอนเกตุ บ้านทุ่งอรุณ บ้าน โกรกน้ำใส บ้านหนองปรือ บ้านดอนเกตุ บ้านปอพราน	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านคลองกลาง บ้านคลองยาง บ้าน โนนแดง บ้านท่าตะเคียน	พลับพลา	โชคชัย
บ้านหนองชุมแสง บ้านหนองผักหวาน บ้านคลองกระชาย บ้านกุค จอกน้อย บ้าน โลกพลวง บ้านกุคจอกใหญ่ บ้านสระตะหมก บ้านละ ลม	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านดอนสว่างาม บ้านดอนกรูด	แซะ	ครบุรี
บ้านหนองค้อ บ้านดอนแสนสุข บ้าน ไชยवाल บ้านหนองปรือ บ้าน ใหญ่ริมคลอง บ้านใหญ่ บ้านดอนกระชาย บ้านหนองกรด บ้าน หนองใหญ่ บ้านหนองใหญ่พัฒนา บ้าน ไทรโยง บ้าน โกรกสำโรง	ครบุรี	ครบุรี
บ้านครบุรี บ้านหนองรังกา บ้านหนองโสน บ้านบึงพัฒนา บ้านดอน ใหม่ บ้านสุขสำราญ บ้านสระผักโคก บ้านป่ามะพร้าว บ้านคลองยาง บ้านหนองหว้า บ้านคุ้มครอง บ้านคุ้มเจริญ บ้านคอกช้าง บ้านมาบ พิมานพัฒนา บ้านชัยก้านเหลือง	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน บ้านใหม่มูลบน บ้านไผ่ บ้านจระเข้หิน บ้านมูลบน บ้านดั่งชัน บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านทรัพย์อุดม บ้านห้วยทราย บ้านชัยหญ้าคา บ้าน โนนกลาง	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านอรพิมพ์ บ้านโลกสะอาด บ้านนาราก บ้านดอนสำโรง บ้านนา ราก บ้านใหม่หนองเสือบอง บ้านหนองเสือบอง บ้านหนองโสมง	อรพิมพ์	ครบุรี
บ้านหนองกระทิง บ้านหนองลำช้าง บ้านหนองใหญ่	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านโกรกหว้า บ้านหนองผักไร บ้าน ไม้เสียว	ดอน	ปักธงชัย
บ้านอ่างห้วยยาง บ้านอ่างหิน บ้านอ่างหินเหนือ บ้านแหลมรวก บ้าน ห้วยดินดำ	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านโลกไผ่แก้ว บ้าน โลกหนองแปบ	สะแกราช	ปักธงชัย
บ้านโลกขุนละคร บ้าน โกรกสำลาย บ้านหนองประดู่ บ้านหนอง ตะแบก	สำโรง	ปักธงชัย
บ้านหนองแวง บ้านหัวเขาทอง	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้าน โลกลอย บ้านรวงทอง บ้านหนองลูกควาย	แหลมทอง	หนองบุญมาก
บ้านหนองพะยอม	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านหนองไผ่แสนสุข บ้านหนองไม้ไผ่ บ้านหัวอ่างพัฒนา บ้านสระ มะค่า บ้านหนองตะลุมพุก บ้านด่านกอโจด	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก
บ้าน โนนสะอาด บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองขงโค บ้าน โนน สมบูรณ์	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ค- 23 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านโนนไม้แดงเหนือ บ้านโนนเลียบ บ้านช่องโค บ้านโนนสะเดา	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านบุตานนท์ บ้านหมูสี บ้านด่านกะคา บ้านเขว้า	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านโคกวังวน	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านใหม่ของแยง บ้านของแยง บ้านพะเนา	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านขามสระเพลง บ้านหนองม่วง บ้านโนนมะกอก	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงทับปร่างค์	โชคชัย	โชคชัย
บ้านดอนใหญ่ บ้านหนองคล้า บ้านพะโค	กระโทก	โชคชัย
บ้านคลองบง บ้านท่าเยี่ยม	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านไร่	ท่าอ่าง	โชคชัย
บ้านหัวสะพาน บ้านโนนปอแดง บ้านวังตะแบก บ้านสระแกกอง บ้านหนองทองคำ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านคลองยาง	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านเหมืองตะโก บ้านใหม่ริมมูล	ครบุรี	ครบุรี
บ้านหนองด่านช้าง	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านจี้เหล็ก บ้านห้วย บ้านห้วย (สระแกราช)	สระแกราช	ปักธงชัย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 24 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านสะพานหิน บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองคู	โคกกรวด	เมืองนครราชสีมา
บ้านโพธิ์ทอง บ้านป่าหมาก บ้านนุ บ้านบึงน้อย บ้านพิชิตเคนทร์ บ้านสระประทุม บ้านโชคชัย บ้านหนองไผ่ บ้านบึง บ้านกระโทก	โชคชัย	โชคชัย
บ้านศรีพุทธา บ้านโพธิ์เงิน บ้านหมี บ้านโพธิ์ทอง บ้านคลองท่าแร่ บ้านโบสถ์ บ้านชะอม บ้านโคกกระสังข์	กระโทก	โชคชัย
บ้านบึงพระ บ้านท่าลาดขาว บ้านบึงพระ บ้านโคกกระสังข์ บ้านสระ พระ บ้านท่าลาดขาว	ท่าลาดขาว	โชคชัย
บ้านไทย บ้านปร่างค์ บ้านคลองกลาง บ้านนุ บ้านพลับพลา บ้าน ปร่างค์ บ้านหนองยายเหล็ก บ้านพลับพลา บ้านโค้งยาง บ้านกอก บ้าน โนนแดง บ้านเกาะ	พลับพลา	โชคชัย
บ้านมาบพิมานพัฒนา บ้านชัยก้านเหลือง	ครบุรีใต้	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก-24 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านดิ่งชัน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านหนองศาลา บ้านแก่นางเหนือ บ้าน โคนางเหนือ บ้านคอนมะเฟือง บ้านปอนางเหนือ	เกษมทรัพย์	ปักธงชัย
บ้านวังหมี บ้านตลาดเก่า บ้านหนองโสน บ้านขอนแก่น บ้าน โนนดุม บ้านเมืองปัก บ้านชัยมงคล บ้านไซโย บ้านหนองไผ่ บ้านบ่อปลา บ้านธงชัย	เมืองปัก	ปักธงชัย
บ้านหัวนา บ้านหนองกระตัง บ้านหนองลำซ่าง บ้านหนองใหญ่ บ้านบุสมอ บ้านโลกไทย	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านโลกสามสิบ บ้านหนองปล้อง บ้านหนองปรือ บ้านหนองกระโดน บ้านหนองไผ่ บ้านหนองบัว	จิ้ว	ปักธงชัย
บ้านโกรกหว้า บ้านหนองผักไธ บ้านไม้เสียว	ดอน	ปักธงชัย
บ้านโลกตะกุด บ้านโลกเห็บ บ้านยางกระทุง บ้านหนองไผ่ บ้านชุมชนพัฒนา บ้านหนองรังกา บ้านคลองน้ำซับ บ้านหนองไทรงาม บ้านตะเคียนคู่ บ้านบุหัวซ่าง บ้านคลองสาธิตา บ้าน โนนสมบูรณ์ บ้านคลองน้ำขาว บ้านหนองบอน บ้านตะขบ บ้านหนองปล้อง บ้านน้อย บ้านเขาพญาปราบ	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านหัน บ้านหันเหนือ บ้านอุโลก-โนนรัง บ้านแดง บ้านตะกูไทย บ้านตะกู บ้าน โลกคิม บ้านครसार บ้านหันใต้ บ้านเปะ บ้านคอนลำไย บ้านหนองมนนาง บ้านหนองเรือ บ้านหนองตาด บ้านวังหิน บ้านโนนบ้าน	ตะกู	ปักธงชัย
บ้านสะแกงาม บ้านโนนตากแดด บ้านพรหมราช บ้านคอนจันทร์ บ้านโนนวังหิน บ้านทุ่งเสาธง บ้านหนองปลิง บ้านหนองจอก	ดุม	ปักธงชัย
บ้านมาบเชือก บ้านโคกเห็นไคล บ้านอ่างห้วยยาง บ้านอ่างหิน บ้านอ่างหินเหนือ บ้านแหลมรวก บ้านคอนแก่นท้าว บ้านหนองหญ้าขาว บ้านฉัตรมงคล บ้าน โลกศิลา บ้านห้วยดินดำ บ้านพันธุ์สงวน บ้านธงชัยเหนือใน บ้านโนนทอง บ้านธงชัยเหนือ	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านปรางค์	นกออก	ปักธงชัย
บ้านพระบึงโน บ้านเพลิงหลง บ้านมะกอกงาม บ้านท่าเยี่ยม บ้านกระเซาะราก บ้านกลาง บ้านสระผักโพด บ้านคอนใหญ่	บ่อปลาทอง	ปักธงชัย
บ้านปอแดง บ้านหนองกก บ้านหลุมเงิน บ้านโนนแดง บ้านหลุมหิน บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองหว้า บ้านห้วยแก้ว บ้านหนองนกเจียน	ภูหลวง	ปักธงชัย
บ้านลำนางแก้ว บ้านโนนสำโรง บ้านพิศทะเล บ้านโนนทอง บ้านลำประโคน บ้านลำประโคนเหนือ บ้านซับน้อย บ้านวังตะเคียน บ้านซับยาง	ลำนางแก้ว	ปักธงชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 24 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโคกไผ่แก้ว บ้านโคกหนองแปน บ้านเชียงสา บ้านคลองเตย บ้านหนองแปน บ้านใหม่เชียงสา บ้านเก่าเหนือ บ้านเก่า	สระเกษ	ปักธงชัย
บ้านโคกขุนละคร บ้านหนองประจักษ์ บ้านหนองตะแบก บ้านขุนละคร บ้านตุม	ลำโรง	ปักธงชัย
บ้านหนองโคน บ้านโคกสะอาด บ้านนุพรหมราช บ้านปลายดาบ บ้านโรงงานน้ำตาล บ้านป่าโจด บ้านสะพานตะเคียน บ้านพุดลาไหล บ้านหนองซอน บ้านหนองชุมแสง	สุขเกษม	ปักธงชัย
บ้านโป่งวัวแดง บ้านหนองหมาก บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านลำสะพานหิน บ้านโคกสูง บ้านหนองผักนึ่ง	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านโป่งกระทิง บ้านวังกระทะ บ้านหนองนกเต็น	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านคลองไทร บ้านนุไทร บ้านคลองยาโม บ้านไทยพัฒนา	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านคลองหินร่อง บ้านระเริง บ้านคลองกี้ บ้านคลองสมบุญ บ้านไทรงาม บ้านหนองไม้สีก บ้านหนองกระจง	ระเริง	วังน้ำเขียว
บ้านบุตะโกเมืองใหม่ บ้านไทรทองพัฒนา	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว
บ้านหนองแวง บ้านเขาตะกูครึ่ง บ้านโนนเหลื่อม บ้านหนองโสมง บ้านชัยพลู บ้านโนนค่าง บ้านโนนศรีทอง บ้านชัยเต่า บ้านโนนสง่า บ้านบะด่าน บ้านอุดมทรัพย์พัฒนา บ้านบะใหญ่ บ้านห้วยน้ำเค็ม บ้านวังน้ำเขียว บ้านหัวเขาทอง บ้านโนนจั่ว	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านนากลาง	นากลาง	สูงเนิน
บ้านห้วยไผ่ บ้านหนองเลา บ้านหนองขาด บ้านหนองหลักพันสโมสร บ้านหนองเบน (ปลายราง) บ้านหนองม่วง บ้านวังรางน้อย บ้านวังรางใหญ่ บ้านหัวเขาพัฒนา บ้านโนนสมบุญ บ้านบุตาสง บ้านคำไฮ	มะเกลือเก่า	สูงเนิน
บ้านดงมะไฟ บ้านวะภูแก้ว	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านโนนตะแบง บ้านหนองพะยอม บ้านสองครเหนือ บ้านสองคร บ้านหนองแวง บ้านหัวนา บ้านโสกจาน	หนองตะไก่อ	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 25 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านปรางค์พะโค บ้านคอนใหญ่ บ้านคอนใหม่ บ้านหนองคล้า บ้านพะโค	กระโทก	โขงชัย
บ้านนุ บ้านกุดสาวย บ้านประดาคูด	พลับพลา	โขงชัย
บ้านหลุมข้าว บ้านเกษม บ้านท่าเยี่ยม บ้านตะคร้อ	เกษมทรัพย์	ปักธงชัย
บ้านใหม่โรงนา บ้านคูโน บ้านคูนอก บ้านโรงนา บ้านนาแค บ้านดำรงสุข บ้านวังคู	เมืองปัก	ปักธงชัย
บ้านโคกกระเบื้อง บ้านศรีษะกระบือ บ้านห้วย บ้านลำลายใต้ บ้านลำลายเหนือ	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านลำลาย บ้านกุดกระดี่ บ้านคอนขวาง บ้านจิว บ้านจิวเหนือ บ้านโคกคลองขุนเทียน บ้านเพลิงหลง บ้านน้อย บ้านห้วย	จิว	ปักธงชัย
บ้านหนองกระสอบ บ้านคอน บ้านจิ้งหรีด บ้านพร้าว บ้านส่องเหนือ บ้านส่องใต้ บ้านหนองกรด บ้านใหม่โพธิ์งาม บ้านตะกุด	คอน	ปักธงชัย
บ้านบุชะอม บ้านกุดคล้า	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านหนองคาอู บ้านสุขัง บ้านใหม่สุขัง บ้านสุขังใต้	ตะกู	ปักธงชัย
บ้านบุโพธิ์ บ้านสวนหอม บ้านใหม่ป่าตะแบก บ้านกุดวิเวท บ้านสวนหมาก บ้านตูม บ้านบุพระเมือง บ้านวังวาริน	ตูม	ปักธงชัย
บ้านหนองด่านช้าง	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านบุโกรก บ้านนกออก บ้านทุ่งจาน บ้านทำน้ำซับ บ้านโคกสระน้อย บ้านสระน้อย บ้านพระเพลิง	นกออก	ปักธงชัย
บ้านบ่อปลา บ้านพระบึง	บ่อปลาทอง	ปักธงชัย
บ้านชีเหล็ก บ้านห้วย บ้านโคก บ้านห้วย (สะแกราช) บ้านโป่ง	สะแกราช	ปักธงชัย
บ้านโพนทรายใต้ บ้านมะค่า บ้านโพนทราย บ้านสำโรงเหนือ	สำโรง	ปักธงชัย
บ้านบุเจ๊ก	สุขเกษม	ปักธงชัย
บ้านห้วยตาพรหม	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านวังรางพัฒนา	มะเกลือเก่า	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ค- 26 กลุ่มน้ำย่อยที่ 13 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองคุ้ม บ้าน โป่งตาลอง บ้านปอหุ บ้านหนองกรวด บ้าน โป่งไทร บ้านมอตะเคียน บ้านเนินทอง บ้านสระน้ำใส บ้านหนองจอก	โป่งตาลอง	ปากช่อง
บ้านเขาจันทร์หอม บ้านหนองตะกู บ้านคลองหินลาด บ้านซับสวอง บ้านประดู่ปาก บ้านขงพระใต้ บ้านตะเคียนทอง บ้านนุกะเจด	ขงพระ	ปากช่อง
บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านหนองผักหนอก	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านปากช่อง บ้านสะพานคำ บ้านบันไดม้า บ้านตลาดน้อยหน้า บ้านหนองน้อย บ้านโป่งประทุน บ้านซับห้วย บ้านหนองกะโถว บ้านแก่นท้าว บ้านหนองสวอง บ้านคลองตาลอง บ้านหนองมะค่า	ปากช่อง	ปากช่อง
บ้านวังกะทะ บ้านเทพนิมิต บ้านหนองสองห้อง บ้านซับสำราญ บ้านหนองขี้ตู่ บ้านหนองนกเต็น บ้านหนองขวาง	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านโป่งกระสัง บ้านทรายทอง บ้านมอกระหาด บ้านไทยเดิม บ้านหนองมะกรูด บ้านคลองชัย บ้านวะกะเจียว บ้านเขาวง	หนองน้ำแดง	ปากช่อง
บ้านฝั่ง 13 บ้านหนองไม้เหล็ก	หนองสำราญ	ปากช่อง
บ้านคลองดินดำ บ้านวังประดู่ บ้านเลือดไทย บ้านอุทุมพรพัฒนา บ้านคลองปูน บ้านคลองเคื่อ บ้านบึงเตย บ้านเกาะแก้ว บ้านคลองเสือ บ้านไร่ บ้านวังโตนง ไต้ บ้านท่ามะปรังค์ บ้านท่าช้างใต้ บ้านใหม่สามัคคี บ้านหมูสี บ้านท่าช้างเหนือ บ้านกุดค้ำ บ้านคลองเพล บ้านเหวปลากั้ง	หมูสี	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 27 กลุ่มน้ำย่อยที่ 13 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านขงพระเหนือ บ้านขงพระกลาง	ขงพระ	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 28 กลุ่มน้ำย่อยที่ 14 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบัวคำ บ้านหนองรังงาม บ้านหนองไผ่ใหญ่บ้านสระประทีป บ้านไผ่สามัคคี บ้านหนองหลักศิลา บ้านสระประทุม	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านหนองกระทุ่ม บ้านบ่อลิง	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านหนองขนกาก บ้านดงอีจานใหญ่	สุขไพบูรณ์	เสิงสาง
บ้านตะแลง บ้านใหม่ดอนเกตุ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านโคกแขวน บ้านหนองหว้า บ้านคลองสำราญ บ้านเฉลิมบรรพต บ้านเฉลิมโคก บ้านเฉลิมพัฒนา บ้านเฉลิมทุ่ง บ้านเฉลิมใหญ่ บ้านโคกกรวด บ้านดอนตะเกียด บ้านเฉลิมโคก	เฉลิม	ครบุรี
บ้านถนนกลาง บ้านชะ บ้านดอนสว่างงาม บ้านโนนทอง บ้านโนนมะขามข้อม บ้านชะ บ้านหนองรัง บ้านหนองมะค่า บ้านดอนกรูด บ้านชาลิ้ม บ้านพนาหนองหิน	ชะ	ครบุรี
บ้านหนองสาระเสร็จ บ้านเนินเสมา บ้านใหม่โคกใบบัว บ้านมะค่า บ้านตะกุดใหญ่ บ้านโนนระเวียง บ้านหนองสาระเสร็จ บ้านโนนกลุ่ม บ้านใหม่ชัยมงคล บ้านโคกใบบัว บ้านโนนกลุ่ม บ้านโคกกระชาย	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน บ้านไผ่ บ้านไผ่ บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านโลกพัฒนา บ้านเทพนิมิต บ้านหนองผักไผ่ บ้านหนองโค บ้านหนองตะแบก บ้านเทพนิมิต	ตะแบกบาน	ครบุรี
บ้านดอนสันติ บ้านหนองสะแก บ้านใหม่ บ้านทรัพย์อุดม บ้านห้วยทราย บ้านห้วยบึง บ้านห้วยทราย บ้านอังกอน บ้านชัยห้วยคา บ้านโนนกลาง บ้านบุตาไฮ	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านหนองสองห้อง บ้านใหม่หนองมน บ้านมาบตะโกเอน บ้านบุมะค่า บ้านดงดินแดง บ้านประดู่งาม บ้านบุมะค่า บ้านบุยายแลบ บ้านโคกสะอาด	มาบตะโกเอน	ครบุรี
บ้านใหม่ชัยระวิง บ้านชัยระวิง บ้านไร่แหลมทอง บ้านหนองไทร บ้านหนองแคทราย บ้านป้าอุบล บ้านหนองแคทราย บ้านไร่แหลมทองพัฒนา	ลำเพ็ช	ครบุรี
บ้านสระว่านพระยา บ้านโนนแสนสุข บ้านหนองหัวไหล่งาม บ้านโนนหอม บ้านนุหว่าสามัคคี บ้านหนองหินดาด บ้านหนองหินโคน บ้านหนองเฒ่า บ้านราษฎร์สุขสันต์	สระว่านพระยา	ครบุรี
บ้านอรพิมพ์ บ้านโคกสะอาด บ้านดอนสำโรง บ้านนาราก บ้านใหม่หนองเสือบอง	อรพิมพ์	ครบุรี
บ้านเสริมสุข	หนองตะไก่อ	หนองบุญมาก
บ้านเจริญสุข บ้านสระมะค่า บ้านหนองตะลุงปึก บ้านค่านกอโจด	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก- 29 กลุ่มน้ำย่อยที่ 14 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านว่านพระยาสามัคคี	สระว่านพระยา	ครบุรี
บ้านเกษตรสมบูรณ์	มาบตะ โกเอน	ครบุรี
บ้านหนองบัว บ้านหนองจาน บ้านใหม่หนองบัว	ตะแบกบาน	ครบุรี
บ้านโลกเจริญ	เกลี้ยง	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 30 กลุ่มน้ำย่อยที่ 15 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโลกสำราญ บ้านตะเคียนคู่ บ้านบุหัวช้าง บ้านคลองสาธิตา บ้านหลังสวนพัฒนา	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านลำประ โคนเหนือ บ้านชันน้อย บ้านชันยาง	ด่านางแก้ว	ปักธงชัย
บ้านตะเคียนงาม บ้านเทพนิมิต บ้านโป่งจนวน บ้านหนองคุ้ม บ้านโป่งตาลอง บ้านปอหู บ้านโป่งไทร บ้านมอตะเคียน บ้านหนองซ่อม	โป่งตาลอง	ปากช่อง
บ้านหนองหมาก บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านหนองผักนึ่ง	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านป่าไผ่แดง บ้านคลองอีเต่า บ้านปากกล้วย บ้านคลองป่าหมู บ้านดอนสว่าง บ้านโนนทอง บ้านโป่งกระทิง บ้านคลองพลู บ้านเขาแก้ว บ้านวังกะโล่ บ้านวังตะเคียนทอง บ้านป่าตะเคียน บ้านคลองมะค่าหิน บ้านวังกระทะ บ้านชัยสำราญ บ้านหนองนกเต็น บ้านหนองขวาง	วังกระทะ	ปากช่อง
บ้านไผ่งาม บ้านพุทธชาติ บ้านปฏิรูป	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านวังซอน บ้านคลองดินคำ บ้านคลองกุ่ม บ้านคลองหินร่อง บ้านวังสลับประดู่ บ้านโป่งค่าง บ้านระเริง บ้านคลองกี้ บ้านคลองสมบูรณ์ บ้านหนองไม้สัก บ้านชัยปลากั้ง บ้านหนองกระเจง บ้านโป่งตาลาด	ระเริง	วังน้ำเขียว
บ้านบุตะ โกเมืองใหม่ บ้านชัยไพรทอง บ้านวังไผ่ บ้านคลองบง บ้านไพรทองพัฒนา บ้านบุตะ โก บ้านน้ำซับ บ้านศิลางาม บ้านคลองบงพัฒนา บ้านคลองทุเรียน บ้านคลองอีแผลว บ้านศาลเจ้าพ่อ บ้านดินอุคม บ้านเขาแผงม้า บ้านคลองสอง บ้านโพธิ์ทองพัฒนา	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว
บ้านยางงามพัฒนา บ้านหนองไม้แดง บ้านพยอมมิตร บ้านโนนสาวเอ้ บ้านคลองนกแก้ว บ้านยุบพัฒนา บ้านยุบอิปุน บ้านโลกสันติสุข บ้านท่าวังไทร บ้านอุบลพัฒนา บ้านบุกระทิง บ้านวังไผ่ทอง บ้านคลองสะท้อน บ้านคลองใบพัด บ้านวังศิลา บ้านบุญเนิน บ้านวังหมี บ้านท่าน้ำซับ	วังหมี	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ก- 31 กลุ่มน้ำย่อยที่ 16 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านคอกช้าง บ้านมาบพิมานพัฒนา	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน บ้านมูลบน บ้านคลังชัน บ้านใหม่จอมทอง บ้านคลังชัน บ้านคลังชัน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านชัยพลู บ้านชัยเต่า	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ก- 32 กลุ่มน้ำย่อยที่ 17 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านใหม่โคกใบบัว บ้านมะค่า บ้านตะกุดใหญ่ บ้านใหม่ชัยมงคล บ้านโคกใบบัว บ้านมาบกราด บ้านมาบกราดพัฒนา บ้านมาบกราด บ้านทุ่งตะเคียน บ้านชัยเจริญ บ้านหนองโบริศ บ้านหนองโบริศพัฒนา	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านชัยภู้าค่า บ้านหินลับ บ้านชัยสะเดา	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านหนองแคทราย บ้านหนองแคทราย บ้านลำเพือก บ้านโปร่งสนวน บ้านไร่แหลมทองพัฒนา	ลำเพือก	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 33 กลุ่มน้ำย่อยที่ 18 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านรุ่งสว่างสามัคคี บ้านชัย บ้านทรัพย์อุดม บ้านรุ่งเรืองพัฒนา บ้านหนองไผ่น้อย บ้านบัวคำ บ้านบัวหลวง บ้านหนองไผ่ใหญ่ บ้านประชาสันต์ บ้านไผ่สามัคคี บ้านคงเย็น บ้านหนองหลักศิลา บ้านเสิงสาง	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านโลกน้อย บ้านโนนสำราญ บ้านหนองกระทุ่ม บ้านบ่อถึง บ้านห้วยหินพัฒนา บ้านวังคล้า บ้านหลักขาว บ้านทรัพย์พึ่งพิง บ้านเจริญทรัพย์ บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านโป่งคอก บ้านด่านละกอ บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านลำเพือกพัฒนา	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านหนองรังกา บ้านโคกโจด บ้านหนองแดง บ้านสมบัติพัฒนา บ้านดอนโบสถ์พัฒนา บ้านดอนโบสถ์ บ้านใหม่โนนทอง บ้านหนองบัวแดง บ้านหนองลุมพุก บ้านเตาเหล็กทำช้าง บ้านดอนไร่ บ้านท่าเยี่ยมพัฒนา บ้านหนองสนวน บ้านหนองสนวนพัฒนา บ้านสมบัติเจริญ บ้านท่าเยี่ยม บ้านกุศ โบริศ บ้านโคกเตาเหล็ก	กุศ โบริศ	เสิงสาง
บ้านใหม่ทานตะวัน บ้านปางไม้ บ้านทรัพย์เจริญ บ้านราษฎร์พัฒนา บ้านราษฎร์สุขสันต์ บ้านราษฎร์บำรุง บ้านวังชมพู บ้านหนองปรือ บ้านราษฎร์บูรณะ บ้านลำไชง	บ้านราษฎร์	เสิงสาง

ตารางภาคผนวกที่ ค-33 กลุ่มน้ำย่อยที่ 18 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองใหญ่ บ้านสระตะเคียน บ้านโคกไม้ตาย บ้านโคกวันอน บ้านสันติพัฒนา บ้านสันตินิมิต บ้านสันติสุข บ้านนุจิว บ้านใหม่ บ้าน หนองไช่น้ำ บ้านคลองศรีสุข บ้านโคกสูง บ้านหนองหิน	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านหนองตม บ้านหนองเข้ บ้านหนองภาคพัฒนา บ้านประชาไทย	สูงไพนุบลย์	เสิงสาง
บ้านชัยระวิง บ้านไร่แหลมทอง บ้านหนองไทรบ้านหนองแค ทราช บ้านใหม่ลำเพี้ยก บ้านไทรงาม บ้านป่าขุบล บ้านหนองแคทราช บ้าน ลำเพี้ยก บ้านโป่งสนวน	ลำเพี้ยก	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ค- 34 กลุ่มน้ำย่อยที่ 19 หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสันติสุข บ้านนุจิว	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านใหม่ทานตะวัน บ้านทรัพย์เจริญ บ้านราษฎร์สุขสันต์ บ้านราษฎร์ บูรณะ บ้านลำไชกง	บ้านราษฎร์	เสิงสาง
บ้านด่านละกอ บ้านราษฎร์สามัคคี	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง

ตารางภาคผนวกที่ ค-35 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านไม่ภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองงูเหลือม บ้านหนองจี่เหล็ก	วังหิน	โนนแดง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 36 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไผ่ บ้านโสกแซง	โนนคาถร	โนนแดง
บ้านโกรกพัฒนา	ขามสมบูรณ์	คง
บ้านน้อย บ้านโนนตาลพัฒนา บ้านโนนตาแก้ว	คูขาด	คง
บ้านดอนใหญ่ บ้านดอนน้อย	ดอนใหญ่	คง
บ้านประโดก	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านเกาะ	ดอนตะหนัก	บัวใหญ่
บ้านหนองกอก บ้านหนองแสง	โคกกลาง	ประทาย
บ้านโนนแสว	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านกระเบื้อง บ้านตลาดประคู้ บ้านโนนผกชี	กระซอน	พิมาย
บ้านโนนตะโก บ้านทุ่งพิกุลทอง บ้านชีวาน บ้านทับควาย	ชีวาน	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 37 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านดอนตะหนิน บ้านหนองมน บ้านเต็งสูง บ้านหนองบง บ้านบุตาค บ้านไทยสามัคคี บ้านหนองตาโล บ้านจาบ บ้านดอนตัดเรือ บ้านตะเกา หนูน	โนนแดง	โนนแดง
บ้านโนนตาเถร บ้านตลาดโนนตาเถร บ้านโนนไพรวัลย์ บ้านหนอง ม่วง บ้านโคกใหญ่พัฒนา บ้านโนนสุวรรณพัฒนา บ้านโนนน้อย บ้าน โคกรก บ้านท่าวัด บ้านโคกหนองแวง	โนนตาเถร	โนนแดง
บ้านป่าตะแบง บ้านสำโรง บ้านนาดี บ้านดอนอุดม บ้านหนองเค็ง บ้านดอนยาวใหญ่ บ้านหนองระหาร บ้านหนองจาน บ้านศรีวัฒนา บ้านหนองน้ำขาว	ดอนยาวใหญ่	โนนแดง
บ้านแก บ้านสำโรงเหนือ	วังหิน	โนนแดง
บ้านซาด บ้านสำพะเนียง บ้านสำพะเนียงเก่า บ้านสำพะเนียง บ้าน หนองบัวน้อย บ้านห้วย	สำพะเนียง	โนนแดง
บ้านวังม่วง บ้านหญ้าคาเหนือ บ้านใหม่เกษมเหนือ บ้านหัวทำนบ	ธารปราสาท	โนนสูง
บ้านสระเพลง บ้านโคกประหอม บ้านพลสงคราม	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านพลจล บ้านหนองตะไค้ บ้านหัวบึง บ้านจิวหนองปรือ บ้านเค็ง เห็ดหิน บ้านหนองแจง บ้านพลจล บ้านหนองม้า บ้านถั่วแปบ	มะค่า	โนนสูง
บ้านโคกรกขาม บ้านหลุมข้าว บ้านท่ากระสัง	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านโนนข้าวตาก	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านโจด บ้านหนองหัวฟาน บ้านโนนสามัคคี บ้านหนองปรือ	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านกระดิน บ้านคอนเมือง บ้านตะคร้อมิตรภาพ บ้านบุตาแย บ้านโคก แปะ บ้านโคกสง่า บ้านดอนทะบวง บ้านน้อยพัฒนา บ้านหนองพราน ปาน บ้านตะคร้อ บ้านวัด บ้านดอนวัว บ้านสระประทุม บ้านหนองบัว โคก บ้านใหม่สามัคคี บ้านถนนนางกลาน บ้านโนนคูณพัฒนา	เทพาลัย	คง
บ้านหนองบง บ้านหนองสมอ บ้านโนนพิมาน บ้านตะคร้อสามัคคี บ้านตะคร้อ บ้านโนนสูง บ้านผาสุก บ้านกุครึ่ง บ้านห้วยสมบูรณ บ้าน ห้วยน้อย บ้านคงสามัคคี บ้านหนองสรวง บ้านโคกเพ็ด บ้านดอนคู บ้านหนองเสาเก้ บ้านโคกตะไกร บ้านโนนวัด บ้านโนนตาล	เมืองคง	คง
บ้านโนนทอง บ้านหนองบัวกระจาย บ้านดอนสามัคคี บ้านหนองอ้าย อู๊ด บ้านโนนไร่พัฒนาบ้านใหม่บัวทอง บ้านทองกลาง บ้านหนองกก บ้านโนนเต็ง บ้านตลุกสาหร่าย บ้านโคกน้อยพัฒนา	โนนเต็ง	คง
บ้านโนนสีพัน บ้านขาม บ้านมะค่า บ้านหนองสะแกพัฒนา บ้านใหม่ สามัคคี บ้านมุงตะครอง บ้านตะหนอด บ้านโคกพะงาด บ้านสระหลวง บ้านหนองสะเดา บ้านหนองพะงาดเหนือ บ้านโจด	ขามสมบูรณ	คง

ตารางภาคผนวกที่ ก-37 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านจิ้ว บ้านโคกเพ็ด บ้านโคกเสี้ยว บ้านโนนทัน บ้านหนองหนาด บ้านเหล่าบ้านวังยาว บ้านหนองหว้า บ้านโนนแดง บ้านสวน บ้านเมืองคง บ้านคูขาด บ้านคอนยาง บ้านโนนไร่ บ้านปอบิด บ้านคง ถาวร บ้านคอนเต็ง บ้านหนองหว้า	คูขาด	คง
บ้านไทรโยง บ้านโนนมะเกลือ บ้านหนองแหม บ้านศรีนิมิต บ้าน สีเหลี่ยม	คอนใหญ่	คง
บ้านทุ่งแหลมทอง บ้านหัวแหลม บ้านหนองตาษา บ้านนุสวนใน บ้านบุญญาคา บ้านจิ้วพัฒนา บ้านหนองบัวทุ่ง บ้านตาชู บ้านตะโกทุ่ง บ้านโนนทราย บ้านโนนพลกรัง บ้านตะโกโคก บ้านโนนตาล บ้าน โคกตะพาน บ้านตาจั่นนอก	ตาจั่น	คง
บ้านโนนสมบูรณ์	หนองบัว	คง
บ้านใหม่เจริญศรี บ้านเก่าคือ บ้านคอนกลาง บ้านตลุกม่วง บ้านหินร่อง บ้านหนองอ้ายจ้อน บ้านโจด บ้านตลุกน้ำข้าว บ้านหมัน บ้านหนองจิก พัฒนา บ้านหนองมะนาว บ้านหนองชุมแสง บ้านห้วยทราย บ้านหนอง โสน บ้านหนองม่วง บ้านหนองม่วง 2	หนองมะนาว	คง
บ้านสุกร บ้านเมืองไผ่ บ้านโนนกราด	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านดอนบก บ้านแจ้งสว่าง บ้านโนนใหญ่ บ้านโนนคิ้ว บ้านหนองแจ้ง น้อย บ้านไร่อ้อย บ้านเสมาใหญ่ บ้านหนองหัวช้าง บ้านนา บ้านหญ้า คา บ้านโนนสีสุก	เสมาใหญ่	บัวใหญ่
บ้านหนองไผ่ล้อม บ้านบัวน้อย บ้านหนองนาโคก บ้านไร่ บ้านศรี พัฒนา บ้านชัยเจริญ บ้านป่าตอง บ้านคอนหัน บ้านโนนกระพี บ้าน คอนไถ่ บ้านตลาดโนนทองหลาง บ้านหนองแวง บ้านโนนทองหลาง บ้านดอนชุมช้าง บ้านโคกสะอาด	โนนทองหลาง	บัวใหญ่
บ้านคอนหัน บ้านกุดจอก	กุดจอก	บัวใหญ่
บ้านเพี้ยไชย์ บ้านหญ้าคา บ้านคอนคนทา	ขุนทอง	บัวใหญ่
บ้านศรีรักษา บ้านกู่ บ้านคอนกุดตโพธิ์ บ้านโคกสะอาด บ้านทองหลาง น้อย บ้านกรวย บ้านดอนตะหนิน บ้านน้ำบ่า บ้านกระเบื้อง บ้านคอนรี บ้านโลกน้อย บ้านโนนนางาม	ดอนตะหนิน	บัวใหญ่
บ้านโนนเพ็ด บ้านนาถิม บ้านคอนหัน บ้านโนนทอง บ้านตะคร้อ บ้านตะคร้อเก่า บ้านหนองแวง	ด่านช้าง	บัวใหญ่
บ้านหนองปรือ บ้านคิมม่วง บ้านป่าตอง บ้านน้ำอ้อม บ้านคอนฆ่าสื่อ บ้านห้วยแคน บ้านสระครก บ้านหันเก่า บ้านหนองตะไถ่ บ้านท่าเนิน	บัวใหญ่	บัวใหญ่

ตารางภาคผนวกที่ ก- 37 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองแจ้งใหญ่ บ้านแจ้งเจริญ บ้านหนองไผ่ดำ บ้านบุเสมา บ้านอิโค บ้านดอนเค็ง บ้านโนนมะเฟือง บ้านตลุกยาง บ้านหญ้าคา บ้านเสมาทอง	หนองแจ้งใหญ่	บัวใหญ่
บ้านคูขาด บ้าน โสกรัง บ้านหนองบัวสะอาด บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองพลวง บ้านสระเพี้ยด บ้านสระครก บ้านคลองพุกษ์ บ้านกระพี้	หนองบัวสะอาด	บัวใหญ่
บ้านหนองขามเตี้ย บ้านบุไทย บ้านคอนกระชาย บ้านห้วยยาง บ้านค่านช้าง บ้านดงบัง บ้านสระไผ่ บ้านดงสว่าง บ้านห้วยคร้อ บ้านเก่าจิว	ห้วยยาง	บัวใหญ่
บ้านหัวนาคำ บ้านตลาดหนองแวง	หนองหัว	บัวลาย
บ้านหนองม่วงช่างพิมพ์ บ้านตลุกพลวง บ้านสันติสุข	โลกกระเบื้อง	บ้านเหลื่อม
บ้านโลกกลาง บ้านหนองเรือ บ้านใหม่โลกกลาง บ้านหนองเสา บ้านคอนมัน บ้านละเลิงหิน	โลกกลาง	ประทาย
บ้านดอนกลาง บ้านหนองหญ้าปล้อง บ้านกระทุ่มราย บ้านหนองแวง บ้านหนองลาด บ้านสระจันทร์ บ้านหนองบัวน้อย บ้านไร่อ้อย	กระทุ่มราย	ประทาย
บ้านช่องแมว บ้านลิ้นฟ้า บ้านคอกหมู บ้านคอนสัน บ้านหนองอ้อ บ้านโนนสมบูรณ์	คอนมัน	ประทาย
บ้านหนองปรือ บ้านจนวน บ้านหนองบัว บ้านดอนอีลุ่ม บ้านตุม บ้านประทาย บ้านหนองเรือ บ้านโนนจิว บ้านโนนตะคร้อ บ้านหนองกก บ้านธรรมจักรพัฒนา	ตลาดไทร	ประทาย
บ้าน โลกกลม บ้านฝาผนัง	ทุ่งสว่าง	ประทาย
บ้านหนองโจด บ้านหนองสะแบง	นางรำ	ประทาย
บ้านหนองโน บ้านหันเตย บ้านศรีชมชื่นบ้านบึงกระโดน บ้านหนองขาด บ้านโนนจีเหล็ก บ้านหัวละเลิง บ้านนาจิว บ้านถนนโพธิ์ บ้านกระโดน บ้านไทยสมบูรณ์ บ้านใหม่สามัคคี บ้านเตยกระโดน บ้านตลาดดงเค็ง บ้านหัวดงเค็ง บ้านตลาดประทาย	ประทาย	ประทาย
บ้าน โลกสะอาด	หนองค่าย	ประทาย
บ้านหนองขาม บ้านหนองกง บ้านหนองคิม บ้านหนองสระไผ่ บ้านเกตุสมบูรณ์ บ้านหัวหนอง บ้านศรีบุญเรือง บ้านวันชาติ บ้านหนองพลวง บ้านดอนกอก บ้านโนนสำราญ บ้านหลักหิน	หนองพลวง	ประทาย
บ้านหนองช่องแมว บ้านชลประทาน บ้านเพ็ดน้อย บ้านหนองม่วงใหญ่ บ้านดอนกลอย บ้านโนนหญ้านาง บ้านหลุ่งจาน	หันห้วยทราย	ประทาย
บ้าน โนนทอง	กระเบื้องใหญ่	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 37 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนท้อ บ้านไทรโยง บ้านดุมเมือง บ้านเมืองบัวใหญ่บ้านโนนพุทรา บ้านเมืองบัวน้อย บ้านซาด บ้านโนนตาหล้า บ้านดงน้อย บ้านกระซอน บ้านหัว บ้านดงน้อยพัฒนา บ้านโนนสำโรง บ้านโนนตะแบก	กระซอน	พิมาย
บ้านโนนสามัคคี บ้านหมั่น บ้านคอนเขว่า บ้านโนนพะเนียม บ้านคอนน้ำซับ บ้านซาด	ชีวาน	พิมาย
บ้านมะกอก บ้านโนนกระเพรา บ้านโนนโขงโลง บ้านโนนขาม บ้านศาลา บ้านสำโรง – ซ่องแมว บ้านโนนซาด – ฝั่ล้อม บ้านโนนกุ่ม บ้านข่อยงาม บ้านดงใหญ่ บ้านขามใต้ บ้านดงใหม่ บ้านดงเย็น บ้านรัตนภพ บ้านดงใหญ่	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านโนนม่วง	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านเสว บ้านตาลาด บ้านหนองอ้ายแหนบ บ้านคอนม่วง	โนนประคู้	สีดา
บ้านหนองโน บ้านหนองหัว บ้านใต้ บ้านมะค่า บ้านโพนทอง บ้านแท่น บ้านตาลาดนาบุญ บ้านโนนสัง บ้านลิงส่อง	โพนทอง	สีดา
บ้านโนนสำราญ บ้านตะคร้อ บ้านแฝก บ้านโนนซาด บ้านหัวตะโมน บ้านตะกุดซอน	สามเมือง	สีดา
บ้านหนองแก บ้านหญ้าคา บ้านถนนหัก บ้านเก่า บ้านดอนคู บ้านหินแห่ บ้านหนองไช้เหี้ย บ้านหนองเรือ บ้านสีดา บ้านโนนเมือง บ้านคอนโก้ย	สีดา	สีดา
บ้านดอนแสวง บ้านหนองเทียมพัฒนา บ้านเมืองสูง	หนองศาลใหญ่	สีดา

ตารางภาคผนวกที่ ก- 38 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านใหม่ศรีประทาน บ้านหัวโลก บ้านหนองโจด บ้านระหันค่าย บ้านโนนเขว่า บ้านโนนแดง บ้านตาลาดโนนแดง	โนนแดง	โนนแดง
บ้านหินเจ็ม	คอนยาวใหญ่	โนนแดง
บ้านหนองบัว บ้านโนนเพ็ด บ้านทุ่งรี บ้านนุหาว บ้านเตย บ้านสำโรงใต้ บ้านคอนขาวน้อย บ้านหินตั้ง บ้านหนองตะเข้	วังหิน	โนนแดง
บ้านตะคร้อ บ้านโนนไผ่ บ้านหัวตาลาด บ้านหนองหญ้าขาว บ้านฝางบ้านคู	สำพะเนียง	โนนแดง
บ้านเสลา	พลสงคราม	โนนสูง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 38 กลุ่มน้ำย่อยที่ 1 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตาจั่นใน บ้านบุสนวนนอก	ตาจั่น	กง
บ้านโสก บ้านโคกเพ็ด บ้านหนองเชียงโจ้ บ้านโนนแดง บ้านอ้อยช้าง บ้านเพ็ดน้อย บ้านจิวใหม่ บ้านหัวฝาย บ้านคอนแปะ บ้านคอนแครง บ้านหนองปรือ บ้านคุ่มะค่า	กุคจอก	บัวใหญ่
บ้านหนองหัวเอน บ้าน โลกกลาง บ้านโสกงูเหลือม บ้านขุนทอง บ้าน โลกสว่าง	ขุนทอง	บัวใหญ่
บ้านโลกสะอาด บ้านรูกฟ้า บ้านสระไผ่ บ้านหนองเม็ก	ด่านช้าง	บัวใหญ่
บ้านห้วยโจด บ้านโนนพลวง บ้านหนองพะเนียด	บัวใหญ่	บัวใหญ่
บ้านเพ็ดน้อย บ้านสระน้ำเที่ยง บ้านแดงน้อย บ้านพะไล บ้านโนน สะอาด บ้านหนองเรือ บ้านหลุมทุม บ้านฝาผนัง บ้านหนองแก	เมืองพะไล	บัวลาย
บ้านศาลาดิน บ้านห้วยม่วง บ้านโนนสำราญ บ้านโนนแดง บ้านโนน ค้อ บ้านโนนเมือง บ้านหนองคอม บ้านหนองขาม บ้าน โนนคู้ บ้าน โนนเสี้ยว บ้านหลุมกุง บ้านหนองกุงพัฒนา บ้าน โนนจาน บ้านเหล็ง หิน	โนนจาน	บัวลาย
บ้านวังโพน บ้านหนองบัวพัฒนา บ้านคอนหัน บ้านหนองห้าง บ้าน ตลาดหนองบัวลาย บ้านหนองบัวลาย บ้านหนองแสง บ้านแสงสว่าง บ้านหนองไฮ บ้านโนนสวรรค์ บ้านโนนสว่าง บ้านป่าหวาย บ้านขาม เปื่อม	บัวลาย	บัวลาย
บ้านคิมมะธุ บ้านหนองฝือ บ้านหนองจาน บ้านหนองหัว บ้านหนอง แวง บ้านหนองตาลน้อย	หนองหัว	บัวลาย
บ้านโนนเพ็ด บ้านสี่เหลี่ยม บ้านคอนตะหนักัน บ้านเขว้า บ้าน โนนไผ่ ล้อม บ้านหนองเดิน บ้านตะคร้อ	กระทุ่มราย	ประทาย
บ้านจี้เหล็ก บ้านทุ่งสว่าง บ้านนุไท บ้านเขี้ยตะแบง บ้านวังม่วง	ทุ่งสว่าง	ประทาย
บ้านนางรำ บ้านโนนสูง บ้านตลาดหญ้าคา บ้านหญ้าคาน้อย บ้าน โนน เขว้า บ้านใหม่เกษตร บ้านหัวหนอง บ้าน โนนมะเหลื่อม บ้าน โนนกระ หาด บ้านหนองบอน บ้านคอนเต็ง	นางรำ	ประทาย
บ้านเคย บ้าน โนนกระสัง	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านจิวเก่า บ้านสำโรง บ้าน โนนสะอาด บ้านหนองสะแก บ้าน โนน ประคู้ บ้านทองหลวงใหญ่	โนนประคู้	สีดา
บ้านหนองพลวง	โพนทอง	สีดา
บ้าน โนนกอก บ้านสามเมือง บ้าน โนนเมือง บ้าน โนนสมบูรณ์	สามเมือง	สีดา
บ้านหนองตาใหญ่ บ้านหนองตาดี บ้านโสกนกเต็นบ้านหัวนาคำ บ้าน หนองจะบก บ้านคอนเต็ง	หนองตาใหญ่	สีดา

ตารางภาคผนวกที่ ค- 39 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านนางโท บ้านโนนตาสุด บ้านยางน้อย บ้านโนนไผ่งาม บ้านนางอ บ้านลิ้นฟ้า บ้านโนนตาโทน บ้านเมืองยาง บ้านหนองไผ่ตาย บ้านค่าย ลิง บ้านโนนตำหนัก	เมืองยาง	เมืองยาง
บ้านเมืองไผ่ บ้านเมืองจาก บ้านเมืองเก่า บ้านโนนสะอาด บ้านโนน ขาม บ้านโนนปีบ บ้านหนองโน บ้านเมืองบัว	โนนอุดม	เมืองยาง
บ้านเขว้า	กระเบื้องนอก	เมืองยาง
บ้านโนนเพชร บ้านครบุรี บ้านหนองมะเขือ บ้านหนองละหาน บ้าน หนองยาง บ้านโนนสูง บ้านละหานปลาข้าว	ละหานปลาข้าว	เมืองยาง
บ้านเขว้า	โนนขอ	ชุมพวง
บ้านหนองหลัก บ้านประโดก	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านหนองกอก	โคกกลาง	ประทาย
บ้านตลาดหนองบัววง บ้านหนองคู บ้านหนองบัวใหญ่ บ้านขุย บ้าน หนองโปร่ง บ้านหนองสะแก บ้านโนนชุมพวง บ้านขุยใหม่พัฒนา	ขุย	ลำทะเมนชัย
บ้านหนองม่วง บ้านม่วงเหนือ บ้านหนองยาง บ้านหนองเชือก	บ้านยาง	ลำทะเมนชัย
บ้านโนนสำราญ	ช่องแมว	ลำทะเมนชัย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 40 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนอุดม	โนนอุดม	เมืองยาง
บ้านโนนขอพัฒนา บ้านหนองตะครองใหญ่ บ้านโนนขอ บ้านกระที่ บ้านโนนกระหวัน บ้านคดน้อยพัฒนา บ้านยาง บ้านประดู่ บ้านยางใน	โนนขอ	ชุมพวง
บ้านหนองสรวง บ้านหนองท่า บ้านหนองโก บ้านหนองท่ม บ้านโนน หาด บ้านภูดินทอง บ้านใหม่ปฏิรูป บ้านหนองสะแก บ้านโคกเพชร บ้านโคกสูง บ้านทับรัก บ้านดงบัง บ้านใหม่พัฒนา	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านพันธุเจริญ บ้านโคกเจริญ บ้านตาทุ่ง บ้านหนองแดง บ้านชุมพวง ธารทอง บ้านโนนน้อยพัฒนา บ้านจีเหล็ก บ้านท่า บ้านขนก บ้านดอน สวรรค์ บ้านยาง บ้านโนนทอง 1	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านสองห้อง บ้านหนองแวงน้อย บ้านหนองหว้า บ้านบุตาหนา	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านกราดโนนระเวียง บ้านแท่น บ้านหนองจอก	ประสุข	ชุมพวง
บ้านโนนขุย บ้านขุนละคร บ้านสุกร บ้านเมืองไผ่ บ้านโนนกราด บ้าน โนนสวน	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านหนองกรด บ้านใหม่โคกกลาง บ้านหนองเสา บ้านละเลิงหิน	โคกกลาง	ประทาย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 40 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านช่องแมว บ้านดอนใหญ่ บ้านหนองยาง บ้านลิ้นฟ้า บ้านโนนเขว้า บ้านคอกหมู บ้านคอนสัน บ้านโนนสมบูรณ์	คอนมัน	ประทาย
บ้านไทรโยง บ้านโนนพุทรา	กระซอน	พิมาย
บ้านมะกอก บ้านโนนกระเพรา บ้านโนนโขงโลง บ้านโนนขาม บ้าน ศาลา บ้านโนนกลุ่ม บ้านข่อยงาม บ้านคงใหญ่ บ้านขามใต้ บ้านคงเย็น	คงใหญ่	พิมาย
บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านอุคมนตรี บ้านหนองแวง บ้านไพล บ้านกุดน้ำใส บ้านใหม่ตะเมนชัย บ้านอ้อ บ้านตะเมนชัย บ้านตะเคียนทอง	ไพล	ลำตะเมนชัย
บ้านหนองบัววง บ้านหนองไผ่	บူး	ลำตะเมนชัย
บ้านหนองจานใต้ บ้านกุดถี่ บ้านคงหลบ บ้านหนองจานเหนือ บ้าน มาบป่าแดง บ้านสี่เหลี่ยม บ้านช่องแมว บ้านโนนรัง บ้านหนองแสง พัฒนา บ้านปอแดง บ้านหนองขาม บ้านใหม่สามัคคี บ้านหนองมะเขือ บ้านโนนคอก บ้านหนองกุง บ้านหนองคลอง บ้านหนองมะเขือใหญ่ บ้านสี่เหลี่ยมน้อย บ้านหนองมะเขือน้อย บ้านโนนวัด บ้านปลักอีแรด	ช่องแมว	ลำตะเมนชัย
บ้านอรุณพัฒนา บ้านหัวขัว บ้านหัวขัวใหม่	บ้านยาง	ลำตะเมนชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 41 กลุ่มน้ำย่อยที่ 2 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหัวฝ้าย บ้านหนองหัวบัวร์พา บ้านโนนรัง บ้านเมืองยาง บ้านคอก ควาย บ้านหนองหว้า บ้านหนองโน บ้านร่มเย็น	โนนรัง	ชุมพวง
บ้านบัวร์พา บ้านหนองแวง บ้านหนองตาด	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านโลกกุงน้อย บ้านนาสินวน บ้านโนนซาด บ้านโนนรังน้อย บ้าน หนองขาม	ท่าลาด	ชุมพวง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 42 กลุ่มน้ำย่อยที่ 3 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองนาดี บ้านทุ่งสว่าง บ้านหนองปรือพัฒนา	โนนคูน	ชุมพวง
บ้าน โลกเพชร บ้านทับรัก บ้านดงบัง	โนนรัง	ชุมพวง
บ้าน โลกเจริญ บ้านคาทุ่ง บ้านหนองแดง บ้านชุมพวงธารทอง บ้านท่า บ้านขนาถ บ้านคอนสวรรค์ บ้านคาทุ่ง บ้านยาง บ้านเดื่อ บ้าน โนนทอง 1 บ้านคูนน้อย	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้าน โนนแดง บ้านหนองหว้า บ้านบุตาหนา บ้านตาจาง	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านลุงประดู่ บ้านหนองนกคู่ บ้านหนองตانا บ้านเหล่าจั่น	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านทะยุง บ้านสระบัว บ้านละโว้ บ้านคอนลำควน บ้านช่องแมว บ้าน ละโว้พัฒนา บ้านพะไล	ประจักษ์	ชุมพวง
บ้านโพธิ์งาม	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านหนองเครือซูด บ้าน โนนทอง บ้านท่าลี่ บ้านตะไก่ บ้านเมือง พลับพลา บ้านสมสะอาด บ้านกระเบื้องน้อย บ้านสระแก้ว บ้าน โนน ฤทธิ บ้านหนองชุมแสง บ้านหนองแวงน้อย บ้าน โนนสำราญ	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง
บ้านกรรณ	กรรณ	ห้วยแถลง
บ้านคอนทะยุง บ้านโนนจิว บ้านหนองม่วงใหญ่ บ้านจอมศรี บ้าน หนองลุมพุก	จิว	ห้วยแถลง
บ้านโลกซาง บ้านหนองไผ่ บ้านหนองโน บ้าน โนนแก้ว บ้านตะโก บ้าน โนนแฝก บ้านหนองกก บ้านเอื้ออารี	ตะโก	ห้วยแถลง
บ้านเจริญผล บ้านหนองหว้า บ้านสระทอง บ้านสุขสันต์ บ้านทับสวาย บ้านทับสวายพัฒนา บ้านบุตะเกา บ้านสะพานสาม	ทับสวาย	ห้วยแถลง
บ้านหลุ่งตะเคียน บ้าน โนนเพชร บ้านตะแกรง บ้านตะเคียนทอง บ้าน ตาอ่อน บ้านสระมะค่า	หลุ่งตะเคียน	ห้วยแถลง
บ้านหลุ่งประดู่พัฒนา บ้านหนอง โกสิย์ บ้านคูศิลาจันทร์ บ้านหลุ่งประดู่ สามัคคี	หลุ่งประดู่	ห้วยแถลง
บ้านเพชรมงคล บ้านป่าเพ็ด บ้านหนองโสน บ้านห้วยแถลง	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง
บ้านหลุมดิน บ้านหินลาด บ้านเมืองเพชร	หินลาด	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 43 กลุ่มน้ำย่อยที่ 3 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองลุมพุก บ้านวังทองพัฒนา บ้านหนองรอกฟ้า บ้านหนองไร่ บ้านหนองโคน บ้านสาหร่าย บ้านโนนคูม บ้านหนองเจ้าเรือน บ้านคูม ใหญ่ บ้านสองพี่น้อง	โนนคูม	ชุมพวง
บ้านคูมหวาน บ้านโนนรัง บ้านสำโรง บ้านหนองแวง บ้านหนองคาต บ้านใหม่โนนรัง	ตลาดไทร	ชุมพวง
บ้านโลกอุ้งน้อย บ้านนาสีนวน บ้านโนนชาด บ้านบง บ้านท่าลาดบ้าน โนนรังน้อย บ้านหนองขาม บ้านหนองหุ้ม บ้านโลกตอง บ้านอุดมสุข บ้านหนองตะคลอง บ้านสองคอน บ้านโลกพะวงด บ้านหนองปรือแก้ว บ้านหนองม่วง	ท่าลาด	ชุมพวง
บ้านสะแก	ประสุข	ชุมพวง
บ้านหนองปรือสมอ บ้านโลกหินช้าง บ้านหนองหว้า บ้านหนองแดง บ้านเก่าคำ บ้านหนองหว้าสีชมพู	สาหร่าย	ชุมพวง
บ้านหนองขาม บ้านหนองจิก บ้านหนองไผ่ บ้านหัวทำนบ บ้านตะคร้อ บ้านโนนไม้แดง บ้านหนองกรวด บ้านลุงตามัน บ้านโลกาม บ้าน หนองบึง บ้านหนองฟาน บ้านหนองสระบึง บ้านตะบอง บ้านหนอง ปรือ บ้านตะเคียนงาม	โบสถ์	พิมาย
บ้านหนองหญ้าขาว บ้านหนองสะแก บ้านสะแกงาม	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านตะป็น	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านคอกควาย	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง
บ้านหัวทำนบพัฒนา บ้าน โลกแก	กงรถ	ห้วยแถลง
บ้านหนองนา บ้านหนองม่วงหวาน บ้าน โนนรัง บ้านหนองนาพัฒนา บ้านนาตะคุ บ้านใหม่พุทธไธจารย์ บ้านหัวทะมวง บ้านหัวอ้อ	จิว	ห้วยแถลง
บ้านพะไล บ้านไผ่นกเขา บ้านหนองนกเขา บ้านสายทอง บ้านหนอง สาย บ้านโลกชาด บ้านสรศักดิ์ บ้านโคกรักษ์ บ้านกระทุ่มแทน	ห้วยตะเคียน	ห้วยแถลง
บ้านหนองผักโพด บ้านพฤษย์งาม บ้าน โลกเพชร บ้านหนองปรือ บ้าน หนองปรือพัฒนา	ห้วยประดู่	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 44 กลุ่มน้ำย่อยที่ 4 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านชุมพวงธารทอง บ้านยาง	ชุมพวง	ชุมพวง
บ้านทะยุง บ้านสระบัว บ้านเขว้า บ้านคอนลำควน บ้านกราด โนนระเวียง บ้านแท่น บ้านช่องแมว บ้านหนองจอก บ้านพะไล บ้านลำโรง บ้านขุนรัมย์ บ้านขามใหม่ บ้านประสุข บ้านยายพา บ้านโนนยาง บ้านประสุขชัย บ้านวัดจันทร์	ประสุข	ชุมพวง
บ้านขุนละคร	หนองหลัก	ชุมพวง
บ้านโนนขาม บ้านศาลา บ้านโนนคุ้ม บ้านคงใหญ่ บ้านขามใต้ บ้านคงเย็น บ้านชาติ บ้านกล้วย บ้านกล้วยสามัคคี	คงใหญ่	พิมาย
บ้านจารย์ตำรา บ้านป่ายาง บ้านหนองบัว บ้านจิวพัฒนา บ้านสนุ่น บ้านตะคร้อ	ท่าหลวง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 45 กลุ่มน้ำย่อยที่ 4 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสะแก	ประสุข	ชุมพวง
บ้านหนองขาม บ้านหนองจิก บ้านหนองไผ่ บ้านหัวทำนบ บ้านตะคร้อ บ้านโลกขาม บ้านหนองฟาน บ้านหนองจิก บ้านนุสามัคคี บ้านหนองสระบึง บ้านหนองบอน บ้านตะบอง บ้านหนองปรือ บ้านหนองเสว บ้านคอนคำแย	โบสถ์	พิมาย
บ้านหนองรัง บ้านพุทรา	รังกาใหญ่	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 46 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านสามแคว บ้านหนองบัว บ้านท่าช้าง บ้านช่องโค บ้านโนนสะเดา บ้านตลาดท่าช้าง บ้านด่านท่าแดง	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านฝั่งตะกอง	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระวังหาร บ้านโพธิ์ปรือแวง บ้านสวาสดี บ้านประกายปรัง บ้านสลักไผ่ บ้านโตนด บ้านเสม็ด บ้านโพธิ์น้อย	หนองงูเห่าล้อม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านลำเชิงไกร	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านนุ บ้านนุพัฒนา	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะค่าพัฒนา	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา
บ้านคอกหนองบัว บ้านกระโดน	หนองไข่น้ำ	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก- 46 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองอ้อ บ้าน โนนตะกั่ว บ้าน โคงมะกอก บ้านเมืองที บ้านปราสาท บ้านคล้า บ้าน โนนคราม	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านด่านเกวียน บ้าน โตนดเก่า บ้านทุ่งมน บ้าน โตนด	โตนด	โนนสูง
บ้านถนนถั่ว	ใหม่	โนนสูง
บ้านดอน บ้าน โคงกระพี บ้าน โคงกระชาย บ้านจันอัด บ้านใหม่ บ้าน ด่านดิง	จันอัด	โนนสูง
บ้านลำโรง บ้านตลาดแคตะวันออก บ้านตลาดแค บ้านตะขบ บ้าน ปราสาทใต้ บ้านธารปราสาท	ธารปราสาท	โนนสูง
บ้านขนายดี บ้านห้วยปลอก	บึง	โนนสูง
บ้านโนนบ่อ บ้านโนนพรม	ลำคอหงษ์	โนนสูง
บ้านนาราด บ้านนาราดพัฒนา บ้านมะค่า บ้านป่าริง	ลำมูล	โนนสูง
บ้านทัพเรียง บ้านห้วย บ้านเหนือ	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านดอนน้อย	ดอนใหญ่	คง
บ้านทับควาย	ชีวาน	พิมาย
บ้านขามกลาง	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านนางเหริญ บ้านม่วง	ในเมือง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 47 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านกรูด บ้าน โนนพะยอม บ้านหนองป่าโอบ บ้านส้ม บ้านทวก บ้าน หนองกรด บ้านหนองเต็ง บ้านหนองม่วง	ช้างทอง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองบัวรี บ้านใหม่ บ้านขาม บ้านมะคัน บ้านหนองหอย	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระพุทธร บ้านพระพุทธร	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านรวง บ้าน โนนกรด บ้านหนองงูเห่ล้อม บ้านนาตาวงษ์ บ้านหนอง แดง บ้าน โนนหมัน	หนองงูเห่ล้อม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองยาง บ้านโสัง บ้านโสังหนองบัว บ้านหนองยาง	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองกระชาย บ้านส่องเหนือ บ้านหัวสระ บ้านส่องใต้ บ้านลำคัญ บ้านโลกสูง บ้านระดมพัฒนา บ้านมะม่วงพัฒนา บ้านระดม บ้านหนอง โพธิ์	โลกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองกระดิงา บ้านสรรธรรมจันทร์ บ้านระกาย บ้านปูน บ้าน กล้วย บ้านบึงทับช้าง	จอหอ	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก- 47 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบุ บ้านหนองตะคลอง บ้านราษฎร์ประสงค์	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองบัว บ้านศรีพัฒนา บ้านล่องตอง บ้านสูง บ้านแสนเมือง บ้านโตนด	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา
บ้านลำโพงใต้ บ้านลำโพง	พุดซา	เมืองนครราชสีมา
บ้านสนวน บ้านหนองไข่น้ำพัฒนา บ้านบึงรี บ้านโกรกพัฒนา บ้านโกรก บ้านหนองไข่น้ำ	หนองไข่น้ำ	เมืองนครราชสีมา
บ้านกำปิง	กำปิง	โนนไทย
บ้านหนองกระสัง บ้านหอกลอง บ้านหนองกระสังเหนือ	ด่านจาก	โนนไทย
บ้านหนองงูเห่า บ้านไผ่สีทอง บ้านสะเคาเอน บ้านด่านทองหลาง บ้านขาม บ้านโนนด่าน บ้านใหม่สะเคาเอน	โตนด	โนนสูง
บ้านหัวถนน บ้านเกราพัฒนา บ้านถนนถั่ว บ้านจันทุม บ้านดอนมัน บ้านใหม่กลอ บ้านสี่เหลี่ยม บ้านใหม่ บ้านท่าระแวก บ้านเกรา บ้านเพชรรวม บ้านหนองโสนพัฒนา บ้านหนองโสน บ้านดอนม่วง บ้านใหม่คอนเปล้า	ใหม่	โนนสูง
บ้านถนนหัก บ้านหนองพลอง บ้านเกรียม บ้านโนนกระดิน บ้านโนนพัฒนา บ้านขามเต่า บ้านคอนเพกา	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านส้ม บ้านดอนตะแบง บ้านดอนรี บ้านจอก บ้านเมืองที บ้านศรีสุข บ้านดอนชมพูพัฒนา บ้านมิตรภาพ บ้านสระพรวน บ้านแสนสุข บ้านมะระ บ้านดอนชมพู	ดอนชมพู	โนนสูง
บ้านดอนหวาย บ้านหนองบง บ้านโนนมะกอก บ้านดอนหวาย บ้านหนองตะครอง บ้านหนองหวาย บ้านดอนตะแบง	ดอนหวาย	โนนสูง
บ้านโคกกรีนร่มเย็น บ้านหนองกระทุ่ม บ้านด่านคนคบ บ้านด่าน บ้านหัวบึง บ้านหนองแมว บ้านโนนน้อย บ้านหนองสะแก บ้านหนองหลักร้อย บ้านบุ บ้านหนองหว้า บ้านคอนไร่ บ้านคอนน้อย	ด่านคล้า	โนนสูง
บ้านสามแยกตลาดแค บ้านสะแทด บ้านวังม่วง บ้านปราสาทเหนือ บ้านห้วยคาใต้ บ้านใหม่เกษมใต้ บ้านหนองเหิน บ้านดอนยาง บ้านหนองเหินพัฒนา บ้านห้วยคาเหนือ บ้านใหม่เกษมเหนือ บ้านหัวทำนบ บ้านจิวตะแบก	ธารปราสาท	โนนสูง
บ้านกระสัง บ้านเพชร บ้านขามซังโค บ้านสำโรงกระจาย บ้านขามโนนสันติ บ้านบุ บ้านดอนขวาง บ้านบึงมิตรภาพ บ้านบึง บ้านบึงพัฒนา	บึง	โนนสูง
บ้านสระเพลง บ้านหนองสรวง บ้านดอนบุตาโพธิ์ บ้านโคกประะหอม บ้านพลสงคราม	พลสงคราม	โนนสูง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 47 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านพลจลก บ้านหนองม้า บ้านหนองม้าใหม่ บ้านถั่วแปบ บ้านโนน ดินทราย บ้านมะค่า บ้านมะเกลือ บ้านคอนม่วง บ้านห้วยใหญ่	มะค่า	โนนสูง
บ้านคอนพรหมสร บ้านคอนผวา	ลำคองษ์	โนนสูง
บ้านหนองโจด บ้านโนนมันเทศ บ้านโนนทอง	ลำมูล	โนนสูง
บ้านโกรกขาม บ้านหลุมข้าว บ้านท่ากระทุ่ม บ้านไพล บ้านท่ากระสัง บ้านชาติิม บ้านหลุมข้าวพัฒนา บ้านกอก บ้านเพิก บ้านคงพลอง บ้าน โนนตะโก บ้านใหม่หนองบัว บ้านห้วยน้อย บ้านชาด	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านโนนเกษตร บ้านหนองไผ่ บ้านเมืองทอง	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านเสมา บ้านโนนข้าวตาก บ้านเมืองนาท บ้านหนองโพธิ์ บ้านโนน พฤษย์ บ้านหนองไร่ บ้านคอนตลุงหัว	เมืองนาท	ขามสะแกแสง
บ้านนามาบ บ้านห้วยจตุร บ้านหนองจาน	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง
บ้านโจด บ้านหนองหัวฟาน บ้านโนนสามัคคี บ้านหนองปรือ บ้าน คอนทะยิง บ้านหินตั้ง บ้านโลกคูขาด บ้านโนนบ้านนา บ้านโนน มะเกลือ	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านโนนทอง บ้านใหม่บัวทอง บ้านหนองกก บ้านโนนเต็ง บ้านตลุก สาหร่าย บ้านโลกน้อยพัฒนา บ้านหนองกระทุ่มเตียน	โนนเต็ง	คง
บ้านตะโกทุ่ง บ้านโนนทราย บ้านโนนศาล	ตาจั่น	คง
บ้านหนองบัว บ้านบะดาวเรือง บ้านหนองโสน บ้านโนนสมบูรณ์ บ้าน หนองพลวง บ้านหนองขาม	หนองบัว	คง
บ้านห้วยทราย	หนองมะนาว	คง
บ้านตะกุดเครือปลอก	จักราช	จักราช
บ้านหนองบัวตะแบง บ้านหนองตาโยช บ้านหนองมนโนรมย์ บ้านคูม บ้านคูม บ้านทองกลาง บ้านเหมตำ บ้านเหมราษฎร์ บ้านเหมสูง บ้าน โนนนางฝ้าย	ทองกลาง	จักราช
บ้านหนองพลวง บ้านโลกพระ บ้านขามทุ่ง บ้านโลกพระ บ้านหนอง แอม บ้านม่วง บ้านบุ บ้านพุดชา บ้านหนองจอก บ้านโลกโถม บ้าน น้อย	หนองพลวง	จักราช
บ้านโนเมือง บ้านกอก บ้านวังกลาง บ้านส่วย บ้านใหม่สามัคคี บ้าน ประดูชัย บ้านโนเมือง บ้านท่าสงกรานต์ บ้านเมรุพรหมทัต บ้านวังหิน บ้านน้อย บ้านขาม	โนเมือง	พิมาย
บ้านท่ามะเขือ บ้านจบก บ้านคำแย บ้านกระเบื้องน้อย บ้านวัด บ้าน กระเบื้องใหญ่ บ้านไผ่	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านโนนสามัคคี บ้านชาด	ชีวาน	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 47 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านขามใต้ บ้านดงเย็น บ้านรัตนภพ บ้านดงใหญ่ บ้านซาด บ้านกล้วย บ้านกล้วยสามัคคี	ดงใหญ่	พิมาย
บ้านโนนม่วง บ้านจารย์ตำรา บ้านป่ายาง บ้านหนองบัว บ้านจิวพัฒนา บ้านสนุ่น บ้านตะคร้อ บ้านท่าหลวง บ้านสระงาม	ท่าหลวง	พิมาย
บ้านละหลอด บ้านโนนกรด บ้านยางน้อย บ้านยาง บ้านเพกา บ้าน สวนยา บ้านวังม่วง บ้านขามตามุข	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านโพธิ์งาม	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านช่องโค บ้านฉกาจ	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านท่าแดง บ้านป่าไร่ บ้านตาล บ้านตลาดเจียง บ้านหัวทำนบ บ้าน ครองนมวัว บ้านสัมฤทธิ์ บ้านสัมฤทธิ์พัฒนา บ้านสัมฤทธิ์ บ้านสำเร็จ	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านหนองบัวคำ บ้านหนองขาม บ้านคอนประตู บ้านคอนหวาย บ้าน โจด บ้านจิว บ้านหนองใหญ่	หนองระเวียง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 48 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสระพระ บ้านไผ่	ขามเฒ่า	โนนสูง
บ้านเปลาะปลอ	คอนขมพู	โนนสูง
บ้านเสลา บ้านคอนมันกระซาก บ้านคอนมะเหลื่อม บ้านหนองนา บ้านหนองหัวแรด บ้านโนนวัด บ้านคอนแฝก บ้านหญ้าคา บ้านมะรุม บ้านคอนแฝกพัฒนา	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านสระจันทร์ บ้านไพลพัฒนา บ้านดงพลองพัฒนา	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านด่านช้าง บ้านหูก บ้านโนนสะอาด	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง
บ้านโลกขาม บ้านหนองบอน บ้านตะบอง บ้านหนองปรือ	โบสถ์	พิมาย
บ้านชีเหล็ก บ้านคอนชะ บ้านดง บ้านทองหลาง	โนนเมือง	พิมาย
บ้านเตย บ้านโนนกระสัง	กระเบื้องใหญ่	พิมาย
บ้านโนนโพธิ์ บ้านมะคำระเว บ้านหวาย บ้านโนนกระหาด บ้านโนน หลักเก้ บ้านโนนสูง	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านหนองหญ้าขาว บ้านหนองสะแก บ้านสะแกงาม บ้านหนองหัว ช้าง บ้านพิทักษ์การ บ้านบดินทร์เดชา บ้านใหม่ลมวก บ้านโนนสูง บ้านพิทักษ์พัฒนา บ้านทิวสงเคราะห์ บ้านเทพหัสดิน บ้านหนองขอนแก่น บ้านโนนกระเบื้อง บ้านถาวรพัฒนา บ้านบุญส่งพัฒนา บ้านบุญส่ง สามัคคี บ้านจันทน์ภูมิจิต บ้านจันทน์พัฒนา บ้านสายชลพัฒนา	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 48 กลุ่มน้ำย่อยที่ 5 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะป็น บ้านพุทราพัฒนา บ้านตะป็นน้อย บ้านตะป็น บ้านหนอง รัง บ้านพุทรา บ้านหนองน้ำกิน บ้านหนองसान บ้านรังกาน้อย บ้าน นิคมสามัคคี บ้านหนองโสมง บ้านรังกาใหญ่ บ้านนิคมพัฒนา	รังกาใหญ่	พิมาย
บ้านสิบสมบูรณ์ บ้านซิมพัฒนา บ้านซิม บ้านพุทรา บ้านคล้า	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านมาบประคู้ บ้านก้าวพัฒนา บ้านหนองระเวียง บ้านหนองกุฎีงาม บ้านน้ำตาลพัฒนา บ้านเพชร บ้านหนองโสน บ้านหัวถนน บ้านโนน สะเดา บ้านนาตาหิน	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านหนองปรือ บ้านโคกพลวง	ห้วยประคู้	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 49 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองตะครอง	หนองสรวง	ขามทะเลสอ

ตารางภาคผนวกที่ ค- 50 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านเกาะแหลม บ้านสะพานเลียบ	บึงปรือ	เทพารักษ์
บ้านไทยเจริญ	วิงายทอง	เทพารักษ์
บ้านวังกะทะ บ้านวังกะทะเหนือ บ้านเทพนิมิต บ้านสำนักตะคร้อ บ้านชุมชนพัฒนา บ้านวังกะหาด	สำนักตะคร้อ	เทพารักษ์
บ้านวังสมบูรณ์ บ้านโนนเต็ง บ้านวังทรายทอง	หนองแวง	เทพารักษ์
บ้านลำเซิงไกร	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านส้มป่อย	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านดอนพัฒนา บ้านบุกระถิน บ้านน้อย บ้านละลมเหนือ บ้านศิระ ช้าง	พุดซา	เมืองนครราชสีมา
บ้านดอนทะอิง	โนนไทย	โนนไทย
บ้านอ้อ บ้านไพล บ้านโนนหัวนา บ้านจาน บ้านอ้อเหนือ บ้านจาน เหนือ บ้านนา บ้านใหม่นารี บ้านตะกรุด บ้านนารีพัฒนา	กำแพง	โนนไทย
บ้านถนนโพธิ์ บ้านแกลง	ถนนโพธิ์	โนนไทย
บ้านหนองไผ่ บ้านมะเกลือ บ้านมะค่า	มะค่า	โนนไทย
บ้านมอดินแดง บ้านสำโรง บ้านแปรง	สำโรง	โนนไทย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 50 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนตะกั่ว บ้านคล้าเก่า บ้านโนนพัฒนา บ้านเมืองที บ้านปราสาท บ้านคล้า บ้านโนนคราม	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านดอน บ้านเหล่า บ้านโค้งกระพี บ้านจันอัด บ้านใหม่ บ้านสำโรง บ้านด่านดิ่ง	จันอัด	โนนสูง
บ้านโนนบ่อ บ้านคองหงษ์ บ้านโนนพรม	ลำคองหงษ์	โนนสูง
บ้านโนนคำหนัก บ้านตะโก	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านชัยพลู บ้านชัยยาง บ้านชัยเจริญ บ้านชัยน้ำเย็น บ้านโนนสะอาด	ห้วยยาง	ด่านขุนทด

ตารางภาคผนวกที่ ค- 51 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหัวสระ บ้านเทพารักษ์ บ้านท่านบเทวดา	ตำบลตะคร้อ	เทพารักษ์
บ้านหิงห้อย บ้านโนนแหน บ้านท่าวังศาล บ้านหิงห้อยใต้ บ้านหนองแวง บ้านท่าหินงม บ้านเทพทักษิณ บ้านหนองแวงพัฒนา บ้านโคกกระเบื้อง บ้านน้อยหนองแวง บ้านหนองหว้า บ้านใหม่เจริญธรรม บ้านโนนทอง บ้านเทพประทานพร	หนองแวง	เทพารักษ์
บ้านส่องเหนือ บ้านโคกสูง บ้านหนองโพธิ์	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านสะแกกรัง บ้านบึงตะโก บ้านบึงประเสริฐ	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านลำโพงใต้ บ้านลำโพง บ้านหนองขารักษ์เหนือ บ้านเขว้า บ้านหนองขารักษ์ บ้านพุดชา บ้านคอนกระทิง บ้านสระโพธิ์ บ้านมะเดื่อ บ้านพุดชาริมบึง	พุดชา	เมืองนครราชสีมา
บ้านม่วงหนองเต้ บ้านโนนพริก บ้านหลักร้อย บ้านใหม่ บ้านสระจรเข้ บ้านสันติยะ บ้านดอนแก้ว บ้านโนนไทย บ้านโนนพัฒนา บ้านด่านใต้ บ้านโคกพรม บ้านด่านกรงกราง บ้านคอนโบสถ์ บ้านโนนมะกอก บ้านโนนห้วย บ้านไร่	โนนไทย	โนนไทย
บ้านกำปิ่ง บ้านจอก บ้านกระเสียว บ้านหนองแวง บ้านชาด	กำปิ่ง	โนนไทย
บ้านหนองราง บ้านชิน บ้านหนองตาล บ้านหนองเขวา บ้านโนนหินขาว	ลำพลุ	โนนไทย
บ้านหนองสะแก บ้านหนองกระสัง บ้านหอกลอง บ้านหนองกระสังเหนือ บ้านโคก บ้านโนนสูง บ้านตะคร้อ บ้านตะคร้อ2 บ้านโนนมะค่า บ้านด่านจาก บ้านบุ บ้านดอน บ้านโนนพุทรา	ด่านจาก	โนนไทย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 51 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหลุมปูน บ้านศรีพัฒนา บ้านกระฎีกู บ้านดอนสระจันทร์ บ้านโตนด บ้านหนองคาแมน	ถนนโพธิ์	โนนไทย
บ้านสระตะเฒ่า บ้านหนองแวง บ้านโกรกหอย บ้านโพธิ์ดาสี บ้านดอนยาว บ้านเมืองเก่า บ้านคูเมือง บ้านกุดเวียน บ้านโนนเจดีย์ บ้านหนองแวง บ้านท่าบพัฒนา บ้านบัลลังก์ บ้านสระซุด บ้านโนนเจดีย์พัฒนา บ้านคูเมืองใหม่ บ้านน้อย บ้านสระตะเฒ่าหิน บ้านโนนทองพัฒนา บ้านกระดาน	บัลลังก์	โนนไทย
บ้านวัง บ้านบุ บ้านหนองกลางดอน บ้านถนนวารี บ้านวังใหม่ บ้านคอนมะยม บ้านคอนคำแย บ้านหนองน้ำใส บ้านคอนใหม่	บ้านวัง	โนนไทย
บ้านคู บ้านหนองกระทุ่ม บ้านจันทร์คุ่ม บ้านหนองคุ่ม บ้านหนองโพธิ์น้อย บ้านโกรกกระสัง บ้านทุ่งหนองแหวน	มะค่า	โนนไทย
บ้านหนองโสน บ้านกุดจิก บ้านโคกหนองไผ่ บ้านโคกน้อย	สายออ	โนนไทย
บ้านโลกตะแบง บ้านคอนจิว บ้านตะคร้อ บ้านหนองอุโลก บ้านหนองกรด บ้านทรงธรรม บ้านนารายณ์ บ้านคอนจี้เหล็ก บ้านโลกมงคล บ้านสระพัง บ้านนารายณ์เหนือ บ้านดุม บ้านโพธิ์ บ้านหนองประคู้	ลำโรง	โนนไทย
บ้านโนนตากกลาง บ้านกระเพรา บ้านคอนหนาด บ้านคอนท้าว	เมืองปราสาท	โนนสูง
บ้านหนองพลอง บ้านโนนลำโรง บ้านเกรียม บ้านโนนพัฒนา บ้านขามเต่า	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านด่านคนคืบ บ้านด่าน บ้านหนองหว่า	ด่านคล้า	โนนสูง
บ้านโนนสะพาน บ้านดอนพรหมสร บ้านดอนควา บ้านสะพาน บ้านหนองเครือซุดพัฒนา บ้านโนนลาว บ้านโนนกรด บ้านหนองเครือซุด บ้านกระถิน	ลำคองหมี่	โนนสูง
บ้านท่ากระทุ่ม บ้านขาคิม บ้านหลุมข้าวพัฒนา บ้านกอก บ้านเพิก บ้านดงพลอง	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านโลกแฉวนเก่า บ้านโลกแฉวนพัฒนา บ้านโตนด บ้านโลกแฉวนใหม่	พันดุง	ขามทะเลสอ
บ้านโนนเกษตร บ้านหนองไผ่ บ้านเมืองทอง บ้านคูเมือง บ้านหนองโบสถ์	เมืองเกษตร	ขามสะแกแสง
บ้านสระแวง บ้านหนองกกไม้พอง บ้านเมืองชัยพัฒนา บ้านศรีมม่วง บ้านจิว บ้านสระกรวด บ้านตลุกหิน บ้านโนนเมือง บ้านหนองทุเรียน	โนนเมือง	ขามสะแกแสง
บ้านโนนแวง บ้านโนนหญ้าคา บ้านขาม บ้านหนองมะค่า บ้านสันติสุข บ้านนุละกอก บ้านห้วยจตุลง บ้านหนองจาน บ้านริมบึง	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 51 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองโพธิ์ บ้านนุ้อ้อย บ้านชีวิก บ้านหนองขาคิม บ้านนุกกล้วย บ้านหนองแห่น บ้านหัวบึง บ้านโนนผักชี บ้านห้วยสมบูรณ บ้านสระ อโนดาต บ้านหนองกระทุ่ม บ้านคอนสามัคคี	ชีวิก	ขามสะแกแสง
บ้านสะแกแสง บ้านหนองไช้ น้ำ บ้านคอนใหญ่ บ้านหนองไธ้เผือก บ้านโนนประดู่ บ้านแปะ บ้านหนองบอน บ้านใหม่ บ้านคอนพะวงด	พะวงด	ขามสะแกแสง
บ้านโคกภูขาด	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง
บ้านทัพมะขาม	บ้านปรางค์	คง
บ้านหัวทำนบ บ้าน โนนเต็ง บ้านคลองแคใต้ บ้านคลองแคเหนือ บ้าน ห้วยดินดำ บ้านคลองแกลกลาง บ้านใหม่ทรายทอง บ้าน โนนเมือง บ้าน โนนสายทอง บ้านดงมะเกลือ บ้านสระสี่เหลี่ยม	โนนเมืองพัฒนา	ด่านขุนทด
บ้านสำนักพิมาน บ้านนุ้เหล็ก	กุดพิมาน	ด่านขุนทด
บ้านหัวบึง บ้านบึงน้อย บ้านพระ	ด่านใน	ด่านขุนทด
บ้านโคกรักษ์ บ้านจัน	ด่านขุนทด	ด่านขุนทด
บ้านน้อย บ้านมะขามน้อย	ด่านนอก	ด่านขุนทด
บ้านหนองละมั่ง บ้านหินลาด บ้านมอสูง บ้านตะเคียนเหนือ บ้านหิน หล่อง บ้านโกรกกลี บ้านตะเคียน บ้านคอนใหญ่ บ้านหนองพัง โปด บ้านหนองละมั่ง14	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านน้อย บ้านโนนสะเดา บ้านเก่า บ้านกลาง บ้านชัยพัน บ้านมะเรียง บ้านสระพังเหนือ บ้านสระพัง บ้านวังโป่ง บ้านวังโป่งเหนือ	บ้านเก่า	ด่านขุนทด
บ้านระไหว บ้านประดู่ราม บ้านฝายโบสถ์ บ้านภูขาด บ้านเสลา บ้าน หนองบัวโลก บ้านหล่ง บ้านแปรงใหม่พัฒนา บ้านแปรง บ้าน โนน สะอาด บ้านหนองเรือ	บ้านแปรง	ด่านขุนทด
บ้านพันชนะ บ้านมาบกราด	พันชนะ	ด่านขุนทด
บ้านไทรงาม บ้านหนองไทร บ้านหนองสะแก บ้านหนองแดง บ้าน ใหม่ประชาสรรค์ บ้านหัวนา	หนองไทร	ด่านขุนทด
บ้านหนองแห่น บ้านเกาะลอย	หนองกราด	ด่านขุนทด
บ้านสระสมบูรณ บ้านหนองกระเทียมใต้ บ้านสามกลุ่มพัฒนา บ้าน โนนระเวียง บ้านสระขี้ดุ่น บ้าน โคน้อยเจริญผล บ้านใหม่โนนระ เวียง	หนองบัวตะเกียด	ด่านขุนทด
บ้านกุดพุดชา บ้านหนองขี้เฒ่ บ้าน โค้งตะคร้อ บ้าน โนนสง่า บ้าน หนองบัวละคร บ้านบึงบัวทอง บ้านบึงระกำ	หนองบัวละคร	ด่านขุนทด

ตารางภาคผนวกที่ ก- 51 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านศิลาร่วมสามัคคี บ้านน้อยพัฒนา บ้านห้วยโปร่ง บ้านซำสนุ่น บ้านซำพลุน้อย บ้านเสารักษา	ห้วยบง	ด่านขุนทด
บ้านหินลาดตะวันออก บ้านหินลาด บ้านโคกสามัคคี บ้านศรีบุญเรือง บ้านหินลาดเหนือ บ้านโนนขี้ต้อน บ้านค่ายทะยิง บ้านห้วยจรเข้ บ้าน ห้วยจรเข้ตะวันออก บ้านท่าขี้เหล็ก2 บ้านกุดนางทอง บ้านกุดพญา บ้านรวมใจ บ้านท่าขี้เหล็ก บ้านทุ่งสว่าง บ้านพุนทอง บ้านห้วยจรเข้ รุ่งเรือง บ้านนาตาหน บ้านโคกกระทิงทอง	หินลาด	ด่านขุนทด
บ้านมาบค่าย บ้านตะเคียนงาม บ้านดงขี้โค บ้านโคกมะขามล้อม บ้านโนนสง่า บ้านทัพเรียง บ้านกุดตาตำ บ้านกุดไผ่ บ้านโนนสูง บ้าน เด่นตะโก บ้านดอนขวาง บ้านหนองยาง บ้านหนองกระทุ่ม บ้านห้วย สามขา บ้านโคกดินแดง บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านมาบลาน บ้านเต็งเดี่ยว บ้านโนนจิว	ทัพเรียง	พระทองคำ
บ้านดงฝักไริ บ้านยางสามต้น บ้านสระตาล บ้านป่าเพกา-โนนพุด ซา บ้านหนองปลาไหล บ้านพังเทียม บ้านโพนไพล บ้านห้วยยาง โนน มะค่า บ้านหนองแห้ว บ้านหนองโพธิ์ บ้านบึงน้อย บ้านหัวถนน บ้าน ชายพะเนา บ้านโนนทอง บ้านหัวทำนบ บ้านโคกช้างน้อย	พังเทียม	พระทองคำ
บ้านเจริญผล บ้านมาบกราดพัฒนา บ้านหนองหัวรวก บ้านหนองเข ว่า บ้านโคกพัฒนา บ้านมาบกราด	มาบกราด	พระทองคำ
บ้านห้วยยางใต้ บ้านสระพระพัฒนา บ้านสระพระ บ้านคูเมืองน้อย บ้านขมาดไพร บ้านหนองปล้อง บ้านโคกมะค่า บ้านโคกมะค่า เหนือ บ้านปะคำ บ้านหนองไทร บ้านปะคำใต้	สระพระ	พระทองคำ
บ้านโคกเพชร บ้านหนองหอย บ้านทำนบพัฒนาใต้ บ้านทำนบพัฒนา บ้านศรีพัฒนา บ้านพระงาม บ้านห้วยปะคำ บ้านดงขี้โค บ้านถนน หัก บ้านโค้งสำโรง บ้านห้วยน้อย บ้านหนองกก	หนองหอย	พระทองคำ
บ้านมงคลชัยพัฒนา บ้านตะกั่วเก่า บ้านห้วยตะแลงเหนือ	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว
บ้านโนนประจักษ์พัฒนา บ้านโนนประจักษ์ บ้านค่ายทะยิง	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านปางละกอ	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านโสกแจ้ง	เสมา	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 52 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนทองกลาง บ้านหนองโพธิ์ บ้านถนนอมเขต บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านศิลาทอง บ้านหนองโพธิ์เหนือ	สำนักตะคร้อ	เทพารักษ์
บ้านค้ำพลูใต้ บ้านค้ำพลูเหนือ บ้านค้ำพลูกลาง บ้านหนองบัว บ้านกระพี้	ค้ำพลู	โนนไทย
บ้านโนนพรม	ถนนโพธิ์	โนนไทย
บ้านโคกสะอาด	บ้านวัง	โนนไทย
บ้านสายออ บ้านโคก บ้านห้วย บ้านม่วง บ้านสระตอง บ้านนุ บ้านสวย	สายออ	โนนไทย
บ้านสระพระ บ้านกลิ้ง บ้านโนนกลาง บ้านหนองสะแก บ้านหนองห่าง บ้านไผ่	ขามเต่า	โนนสูง
บ้านหนองนา บ้านโนนวัด บ้านมะรุ่ม บ้านคอนแฝกพัฒนา	พลสงคราม	โนนสูง
บ้านไพลพัฒนา บ้านคงพลองพัฒนา	หลุมข้าว	โนนสูง
บ้านหนองม่วง	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองคู บ้านพวงพยอม	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านโนนตาลใหญ่ บ้านโนนตาล บ้านคอนมะเกลือ บ้านกุ่มพะยา บ้านบึงอ้อ บ้านบุระไหล บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองกระโดน บ้านบึงสมบูรณ์	บึงอ้อ	ขามทะเลสอ
บ้านหนองสะแก บ้านหนองสะแกพัฒนา บ้านพันคง บ้านพูนผล บ้านศิลาทอง บ้านพันคงพัฒนา บ้านหนองหัวแหวน	พันคง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองกก บ้านโคกพัฒนา บ้านหนองสว่างรุ่งเรือง บ้านหนองสว่างสามัคคี บ้านหนองสว่าง บ้านหนองสว่างสันติสุข บ้านคอนदानาด บ้านหนองสว่างพัฒนา	หนองสว่าง	ขามทะเลสอ
บ้านด่านช้าง บ้านสะแกรายบุรี บ้านนุก บ้านโนนสะอาด บ้านกู	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง
บ้านมะเกลือ	พะวงด	ขามสะแกแสง
บ้านคอนใหญ่ บ้านโนนสะอาด บ้านโนนสง่า บ้านพิงพิมาน บ้านกระชาว บ้านคอนน้อย บ้านกุดพิมาน บ้านหนองกระเทียมเหนือ บ้านไร่ บ้านถนนหักใหญ่ บ้านโสมน้อยพัฒนา บ้านใหม่แสนสุข	กุดพิมาน	ด่านขุนทด
บ้านด่านโน บ้านหนองหัวช้าง บ้านหนองบง บ้านคอนขาม บ้านคอน	ด่านโน	ด่านขุนทด
บ้านถนนหักน้อยพัฒนา บ้านคอนกลอย บ้านโคกพัฒนา บ้านใหม่ไทยเจริญ บ้านถนนหักน้อย บ้านใหม่เจริญสุข บ้านหนองโสน บ้านด่านขุนทด บ้านหัวบึง บ้านโพธิ์ทอง บ้านเมืองหาญ บ้านหาญ	ด่านขุนทด	ด่านขุนทด

ตารางภาคผนวกที่ ก- 52 กลุ่มน้ำย่อยที่ 6 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านด่านนอก บ้านละเลิงพิมาน บ้านพระห้วยบึง บ้านด่านเหนือ บ้านหัวบ่อ	ด่านนอก	ด่านขุนทด
บ้านकुม่วงพัฒนา บ้านใหม่ไชยณรงค์ บ้านม่วงทองพัฒนา บ้านดงกระสัง บ้านकुม่วง บ้านหนองชิงโค	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านकुคโคก	บ้านเก่า	ด่านขุนทด
บ้านหนองปรือ	บ้านแปรง	ด่านขุนทด
บ้านมาบกระสัง บ้านคอน บ้านวะระเวียง บ้านพลกรังน้อย บ้านโนนสง่า บ้านโป่งกระสัง บ้านหนองพลวง บ้านหนองมะค่า	พันชนะ	ด่านขุนทด
บ้านคอนตะหมินน้อย บ้านคอนตะแบง บ้านสระจรเข้ บ้านคอนเซาะ บ้านคอนตะหมินใหญ่ บ้านหนองสาร บ้านเทพไพรทอง บ้านใหม่ บ้านบุ บ้านโนนโบสถ์ บ้านหลุง บ้านไทรทอง	สระจรเข้	ด่านขุนทด
บ้านโลกสามัคคี บ้านดอนป่าโอบ บ้านหนองกระโดน บ้านคอนแต้ว	หนองไทร	ด่านขุนทด
บ้านหนองยายหอม บ้านกระทู้โพรง บ้านหนองกรด บ้านโกรกสมอ บ้านสุขสันต์ บ้านใหม่ศรีสุข บ้านใหม่แหลมทอง บ้านเทวานิมิตร บ้านหนองขุขุมเมือง บ้านหนองหัน บ้านหนองโสน	หนองกรด	ด่านขุนทด
บ้านดอนมุกมัน บ้านकुคน้ำใส บ้านหนองบัวตะเกียด บ้านจะนู บ้านห้วยใหญ่ บ้านใหญ่	หนองบัวตะเกียด	ด่านขุนทด
บ้านเขื่อน บ้านโนนจิว	หนองบัวละคร	ด่านขุนทด
บ้านหนองกรดน้อย บ้านโป่งใหญ่ บ้านถ้ำเต่า บ้านปรางงาม บ้านทรัพย์สมบูรณ์ บ้านห้วยบง	ห้วยบง	ด่านขุนทด
บ้านปราสาทใต้ บ้านปราสาท	หินดาด	ด่านขุนทด
บ้านโลกเพชร	ทัพรั้ง	พระทองคำ
บ้านหนองกก บ้านทองหลวงพัฒนา บ้านทองหลวง บ้านโนนไทรโย	พังเทียม	พระทองคำ
บ้านโค้งเจริญ บ้านโลกสุวรรณ	มาบกรด	พระทองคำ
บ้านใหม่โนนทอง บ้านนุเขว้า	หนองหอย	พระทองคำ
บ้านคอนหัวมัน บ้านชัยกระจ่าย บ้านหนองคู่	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านหนองแวง บ้านคอนเมือง	คอนเมือง	สีคิ้ว
บ้านถ้ำมังกรทอง บ้านหนองสองห้อง บ้านฝายหลวง บ้านวังราง บ้านวังโรงใหญ่	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านคลองดินคำ บ้านชะยาว บ้านดงลำไย บ้านโศกรวก	หนองหญ้าขาว	สีคิ้ว
บ้านโลกกระพี บ้านโลกหินเหล็กไฟ	โนนคำ	สูงเนิน
บ้านส้มกบงาม	เสมา	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 53 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโนนเพชร บ้านหนองกกพัฒนา	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านหนองชุมแสง บ้านละลม บ้านสระตะหมก	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านช่องโค	ศรีระกอ	จักราช
บ้านหนองหัวแรด บ้านหนองจาน บ้านโพธิ์ณรงค์ บ้านแหลมทอง	แหลมทอง	หนองบุญมาก
บ้านทรัพย์เจริญ บ้านไทยเจริญ	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก
บ้านโนนสุวรรณ บ้านมะขามป้อม บ้านใหม่ไทยเจริญ บ้านหัวอ่าง บ้านคลองเมือง บ้านถนนหัก บ้านปรางค์ประเสริฐ บ้านใหม่ สมบูรณ์	บ้านใหม่	หนองบุญมาก
บ้านร่มเย็น	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านท่าตะแบก บ้านประสงค์พัฒนา บ้านทุ่งหัวขวาน บ้านทุ่งรวง ทอง	สารภี	หนองบุญมาก
บ้านหนองไผ่แสนสุข บ้านสุขสวัสดิ์ บ้านเจริญสุข บ้านด่านตลอด บ้านหนองไม้ไผ่ บ้านหัวอ่างพัฒนา บ้านสระมะค่า บ้านหนองตะดู มัญจิก	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก
บ้านหนองตะไถ่	หนองตะไถ่	หนองบุญมาก
บ้านชัยตะกร้อ	หนองบุญนาก	หนองบุญมาก
บ้านมอชัยสูงเจริญ บ้านหนองหัวแรด บ้านชัยหวาย บ้านพงษ์ พัฒนา บ้านตลาดใหม่พัฒนา บ้านบุกุดจอก บ้านตลาดใหม่สามัคคี บ้านหนองหิน บ้านหนองหวาย บ้านบุกระโทก	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก- 54 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านพิมาน	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองบัวโคก บ้านหนองยาง บ้านโคกสามัคคี	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองกก บ้านสำโรง	ท่าจะหลุง	โชคชัย
บ้านคลองยาง	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านคลองมะเดื่อ	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านสายธาร บ้านคลองเมือง บ้านพระนารายณ์ บ้านคงพลอง บ้าน หนองหญ้าปล้อง บ้านทรัพย์เจริญ	คลองเมือง	จักราช
บ้านโลกชาด บ้านหนองบัวกลาง บ้านหนองคล้า บ้านสะพานถม บ้านน้ำซับ บ้านโนนจั่ว บ้านจักราช บ้านหนองพลวง บ้านโนน พฤกษ์ บ้านหนองจอก บ้านหนองพฤกษ์ บ้านโนนพะไล บ้านตะกุด เครือปลอก บ้านหนองนกแก้ว	จักราช	จักราช

ตารางภาคผนวกที่ ก-54 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองบัวตะแบง บ้านหนองตาโยช บ้านหนองมนโนรมย์	ทองหลาง	จักราช
บ้านโนนไม้แดง บ้านตาเงิน บ้านหนองตะไค้่น้อย บ้านหนองตะไค้ บ้านอุดมทรัพย์ บ้านใหม่ศรีจันทร์สินธ บ้านละกอ บ้านหนองไผ่ น้อย บ้านลุงถ่อน บ้านอรพิมพ์ บ้านโนนตาพรม บ้านหนองเครือชูด บ้านโลกสำโรง บ้านละกอ บ้านโคกรกไม้แดง	ศรีละกอ	จักราช
บ้านหนองบัวขาว บ้านวังวารี บ้านบุวังห้วย บ้านโลกหนองโสน บ้านโลกหนองโสน บ้านสีสุก บ้านชาด บ้านนาลุง บ้านหินมงคล บ้านหนองไผ่ บ้านขาม บ้านหัวอ่างพระราชดำริ บ้านใหม่มงคล บ้านโนนทรายทอง	สีสุก	จักราช
บ้านหนองขาม บ้านหนองนกคุ้ม บ้านหนองแมว บ้านโนนทะยุง บ้านโพธิ์ บ้านหนองสะแกเครือ บ้านลุงม่วง บ้านโนนรังน้อย บ้าน โนนพะไล บ้านจาน	หนองขาม	จักราช
บ้านโนนจิว บ้านโนนคอย บ้านใหม่ขามข้อม บ้านดอน บ้านหนอง พลวง บ้านขามทุ่ง บ้านหนองแมว บ้านม่วง บ้านบุ บ้านพุดซา บ้าน หนองจอก บ้านโลกโจอม	หนองพลวง	จักราช
บ้านหินโคน บ้านโลกพลวง บ้านหนองตะครอง บ้านโนนมัน	หินโคน	จักราช
บ้านหนองบัวคำ บ้านหนองขาม บ้านดอนประคู้ บ้าน โนนหญ้างาม บ้านดอนหาวาย บ้านโจด	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านโลกลุงกราด บ้านโลกลอย บ้านรวงทอง บ้านคลองสารเพชร บ้านหนองสะแก บ้านหนองลูกควาย	แหลมทอง	หนองบุญมาก
บ้านสระซาง บ้านชัยประคู้ บ้านสระสำราญ	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก
บ้านใหม่อุดม	บ้านใหม่	หนองบุญมาก
บ้านหนองจาน บ้านอ่างน้ำ บ้านลุงเขว้า บ้านจิตประสงค์ บ้านจง ประเสริฐ บ้านขุนจิตร์พัฒนา บ้านตะครองงาม บ้านหนองพะยอม	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านดอนหนองจิก บ้านสันติสุข บ้านสารภี บ้านโนนจีคูน บ้าน หนองปรือราษฎร์พัฒ บ้านพระ บ้านหนองปลาไหล บ้านวังไทร พัฒนา บ้านดอนทะยุง	สารภี	หนองบุญมาก
บ้านภูมิพัฒนา บ้านหนองตะไค้ บ้านสวรรค์วารี บ้านหนองตะไค้ บ้านเสริมสุข บ้านแสงทอง	หนองตะไค้	หนองบุญมาก
บ้านแสนสุข บ้านหนองจานพัฒนา	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก
บ้านโนนสะอาด บ้านคลองสารเพชร บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนอง ชงโค บ้านโนนสมบูรณ์	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ค- 55 กลุ่มน้ำย่อยที่ 7 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านมาบประจู้ บ้านก้าวพัฒนา	หนองระเวียง	พิมาย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 56 กลุ่มน้ำย่อยที่ 8 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโคกชาด บ้านหนองบัวกลาง บ้านน้ำซับ บ้านหนองพุกภัย	จักราช	จักราช
บ้านหนองขาม บ้านชาติ บ้านหนองปืด บ้านใหม่โนนเต็ง บ้านหนองนกคุ้ม บ้านจาน	หนองขาม	จักราช
บ้านหินโคน บ้านโนนเสมา บ้านโนนมะนาว บ้านหินโคนพัฒนา บ้านโนนเสมา บ้านโคกพลวง บ้านสวนปอ บ้านหนองตะครอง บ้านหัวละเลิง บ้านหนองจระเข้หิน บ้านโนนมัน	หิน โคน	จักราช
บ้านโพธิ์งาม	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านโนนหญ้างาม	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านปำรัง บ้านตลาดเจียบ	สัมฤทธิ์	พิมาย
บ้านยางน้อย	ธารละหลอด	พิมาย
บ้านหลุ่งประจู้พัฒนา บ้านหลุ่งประจู้สามัคคี บ้านเมืองรัง บ้านหลุ่งประจู้ บ้านโคกสำราญ บ้านโนนสุวรรณ บ้านหนองแสง	หลุ่งประจู้	ห้วยแถลง
บ้านหนองโสน	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง
บ้านหลุมดิน บ้านหินดาด บ้านหัวฝาย บ้านเมืองเพชร บ้าน โลกสะทอน บ้านหัวสะพาน บ้านตะคร้อใต้ บ้านหนองม่วง บ้านตะคร้อเหนือ บ้านสระมะค่า บ้าน โลกสะอาด บ้านสะพานทอง บ้านห้วยยาง	หินดาด	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 57 กลุ่มน้ำย่อยที่ 8 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านทองหลาง	ในเมือง	พิมาย
บ้านหนองหัวช้าง บ้านพิทักษ์กร บ้านดินทร์เดชา บ้านใหม่จมวก บ้านเทพหัสดิน บ้าน โนนกระเบื้อง บ้านใหม่จมวกเหนือ บ้านจางค์พัฒนา บ้านบ่อสาม บ้านสายชลพัฒนา	นิคมสร้างตนเอง	พิมาย
บ้านมาบประจู้ บ้านก้าวพัฒนา บ้านหนองระเวียง บ้านหนองกุฎีงาม บ้านใหม่ทิพย์ประชา บ้าน โนนสะเดา บ้านนาตาหิน	หนองระเวียง	พิมาย
บ้านพุกภัยงาม บ้านหนองปรือ บ้านโคกพลวง บ้านหนองปรือพัฒนา	หลุ่งประจู้	ห้วยแถลง

ตารางภาคผนวกที่ ก-58 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองหญ้างาม	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านคนชุม	ปรุใหญ่	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก-59 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านด่านท่าแดง	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านกันหม บ้านน้ำไหล บ้านฝั่งตะกวด	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านประกายปรัง บ้านสลักได บ้านโตนด บ้านเสม็ด บ้านโพธิ์น้อย	หนองงูเหลือม	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านจอหอ บ้านพะเนา บ้านช่องอู่ บ้านสำโรง	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุ บ้านบุพัฒนา บ้านโพธิ์ บ้านกระถอย บ้านตลาด	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะค่าพัฒนา	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา
บ้านศิระชะเลิง บ้านคำทวด บ้านมะขามเต่า บ้านสำโรง	บ้านใหม่	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองหอย บ้านเลียบ บ้านตะคองเก่า	ปรุใหญ่	เมืองนครราชสีมา
บ้านตาท้าว	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่ของแยง บ้านของแยง บ้านพุดชา บ้านพะเนา บ้านมะเรียงน้อย	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านดอนพัฒนา บ้านตะโก บ้านกล้วย บ้านบุกระฉิน บ้านน้อย บ้านละลมโพธิ์ บ้านละลมเหนือ บ้านศิระชะ้าง	พุดชา	เมืองนครราชสีมา
บ้านกระทอน บ้านหัวช้าง	มะเรียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านทุ่งกระโดน บ้านแปะ บ้านดอน บ้านมะกอก	สีมูม	เมืองนครราชสีมา
บ้านช่องลม บ้านหนองกระทุ่ม บ้านนาทม บ้านส้มป่อย บ้านฝ้าย บ้านคอกวัว บ้านพระ บ้านหนองโพธิ์	หนองกระทุ่ม	เมืองนครราชสีมา
บ้านต่างตา บ้านกรีน	หนองจะบก	เมืองนครราชสีมา
บ้านของแยง	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านโพนสูง บ้านคลองบริบูรณ์ บ้านหมื่นไวย บ้านประโดก บ้านโคกไผ่ บ้านคลองไผ่ บ้านหนองนาลุ่ม	หมื่นไวย	เมืองนครราชสีมา
บ้านหัวถนน บ้านท่ากระสัง บ้านช่องงาม	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านน้อยพัฒนา บ้านบึงขามทะเลสอ บ้านโคกแฝก บ้านขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านดอนมะนาว	กุดน้อย	สีคิ้ว
บ้านโคกสะอาด	สีคิ้ว	สีคิ้ว
บ้านคลองขวาง	เสมา	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 60 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านพระพุทธ	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านละลมหม้อ บ้านหนองหว้า บ้านหนองกุ่ม บ้านหนองรังกา บ้านโป่งแมลงวัน บ้านโคกกรวด บ้านหนองขอน บ้านสระมนโนรา บ้านคลองกระบือ	โคกกรวด	เมืองนครราชสีมา
บ้านส่องเหนือ บ้านหัวสระ บ้านระดมพัฒนา บ้านมะม่วงพัฒนา บ้านระดม	โคกสูง	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองพลวงน้อย บ้านศรีสมบูรณ์ บ้านหนองพุดชา บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านหนองไผ่ บ้านหนองพลวงมะนาว บ้านหัวหนองบัว บ้านค่ายสุรธรรมพิทักษ์ บ้านหนองปรือ บ้านบึงแสนสุข	โพธิ์กลาง	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองพลวงใหญ่ บ้านหนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองกระดิงา บ้านสระธรรมจันทร์ บ้านหนองออก บ้านหนองพิมาน บ้านระกาช บ้านปูน บ้านกล้วย บ้านสระตราช บ้านกรูด	จอหอ	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุ บ้านหนองตะคลอง บ้านราษฎร์ประสงค์	ตลาด	เมืองนครราชสีมา
บ้านนาย บ้านบึงพญาปราบ บ้านเกาะ บ้านโคกไผ่น้อย บ้านเก่า	บ้านเกาะ	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองบัว บ้านลองตอง บ้านซึ้ง บ้านโตนด บ้านมะค่า บ้านบูรณพาณิชย์	บ้านโพธิ์	เมืองนครราชสีมา
บ้านภูเขาลาด บ้านลำโรงเหนือ	บ้านใหม่	เมืองนครราชสีมา
บ้านวิโรจน์พัฒนา บ้านแสนสุข บ้านพบสุข	ปรุใหญ่	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุซัดัน บ้านสะแกกรัง บ้านบึงตะโก บ้านบึงประเสริฐ บ้านพลกรัง บ้านพลกรัง	พลกรัง	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะเริงใหญ่ บ้านคอนอินทร์ บ้านหนองสายไพร บ้านพะเนา	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านลำโพงใต้ บ้านลำโพง บ้านหนองยารักษ์เหนือ บ้านหนองยารักษ์ บ้านพุดชา บ้านพุดชาวิมบึง	พุดชา	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงสาร บ้านโคก บ้านใหม่ บ้านสารทิ บ้านพระ	มะเริง	เมืองนครราชสีมา
บ้านยางใหญ่พัฒนา บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงตาหั่ว บ้านหนองนกยูง บ้านบึง	หนองไผ่ล้อม	เมืองนครราชสีมา
บ้านถนนหัก บ้านหนองปรุ บ้านบุญเรือง	หนองจะบก	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองดาง บ้านหนองปลิงใหม่ บ้านหนองบัวศาลา บ้านหนองปลิง บ้านหนองตะลุมพึก บ้านหนองตะลุมพึกใหม่ บ้านหนองตะคอง	หนองบัวศาลา	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองไทร บ้านมาบมะค่า	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านโคกพงาด บ้านโนนตาสุก	หมื่นไวย	เมืองนครราชสีมา

ตารางภาคผนวกที่ ก- 61 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองสองห้องเหนือ บ้านบุญนิมิต บ้านหนองสองห้อง บ้านโนนฝรั่ง บ้านพะไล บ้านหัวทะเล บ้านทุ่งทะเลร่วมใจ บ้านคอนขวาง	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านกำแพง	กำแพง	โนนไทย
บ้านโป่งบูรพา บ้านน้ำคำ บ้านน้ำคำสายชล บ้านโนน บ้านโป่งสุริยา บ้านโป่งแดง	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านโคกสะอาด บ้านหนองขุ่น บ้านสีจาน	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านโคกแขวนพัฒนา	พันดุง	ขามทะเลสอ
บ้านหินลาด บ้านโคกรกลึก	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านโนนจี่ดุ่น บ้านค่ายทะยิง	หินดาด	ด่านขุนทด
บ้านวังสีด	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านจันทิกใหม่ บ้านลำพญากลาง บ้านหนองไชน้ำ	จันทิก	ปากช่อง
บ้านหินเพิงเหนือ บ้านหินเพิง บ้านคลองหินปูน บ้านป่าอ้อ บ้านกุดโจ่ง	วังไทร	ปากช่อง
บ้านหนองคู บ้านเขาน้อย	หนองสาหร่าย	ปากช่อง
บ้านวังกรวด บ้านปรางค์เก่า บ้านสะพานหงส์ บ้านหัวสระ บ้านบ่อทอง บ้านกุดน้อย	กุดน้อย	สีคิ้ว
บ้านเขายายเที่ยงใต้ บ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านชัยศรีจันทร์ บ้านคลองไผ่ บ้านเขافرึก บ้านเกตุทิพย์ บ้านชัยสวรรค์ บ้านชัยศิลาทอง บ้านมะค่างาม	คลองไผ่	สีคิ้ว
บ้านเดินพัฒนา บ้านนาหว้า	คอนเมือง	สีคิ้ว
บ้านนาหนอง บ้านศรีษะกระบือ บ้านใหม่นาหนอง บ้านหันเมือง ตะกั่ว บ้านหันสามัคคี บ้านหันยางเอน บ้านหันวังเรือ บ้านหัน บ้านหันโพธิ์ทอง	บ้านหัน	สีคิ้ว
บ้านไร่ บ้านมิตรภาพ บ้านโรงงาน บ้านชัยพัฒนา บ้านกุดขนวน บ้านท่าข้าม	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านคลองตะแบก บ้านน้ำมา บ้านใหม่สำโรง บ้านชัยสมบูรณ์ บ้านลาดบัวขาว บ้านโนนนา	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองไทร บ้านโนนประดู่คุ้มใต้ บ้านกฤษณา บ้านหัวยดุง บ้านหนองโบสถ์ บ้านโนนประดู่ บ้านค่ายทะยิง	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านสีคิ้ว	สีคิ้ว	สีคิ้ว

ตารางภาคผนวกที่ ก- 61 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านลาดพัฒนา บ้านเขากระโดน บ้านใหม่สามัคคี บ้านหนองน้ำใส บ้านไทรงาม	หนองน้ำใส	สีคิ้ว
บ้านมงคลชัยพัฒนา บ้านห้วยตะแคงใต้ บ้านวังตะเคียน บ้านหนอง ไม้ตาย บ้านตะกั่วเก่า บ้านห้วยตะแคงเหนือ บ้านหนองมน บ้าน หนองบัวน้อย	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว
บ้านหนองห่าน	หนองหญ้าขาว	สีคิ้ว
บ้านโสกแจ้ บ้านหินตั้ง บ้านทะเลใน บ้านทะเล บ้านโป่ง บ้านน้อย กุดคล้า บ้านแปะ โนนไฮ บ้านเสมา บ้านเหมือดแอ่ บ้านหลุมปูน บ้านแก่นนคร บ้านแก่นท้าว	เสมา	สูงเนิน
บ้านตะคลองแล้ง บ้านโค้งยาง บ้านคลองพุดชา บ้านขอนแก่น บ้าน เกาะ บ้านกุดโคกลน บ้านขอนแก่น บ้านเหมืองลี่	โค้งยาง	สูงเนิน
บ้านเมืองเก่า บ้านโบสถ์ บ้านกุดหิน บ้านกกกอก บ้านหัวบึง บ้านนา ตะโครก บ้านห้วยนา บ้านวังวน	โคราช	สูงเนิน
บ้านกุดปลาซัง บ้านกุดหัวช้าง บ้านโนนคำ บ้านโลกมะกัก	โนนคำ	สูงเนิน
บ้านนากลาง บ้านห้วยตะคร้อ บ้านนากลางสามัคคี บ้านนาใหญ่ พัฒนา บ้านหนองบอน บ้านนาใหญ่ บ้านบุตาต้อง	นากลาง	สูงเนิน
บ้านโลกมะกอก บ้านหนองกระดี่ บ้านกุดเวียน บ้านโลกมะกอก บ้านหนองเอื้อง บ้านมะม่วง บ้านใหญ่กกลาน บ้านพลับ บ้านตาก แดด บ้านทัดทา บ้านบุงชี้เหล็ก บ้านดอน	บุงชี้เหล็ก	สูงเนิน
บ้านหนองไม้ตาย บ้านไร่โลกสูง	มะเกลือเก่า	สูงเนิน
บ้านริมคลองพัฒนา บ้านอ่างแก้ว บ้านมะเกลือใหม่ บ้านโลกสว่าง บ้านดงมะไฟ บ้านใหม่สันติ	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านสุขาวดี บ้านหนองโสน บ้านเหล่า-โนนคำ บ้านสูงเนิน บ้านตะ คลองหลง บ้านบุใหญ่ บ้านดอนกอก	สูงเนิน	สูงเนิน
บ้านห้วยวัด บ้านหนองตะไถ่	หนองตะไถ่	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 62 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านดอน บ้านโคกเพชร บ้านดอนแก้ว บ้านเตื่อ บ้านหนองเป็ดน้ำ	โคกกรวด	เมืองนครราชสีมา
บ้านไชยมงคล บ้านหนองปลิง	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่ บ้านยางน้อย บ้านมะขามเต่าพัฒนา บ้านใหม่ บ้านหัวสิบ	บ้านใหม่	เมืองนครราชสีมา
บ้านสีมม บ้านใหม่เจริญศรี	สีมม	เมืองนครราชสีมา
บ้านโนนไม้แดง บ้านตะเกาทอง บ้านหนองบง บ้านยางใหญ่ บ้าน มาบเอื้อง บ้านท้าวสุระ บ้านสะพานหิน โรงเรียนราชสีมา	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านโคกกระหาด บ้านหนองม่วง	โป่งแดง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองคู บ้านพวงพยอม	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ
บ้านโนนตาลใหญ่ บ้านโนนตาล บ้านบึงอ้อ บ้านนุระไหว บ้าน หนองกระทุ่ม บ้านบึงสมบูรณ์	บึงอ้อ	ขามทะเลสอ
บ้านหนองสะแก บ้านหนองสะแกพัฒนา บ้านศิลาทอง	พันดุง	ขามทะเลสอ
บ้านหนองสาร	สระจรเข้	ด่านขุนทด
บ้านหนองชิงโค	ตะเคียน	ด่านขุนทด
บ้านดอนหัวมัน บ้านวังโรงน้อย บ้านหนองแวงน้อย บ้านคลองนาดี บ้านหนองหัววัว บ้านโนนรัง บ้านชัยใต้	กฤษณา	สีคิ้ว
บ้านโนนเสลา บ้านถนนนาดี บ้านกุดเต่างับ บ้านไก่อ่า บ้านดอน นกเขา บ้านใหม่ กม.9 บ้านหนองสลักไค	กุดน้อย	สีคิ้ว
บ้านหนองซอน	คลองไผ่	สีคิ้ว
บ้านดอนเมือง บ้านไพรสาลี บ้านบุคา บ้านหนองปรือ	ดอนเมือง	สีคิ้ว
บ้านหัวขี้เหล็ก บ้านหนองโอง	บ้านหัน	สีคิ้ว
บ้านมูลคุ่น บ้านศาลสถิตย์ บ้านมอจะบก บ้านหนองขาม บ้านหนอง จอก บ้านทุ่งพนมวัง บ้านโนนคุ้ม	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านโนนทอง บ้านแผ่นดินธรรม บ้านหนองน้ำขุ่น บ้านโนนเต้ บ้านชัยตะเคียน บ้านโนนสว่าง บ้านหนองบัว บ้านเลิศนิมิตร บ้าน เลิศสวัสดิ์ บ้านดอนวัว	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านถ้ำมังกะทอง บ้านหนองสองห้อง บ้านวังโรงใหญ่	วังโรงใหญ่	สีคิ้ว
บ้านน้อยพัฒนา บ้านริมบึง บ้านสีคิ้ว บ้านกลาง บ้านบุงลำไย บ้านสุ ชัยพัฒนา บ้านตลาดเหนือ บ้านตลาดใต้ บ้านบุงพัฒนา บ้านหนองรี บ้านสะพานคำ บ้านทับม้า บ้านถนนคด บ้านศาลเจ้าพ่อ	สีคิ้ว	สีคิ้ว
บ้านหนองเกตุ บ้านทรัพย์ทวี บ้านดงเค็ง บ้านโนนเพชร บ้านโนน กระถินศรีประथा บ้านคลองแจ้ บ้านคลองไทร บ้านหนองผักนึ่ง บ้านสง่าพัฒนา บ้านชุมสามเรณู บ้านหนองไทร	หนองน้ำใส	สีคิ้ว

ตารางภาคผนวกที่ ค- 63 กลุ่มน้ำย่อยที่ 9 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองกกยางกลาง บ้านหนองกก บ้านหนองวังม่วง บ้านสุขุม	หนองบัวน้อย	สีคิ้ว
บ้านคลองดินดำ บ้านมอดินแดง บ้านชัยชุมพล บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านหนองไผ่ บ้านโนนกรวด บ้านทรัพย์สมบูรณ์พัฒนา บ้านหนอง หญ้าขาว บ้านลำบ้านใหม่ บ้านคลองยางพัฒนา บ้านดงลำไย บ้าน โศกรวด	หนองหญ้าขาว	สีคิ้ว
บ้านดัมกบงาม	เสมา	สูงเนิน
บ้านโคกกระพี้ บ้านโคกหินเหล็กไฟ บ้านหนองสะแก บ้านหนอง หอย	โนนค้ำ	สูงเนิน
บ้านสลักได บ้านโนนตะโก บ้านขาม บ้านสลักได บ้านบุ บ้านกุดจิก	กุดจิก	สูงเนิน
บ้านหนองเลา บ้านมะเกลือเก่าสามัคคี บ้านมะเกลือเก่า บ้านหนอง หลักพันสโมสร บ้านหนองเบน (ปลายราง) บ้านหนองม่วง บ้าน มะเกลือเก่า บ้านวังรางน้อย บ้านวังรางใหญ่ บ้านหัวเขาพัฒนา บ้าน โสกงานพัฒนา บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านมะเกลือเก่าพัฒนา	มะเกลือเก่า	สูงเนิน
บ้านทุ่งสะแบง บ้านบุโสสน บ้านทุ่งสะแบง บ้านวะภูแก้ว	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านญาติเจริญ บ้านบุหิน บ้านหนองหินตั้ง บ้านสระเพลง	สูงเนิน	สูงเนิน
บ้านโนนตะแบง บ้านหนองพยอม บ้านสองครเหนือ บ้านสองคร บ้านหนองแวง บ้านหัวนา บ้านกุดขมิ้น บ้านโสกงาน บ้านสวนป่า	หนองตะไก่อ	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ค- 64 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองผักนึ่ง	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านเทพนิมิตร	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านเขาจันทร์หอม	ขนางพระ	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 65 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองตะกูด บ้านคลองหินลาด บ้านซำบอง บ้านชนงพระใต้ บ้านตะเคียนทอง	ชนงพระ	ปากช่อง
บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านหนองไทรใต้ บ้านหนองไทร บ้านหนองผักหนอก บ้านหนองหิน บ้านซำบลู บ้านซำบศรีฐิ บ้านสันติสุข บ้านคลองสมบูรณ์	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านวังไทร บ้านหินลาด บ้านป่าตะเคียน บ้านภูไทพัฒนา บ้านเขาน้อย บ้านหนองแก	วังไทร	ปากช่อง
บ้านหนองสองห้อง	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านคลองยาง บ้านฝายมอญ บ้านหนองซำงตาย บ้านซำบยาง บ้านซำบหวาย บ้านไทรงาม บ้านซำง 1 บ้านเฉลิมราษฎร์ บ้านซำง 13 บ้านหนองไม้เหลือง บ้านหัวสนาม	หนองสาหร่าย	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 66 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไผ่	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านประดู่ปาก	ชนงพระ	ปากช่อง
บ้านโป่งวัวแดง บ้านวังสีสด บ้านวังสีสด บ้านศาลเจ้า บ้านโป่งดินดำ บ้านลำสะพานหิน บ้านโลกสูง บ้านคลองม่วง บ้านหนองไทรเหนือ	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านจันทิกใหม่ บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองสะแกเหนือ บ้านท่าหีบ บ้านท่าออย บ้านป่าไผ่ บ้านสอยดาว บ้านซำบหินแก้ว บ้านซำบมีด บ้านหนองใหญ่ บ้านซำบมะละกอ บ้านซำบม่วง บ้านไร่ บ้านพรหมประดิษฐ์	จันทิก	ปากช่อง
บ้านปากช่อง บ้านโนนอารีย์ บ้านหนองตาแก้ว บ้านสะพานดำ บ้านหนองน้อย บ้านหนองกะโถว บ้านหนองอีหลอ บ้านแก่นท้าว บ้านหนองมะค่า	ปากช่อง	ปากช่อง
บ้านหินเพิงเหนือ บ้านหินเพิง บ้านคลองหินปูน บ้านป่าอ้อย บ้านกุดโจ่ง บ้านมอทรายทอง บ้านมะค่าโพรง บ้านตะลูกแจง บ้านซำบน้อย	วังไทร	ปากช่อง
บ้านหนองคู บ้านเขาน้อย บ้านหนองจาน บ้านบ่อทอง บ้านเขาเสด็จ บ้านโลกสง่า บ้านหนองไผ่ล้อม บ้านหลักเขต บ้านโนนป่าดัว บ้านท่ามะนาว บ้านโนนอุดม บ้านคลองทราย	หนองสาหร่าย	ปากช่อง
บ้านไทรงาม บ้านหนองไม้สัก	ระเรียง	วังน้ำเขียว
บ้านเขาชายเที่ยงใต้ บ้านเขาชายเที่ยงเหนือ บ้านซำบศรีจันทร์ บ้านคลองไผ่ บ้านซำบศิลาทอง	คลองไผ่	สีคิ้ว

ตารางภาคผนวกที่ ก- 67 กลุ่มน้ำย่อยที่ 10 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านดงมะไฟ	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านทุ่งพนมวัง	มิตรภาพ	สีคิ้ว
บ้านซำตะเคียน บ้านเลสินมิตร	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว
บ้านใหม่พัฒนา	หนองสาหร่าย	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 68 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านตะกุดขอนแก่น บ้านโนนไม้แดงเหนือ บ้านโนนเลียบ บ้านช่องโค บ้านโนนสะเดา	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านบุตยานนท์ บ้านหมูสี บ้านน้ำไหล	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านโลกวิงวน	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านใหม่ของแวง บ้านของแวง บ้านพะเนา	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่หนองแหน	หนองบัวศาลา	เมืองนครราชสีมา
บ้านขามสระเพลง บ้านทับช้าง บ้านทับช้าง บ้านหนองพระลาน บ้านหนองสมอ บ้านชะอม บ้านของแวง บ้านโนนมะกอก	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองสำโรง บ้านป่าหมาก บ้านบุ บ้านสระประทุม บ้านบึงทับ ปรังค์	โชคชัย	โชคชัย
บ้านโพธิ์เงิน บ้านดอนใหญ่ บ้านโบสถ์ บ้านหนองคล้า บ้านพะโค	กระโทก	โชคชัย
บ้านหนองสระธาร บ้านดุม บ้านด่านเกวียน บ้านโนนม่วง บ้านด่าน ชัย บ้านด่านเกวียน บ้านหนองไผ่ บ้านใหม่หนองขาม บ้านป่าบง บ้านหนองบอน	ด่านเกวียน	โชคชัย
บ้านโนนเพชร บ้านหนองกกพัฒนา บ้านนาใหม่ บ้านโจด บ้าน คลองบง บ้านหัวระนาม บ้านนาตลิ่งชัน บ้านหนองกระทุ่ม บ้าน โนนสะอาด บ้านดอนไพล บ้านท่าเยี่ยม บ้านท่าบ่อ บ้านดอนไพล	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านหนองกก	ท่าจะหลุง	โชคชัย
บ้านบึงพระ บ้านโลกกระสังข์ บ้านบึงไทย บ้านหนองแปลน	ทาลาดขาว	โชคชัย
บ้านไร่ บ้านหนองไผ่พัฒนา บ้านดอนพราหมณ์ บ้านหนองโสน บ้านกุศโลบสถ์ บ้านท่าอ่าง บ้านท่าอ่าง	ท่าอ่าง	โชคชัย
บ้านตะแลง บ้านใหม่ดอนเกตุ บ้านทุ่งอรุณ บ้านโกรกน้ำใส บ้านหัว สะพาน บ้านโนนปอแดง บ้านวังตะแบก บ้านสระแกกอง บ้านดอน เกตุ บ้านปอพราน บ้านหนองทองคำ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านหนองชุมแสง บ้านหนองผักหวาน บ้านกุศจอกน้อย บ้านโคก พลวง บ้านกุศจอกใหญ่ บ้านละลม บ้านสระตะหมก	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านเหมืองตะโก บ้านใหญ่ริมคลอง บ้านใหม่ริมมูล	ครบุรี	ครบุรี
บ้านหนองไผ่แสนสุข บ้านหนองไม้ไผ่ บ้านหัวอ่างพัฒนา บ้านสระ มะค่า บ้านหนองตะลุมพุก	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก- 69 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองหอย	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านพระพุทธร บ้านหนองเรือ บ้านพระพุทธร บ้านด่านกะตา บ้านพระพุทธร บ้านเขว้า	พระพุทธร	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองบัวโคก บ้านตะกุดเวียน บ้านหนองยาง บ้านโสง บ้านโสงหนองบัว บ้านคอนไทร บ้านหนองยาง บ้านโลกสามัคคี บ้านทุ่งน้อย	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ
บ้านหนองพลวงใหญ่ บ้านหนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านมะเริงใหญ่ บ้านหนองสายไพร บ้านพะเนา	พะเนา	เมืองนครราชสีมา
บ้านใหม่ บ้านสารภี	มะเริง	เมืองนครราชสีมา
บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านอ่างหนองแหน บ้านหนองตาตง บ้านหนองปลิงใหม่ บ้านหนองบัวศาลา บ้านหนองปลิง บ้านหนองตะลุมพุก บ้านหนองสมง	หนองบัวศาลา	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองไทร บ้านมาบมะค่า บ้านโคกนาค บ้านหนองม่วง บ้านหนองระเวียง	หนองระเวียง	เมืองนครราชสีมา
บ้านบุญนิมิต	หัวทะเล	เมืองนครราชสีมา
บ้านบึงทับปร่างค์ บ้านโพธิ์ทอง บ้านหนองไผ่	โชคชัย	โชคชัย
บ้านกอโจด บ้านกอโจดไทรย่อย บ้านคลองมะเดื่อ	ท่าเยี่ยม	โชคชัย
บ้านใหม่ธานีม บ้านสำโรง บ้านจิว บ้านขี้ต้อน บ้านหัวดอน	ท่าจะหลุง	โชคชัย
บ้านเสาดิยาว	ท่าอ่าง	โชคชัย
บ้านหนองโพธิ์ บ้านหนองปรึก	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านคลองกลาง บ้านคลองยาง บ้านโนนแดง บ้านท่าตะเคียน	พลับพลา	โชคชัย
บ้านคลองกระชาย บ้านคลองยาง	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย
บ้านคอนสว่างาม บ้านคอนกรุด	แซะ	ครบุรี
บ้านหนองค้อ บ้านคอนแสนสุข บ้านไชยวาล บ้านหนองปรือ บ้านใหญ่บ้านคอนกระชาย บ้านหนองกรด บ้านไทรโยง บ้านโกรกสำโรง	ครบุรี	ครบุรี
บ้านครบุรี บ้านหนองรังกา บ้านหนองโสน บ้านบึงพัฒนา บ้านคอนใหม่ บ้านสุขสำราญ บ้านสระผักโศด บ้านคอกช้าง	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านใหม่มูลบน บ้านไผ่ บ้านมูลบน บ้านดิ่งชัน บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านทรัพย์อุดม บ้านห้วยทราย บ้านโนนกลาง	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านอรพิมพ์ บ้านโลกสะอาด บ้านนาราก บ้านคอนสำโรง บ้านนาราก บ้านใหม่หนองเลียบอง บ้านหนองเลียบอง บ้านหนองโสมง	อรพิมพ์	ครบุรี
บ้านหนองลำช้าง	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านโกรกหว้า บ้านหนองผักไร	ดอน	ปักธงชัย
บ้านแหลมรวก บ้านห้วยดินคำ	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านขี้เหล็ก บ้านห้วย บ้านห้วย (สะแกราช)	สะแกราช	ปักธงชัย
บ้านหนองแวง บ้านหัวเขาทอง	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านโลกลอย บ้านรวงทอง บ้านหนองลูกควาย	แหลมทอง	หนองบุญมาก
บ้านหนองพะยอม	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก
บ้านด่านกอโจด	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก
บ้านโนนสะอาด บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองขงโค บ้านโนนสมบูรณ์	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก- 70 กลุ่มน้ำย่อยที่ 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านไชยมงคล บ้านหนองปลิง บ้านนุดาด	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองใหญ่ บ้านหนองใหญ่พัฒนา	ครบุรี	ครบุรี
บ้านป่ามะพร้าว บ้านคลองยาง บ้านหนองหว้า บ้านคุ้มครอง บ้านคุ้มเจริญ บ้านมาบพิมานพัฒนา บ้านซำบ้านเหลียง	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านซำหญ้าคา	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านหนองกระทิง บ้านหนองใหญ่	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านไม้เสียว	ดอน	ปักธงชัย
บ้านอ่างห้วยยาง บ้านหนองด่านช้าง บ้านอ่างหิน บ้านอ่างหินเหนือ	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านโคกไผ่แก้ว บ้านโคกหนองเปบ	สระเกษ	ปักธงชัย
บ้านโคกขุนละคร บ้านโกรกศาลาย บ้านหนองประดู่ บ้านหนองตะแบก	ลำโรง	ปักธงชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก- 71 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองผักนึ่ง	คลองม่วง	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 72 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านป่าหมาก บ้านนุ บ้านบึงน้อย บ้านพิชิตเกษตร บ้านสระประทุม บ้านโชคชัย บ้านกระโทก	โชคชัย	โชคชัย
บ้านศรีพุทธา บ้านโพธิ์เงิน บ้านหมี บ้านปรารงค์พะโค บ้านดอนใหญ่ บ้านโพธิ์ทอง บ้านคลองท่าแร่ บ้านโบสถ์ บ้านดอนใหม่ บ้านหนองคล้า บ้านพะโค บ้านชะอม บ้านโคกกระสังข์	กระโทก	โชคชัย
บ้านบึงพระ บ้านบึงพระ บ้านท่าลาดขาว บ้านบึงพระ บ้านโคกกระสังข์ บ้านสระพระ บ้านท่าลาดขาว	ท่าลาดขาว	โชคชัย
บ้านปรารงค์ บ้านโค้งยาง บ้านประดาคูด	พลับพลา	โชคชัย
บ้านใหม่โรงนา บ้านโรงนา บ้านนาแค บ้านดำรงสุข	เมืองปัก	ปักธงชัย
บ้านศรียะกระบือ บ้านห้วย บ้านสำลายใต้ บ้านสำลายเหนือ	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านสำลาย บ้านกุดกระดี่ บ้านดอนขวาง บ้านเพลิงหลง บ้านน้อยบ้านห้วย	จิว	ปักธงชัย

ตารางภาคผนวกที่ ก-72 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองกระสอบ บ้านดอน บ้านจันทริศ บ้านส่องเหนือ บ้านส่องใต้ บ้านใหม่โพธิ์งาม บ้านตะกุด	คอน	ปักธงชัย
บ้านโลกเห็บ บ้านบุษยาม บ้านกุดค้ำ บ้านชุมชนพัฒนา บ้านบุหัวช้าง บ้านตะขบ	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านบุโพธิ์ บ้านสะแกงาม บ้านสวนหอม บ้านใหม่ป่าตะแบก บ้านสวนหมาก บ้านตูม บ้านบุพระเมือง บ้านหนองจอก บ้านวังวาริน	ตูม	ปักธงชัย
บ้านบุโกรก บ้านพระเพลิง	นกออก	ปักธงชัย
บ้านพระบึงโน บ้านพระบึง	บ่อปลาทอง	ปักธงชัย
บ้านชัยยาง	ลำนางแก้ว	ปักธงชัย
บ้านบุเจ๊ก บ้านหนองโคน บ้านโลกสะอาด บ้านสะพานตะเคียน	สุขเกษม	ปักธงชัย
บ้านหนองหมาก บ้านราษฎร์สามัคคี	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านโป่งกระทิง บ้านวังกะทะ บ้านหนองนกเต็น	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านชัยพดู	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านคลองข่าโม	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านคลองหินร่อง บ้านหนองกระจง	ระเรียง	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ก- 73 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองไทร	ไชยมงคล	เมืองนครราชสีมา
บ้านโกรกเดือนห้า	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านหนองสูง	โคกกรวด	เมืองนครราชสีมา
บ้านโพธิ์ทอง บ้านหนองไผ่ บ้านบึง	โชคชัย	โชคชัย
บ้านไทย บ้านคลองกลาง บ้านนุ บ้านพลับพลา บ้านปรารงค์ บ้านหนองยายเหล บ้านพลับพลา บ้านนุ บ้านกุดสวย บ้านกอก บ้านโนนแดง บ้านเกาะ	พลับพลา	โชคชัย
บ้านดั่งชัน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านหลุมข้าว บ้านเกษม บ้านท่าเยี่ยม บ้านตะคร้อ	เกษมทรัพย์	ปักธงชัย
บ้านคูโน บ้านคูนอก บ้านวังหมี บ้านตลาดเก่า บ้านหนองโสน บ้านโนนตูม บ้านเมืองปัก บ้านชัยมงคล บ้านหนองไผ่ บ้านบ่อปลา บ้านธงชัย	เมืองปัก	ปักธงชัย
บ้านโลกกระเบื้อง บ้านหัวนา บ้านหนองลำช้าง	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านจิว บ้านจิวเหนือ	จิว	ปักธงชัย

ตารางภาคผนวกที่ ค- 74 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านพร้าว บ้านโกรกหัว บ้านหนองผักไผ่ บ้านหนองกรด	คอน	ปักธงชัย
บ้านหนองไผ่ บ้านหนองรังกา บ้านตะเคียนคู่ บ้านคลองสาริกา บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านเขาพญาปราบ	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านหนองคาอูด	ตะลุง	ปักธงชัย
บ้านกุดวิวาท	คูม	ปักธงชัย
บ้านมาบเชือก บ้าน โลกเห็น ไคล บ้านแหลมรวก บ้านดอนแก่นท้าว บ้านหนองหญ้าขาว บ้านห้วยดินดำ บ้านพันธ์สงวน บ้านธงชัยเหนือ ใน บ้าน โนนทอง บ้านธงชัยเหนือ	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านนกออก บ้านนกออก บ้านทุ่งจาน บ้านท่าน้ำจับ บ้าน โลกสระน้อย บ้านสระน้อย บ้านสระน้อย	นกออก	ปักธงชัย
บ้านบ่อปลา บ้านท่าเยี่ยม บ้านกระเซาะราก บ้านสระผักโพด บ้านคอนใหญ่	บ่อปลาทอง	ปักธงชัย
บ้านโนนแดง บ้านหนองกระทุ่ม บ้านหนองหัว บ้านห้วยแก้ว บ้านหนองนกเขียน	ภูหลวง	ปักธงชัย
บ้านลำนางแก้ว บ้าน โนนสำโรง บ้านพิชทะเล บ้าน โนนทอง บ้านลำประโคน บ้านลำประโคนเหนือ บ้านชัยน้อย บ้านวังตะเคียน	ลำนางแก้ว	ปักธงชัย
บ้านชีเหล็ก บ้านห้วย บ้านคลองเตย บ้าน โลก บ้านห้วย (สระแกราช) บ้านโป่ง	สระแกราช	ปักธงชัย
บ้านโพนทรายใต้ บ้านมะค่า บ้านโพนทราย บ้านสำโรงเหนือ	สำโรง	ปักธงชัย
บ้านปลายดาบ	สุขเกษม	ปักธงชัย
บ้านโป่งวัวแดง บ้านลำสะพานหิน บ้าน โลกสูง	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านคลองไทร บ้านนุไทร บ้านไทยพัฒนา	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านระเริง บ้านคลองกี้ บ้านคลองสมบูรณ์ บ้านไทรงาม บ้านหนองไม้สัก	ระเริง	วังน้ำเขียว
บ้านบุตะโกเมืองใหม่ บ้านไทรทองพัฒนา	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว
บ้านหนองแวง บ้านโนนเหลื่อม บ้านหนองโสมง บ้านโนนค่าง บ้านโนนศรีทอง บ้านชัยเต่า บ้าน โนนสง่า บ้านบะด่าน บ้านอุดมทรัพย์พัฒนา บ้านบะใหญ่ บ้านห้วยตาพรหม บ้านห้วยน้ำเค็ม บ้านวังน้ำเขียว บ้านหัวเขาทอง บ้าน โนนจิว	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านนากลาง	นากลาง	สูงเนิน
บ้านดงมะไฟ	มะเกลือใหม่	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก-75 กลุ่มน้ำย่อยที่ 12 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสะพานหิน	สุรนารี	เมืองนครราชสีมา
บ้านมาบพิมานพัฒนา บ้านซำบ้านเหลียง	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านหนองศาลา บ้านเก่านางเหริญ บ้านโคกนางเหริญ บ้านคอนมะเฟือง บ้านปอนางเหริญ	เกษมทรัพย์	ปักธงชัย
บ้านซอนขว้าง บ้านไซโย บ้านวังคู	เมืองปัก	ปักธงชัย
บ้านหนองกระทิง บ้านหนองใหญ่ บ้านบุสมอ บ้านโคกไทย	โคกไทย	ปักธงชัย
บ้านโคกคลองขุนเทียน บ้านโคกสามสิบ บ้านหนองปล้อง บ้านหนองปรือ บ้านหนองกระโดน บ้านหนองไผ่ บ้านหนองบัว	จิ้ว	ปักธงชัย
บ้านไม้เสียว	คอน	ปักธงชัย
บ้านโคกตะกุด บ้านยางกระทุง บ้านคลองน้ำซำ บ้านหนองไทรงาม บ้านคลองน้ำขาว บ้านหนองบอน บ้านหนองปล้อง บ้านน้อย	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านหัน บ้านหันเหนือ บ้านอุโลก-โนนรัง บ้านแดง บ้านตะกูไทย บ้านตะกู บ้านโคกคิม บ้านครसार บ้านหันใต้ บ้านแปะ บ้านคอนลำไย บ้านหนองมนนาง บ้านหนองเรือ บ้านหนองตาด บ้านสุขัง บ้านใหม่สุขัง บ้านสุขังใต้ บ้านวังหิน บ้านโนนบ้าน	ตะกู	ปักธงชัย
บ้านโนนตากแดด บ้านพรหมราช บ้านคอนจันทร์ บ้านโนนวังหิน บ้านทุ่งเสาธง บ้านหนองปลิง	ตูม	ปักธงชัย
บ้านอ่างห้วยยาง บ้านหนองคำน้าง บ้านอ่างหิน บ้านอ่างหินเหนือ บ้านฉัตรมงคล บ้านโคกศิลา	ธงชัยเหนือ	ปักธงชัย
บ้านปรางค์	นกออก	ปักธงชัย
บ้านเพลิงหลง บ้านมะกอกงาม บ้านกลาง	บ่อปลาทอง	ปักธงชัย
บ้านปอแดง บ้านหนองกก บ้านหลุมเงิน บ้านหลุมหิน	ภูหลวง	ปักธงชัย
บ้านโคกไผ่แก้ว บ้านโคกหนองแปบ บ้านเชียงสา บ้านหนองแปบ บ้านใหม่เชียงสา บ้านเก่าเหนือ บ้านเก่า	สระเกษ	ปักธงชัย
บ้านโคกขุนละคร บ้านหนองประจักษ์ บ้านหนองตะแบก บ้านขุนละคร บ้านตูม	ลำโรง	ปักธงชัย
บ้านบุพรหมราช บ้านโรงงานน้ำตาล บ้านป่าโจด บ้านพุดลาไหล บ้านหนองซอน บ้านหนองชุมแสง	สุขเกษม	ปักธงชัย
บ้านเขาตะกูครึ่ง	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว
บ้านห้วยไผ่ บ้านหนองเลา บ้านหนองซาด บ้านหนองหลักพัน สโมสร บ้านหนองเบน (ปลายราง) บ้านหนองม่วง บ้านวังรางพัฒนา บ้านวังรางน้อย บ้านวังรางใหญ่ บ้านหัวเขาพัฒนา บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านบุตาสง บ้านคำไฮ	มะเกลือเก่า	สูงเนิน
บ้านวะภูแก้ว	มะเกลือใหม่	สูงเนิน
บ้านโนนตะแบง บ้านหนองพยอม บ้านสองครเหนือ บ้านสองคร บ้านหนองแวง บ้านหัวนา บ้านโสกจาน	หนองตะไค้	สูงเนิน

ตารางภาคผนวกที่ ก- 76 กลุ่มน้ำย่อยที่ 13 หมู่บ้านไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านเขาจันทร์หอม	ชนงพระ	ปากช่อง
บ้านเทพนิมิตร	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านหนองมะกรูด บ้านเขาวง	หนองน้ำแดง	ปากช่อง
บ้านเกาะแก้ว บ้านคลองเสือ บ้านไร่ บ้านท่าช้างใต้ บ้านใหม่สามัคคี บ้านหมูสี บ้านท่าช้างเหนือ	หมูสี	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 77 กลุ่มน้ำย่อยที่ 13 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองคุ้ม บ้านโป่งตาลอง บ้านปอหุ บ้านหนองกรวด บ้านโป่ง ไทร บ้านมตะเคียน บ้านเนินทอง บ้านสระน้ำใส บ้านหนองจอก	โป่งตาลอง	ปากช่อง
บ้านหนองตะกู บ้านคลองหินลาด บ้านซำบสอง บ้านชนงพระเหนือ บ้านชนงพระใต้ บ้านตะเคียนทอง บ้านชนงพระกลาง บ้านบุกะเจด	ชนงพระ	ปากช่อง
บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านหนองผักหนอก	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านวังกะทะ บ้านหนองสองห้อง บ้านซำบสำราญ บ้านหนองขี้ตุน บ้านหนองนกเต็น บ้านหนองขวาง	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านโป่งกระตัง บ้านทรายทอง บ้านมอกระหาด บ้านไทยเดิม บ้าน คลองชัย บ้านวะกะเจียว	หนองน้ำแดง	ปากช่อง
บ้านฝั่ง 13 บ้านหนองไม้เหลียง	หนองสาหร่าย	ปากช่อง
บ้านคลองดินดำ บ้านวังประจักษ์ บ้านเลือดไทย บ้านอุทุมพรพัฒนา บ้านคลองปูน บ้านคลองเค็ด บ้านนุ่งเคย บ้านวังโตนไต้ บ้านท่ามะ ปรังค์ บ้านกุดค้ำ บ้านคลองพล บ้านห้วยปลาถุ้ง	หมูสี	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 78 กลุ่มน้ำย่อยที่ 13 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านประจักษ์	ชนงพระ	ปากช่อง
บ้านปากช่อง บ้านสะพานดำ บ้านบันไคมี บ้านตลาดน้อยหน้า บ้าน หนองน้อย บ้านโป่งประทุน บ้านซำบห้วย บ้านหนองกะโถว บ้าน แก่นท้าว บ้านหนองสอง บ้านคลองตาลอง บ้านหนองมะค่า	ปากช่อง	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 79 กลุ่มน้ำย่อยที่ 14 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองขนก บ้านคงอิจานใหญ่	สุขไพบูลย์	เสิงสาง
บ้านคะแลง บ้านใหม่คอนเกต	ทุ่งอรุณ	โชคชัย
บ้านโลกแขวน บ้านโลกกรวด บ้านโลกเจริญ	เจดียง	ครบุรี
บ้านโนนมะขามป้อม บ้านหนองรัง บ้านหนองมะค่า บ้านขาคิม บ้านพนาหนองหิน	ชะ	ครบุรี
บ้านหนองสองห้อง บ้านเกษตรสมบูรณ์ บ้านใหม่หนองมน บ้าน มาบตะโกเอน บ้านบุมะค่า บ้านคงดินแดง บ้านประดู่งาม บ้านบุ มะค่า บ้านนุยายแลบ บ้าน โลกสะอาด	มาบตะโกเอน	ครบุรี
บ้านโนนแสนสุข บ้านโนนหอม บ้านบุหว่าสามัคคี บ้านหนองหิน โคน บ้านหนองเฒ่า บ้านราษฎร์สุขสันต์	สระวานพระยา	ครบุรี
บ้านเจริญสุข บ้านสระมะค่า บ้านหนองตะลุงปึก บ้านค่านกอโจด	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ก- 80 กลุ่มน้ำย่อยที่ 14 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบัวคำ บ้านหนองรังงาม บ้านหนองไผ่ใหญ่ บ้าน ไผ่สามัคคี	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านบ่อลิง	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านหนองหว้า บ้านคลองสำราญ บ้านเจดียงบรรพต บ้านเจดียงโคก บ้านเจดียงพัฒนา บ้านเจดียงทุ่ง บ้านเจดียงใหญ่ บ้านคอนตะเกียด บ้านเจดียงโคก	เจดียง	ครบุรี
บ้านถนนกลาง บ้านชะ บ้านคอนสว่างงาม บ้าน โนนทอง บ้านชะ บ้านคอนกรูด	ชะ	ครบุรี
บ้านโนนระเวียง บ้านใหม่ชัยมงคล	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านไผ่ บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านหนองบัว บ้านเทพนิมิตร์ บ้านหนองผักไร่ บ้านหนองโค บ้าน หนองจาน บ้านใหม่หนองบัว บ้านหนองตะแบก	ตะแบกบาน	ครบุรี
บ้านดอนสันติ บ้านหนองสะแก บ้านใหม่ บ้านทรัพย์อุดม บ้านห้วยทราย บ้านห้วยบึง บ้านอ้งโกน บ้าน โนนกลาง บ้านบุตาโฮ	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านไร่แหลมทอง บ้านหนองไทร บ้านหนองแคทราย บ้านป้าอุบล บ้านหนองแคทราย บ้านไร่แหลมทองพัฒนา	ลำเพี้ยก	ครบุรี
บ้านวานพระยาสามัคคี บ้านสระวานพระยา บ้านหนองหัวไหล่งาม บ้านหนองหินดาด	สระวานพระยา	ครบุรี
บ้านอรพิมพ์ บ้าน โลกสะอาด บ้านคอนสำโรง บ้านนาราก บ้านใหม่ หนองเสือบอง	อรพิมพ์	ครบุรี
บ้านเสริมสุข	หนองตะไถ่	หนองบุญมาก

ตารางภาคผนวกที่ ค- 81 กลุ่มน้ำย่อยที่ 14 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสระประทีป บ้านหนองหลักศิลา บ้านสระประทุม	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านหนองกระทุ่ม	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านหนองสาระเสร็จ บ้านเนินเสมา บ้านใหม่โคกไบบัว บ้านมะค่า บ้านตะกุดใหญ่ บ้านหนองสาระเสร็จ บ้านโนนกลุ่ม บ้านโคกไบบัว บ้านโนนกลุ่ม บ้านโคกกระชาย บ้านโคกกระชาย	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านโคกพัฒนา	ตะแบกบาน	ครบุรี
บ้านชัยพญาครุ	บ้านใหม่	ครบุรี
บ้านใหม่ชัยระวิง บ้านชัยระวิง	ลำเพ็ยก	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ค- 82 กลุ่มน้ำย่อยที่ 15 หมู่บ้านเสี่ยงไม่เกิดภัยแล้ง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านหนองผักนึ่ง	คลองม่วง	ปากช่อง

ตารางภาคผนวกที่ ค- 83 กลุ่มน้ำย่อยที่ 15 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบุหัวช้าง	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านชัยยาง	ลำนางแก้ว	ปักธงชัย
บ้านตะเคียนงาม บ้านเทพนิมิตร บ้านโป่งฉนวน บ้านหนองคุ้ม บ้าน โป่งตาลอง บ้านปอหุ บ้านโป่งไทร บ้านมอตะเคียน บ้านหนองซ้อม	โป่งตาลอง	ปากช่อง
บ้านหนองหมาก บ้านราษฎร์สามัคคี	คลองม่วง	ปากช่อง
บ้านป่าไผ่แดง บ้านคลองอิเฒ่า บ้านปากกล้วย บ้านคลองป่าหมู บ้าน ดอนสว่าง บ้านโนนทอง บ้านโป่งกระทิง บ้านคลองพลู บ้านเขาแก้ว บ้านวังกะโล้ บ้านวังตะเคียนทอง บ้านป่าตะเคียน บ้านคลองมะค่า หิน บ้านวังกะทะ บ้านชัยสำราญ บ้านหนอง นกเดิน บ้านหนอง ขวาง	วังกะทะ	ปากช่อง
บ้านไผ่งาม บ้านปฏิรูป	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านคลองหินร่อง บ้านวังสับประรด บ้านชัยปลากั้ง บ้านหนอง กระจง	ระเรียง	วังน้ำเขียว
บ้านคลองบง บ้านศิลางาม บ้านคลองบงพัฒนา บ้านคลองทุเรียน บ้านคลองอิเฒ่า บ้านศาลเจ้าพ่อ บ้านดินอุดม บ้านเขาแผงม้า บ้าน คลองสอง บ้านโพธิ์ทองพัฒนา	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว
บ้านคลองนกแก้ว บ้านขุขพัฒนา บ้านขุขอินปูน บ้านท่าวังไทร บ้าน อุบลพัฒนา บ้านบุกระทิง บ้านวังไผ่ทอง บ้านคลองสะทอน บ้าน คลองใบพัด บ้านวังศิลา บ้านบุเนิน บ้านวังหมี บ้านท่าน้ำซับ	วังหมี	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ค- 84 กลุ่มน้ำย่อยที่ 15 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านโลกสำราญ บ้านตะเคียนคู่ บ้านคลองสาริกา บ้านหลังสวนพัฒนา	ตะขบ	ปักธงชัย
บ้านลำประ โคนเหนือ บ้านชันน้อย	ลำนางแก้ว	ปักธงชัย
บ้านพุทธชาติ	ไทยสามัคคี	วังน้ำเขียว
บ้านวังขอน บ้านคลองดินคำ บ้านคลองกุ่ม บ้านโป่งค่าง บ้านระเริง บ้านคลองก็ บ้านคลองสมบูรณ์ บ้านหนองไม้สัก บ้านโป่งตลาด	ระเริง	วังน้ำเขียว
บ้านบุตะโกเมืองใหม่ บ้านชันไทรทอง บ้านวังไผ่ บ้านไทรทองพัฒนา บ้านบุตะโก บ้านน้ำชัน	วังน้ำเขียว	วังน้ำเขียว
บ้านยางงามพัฒนา บ้านหนองไม้แดง บ้านพยุงมิตร บ้านโนนสาวเอ้ บ้านโลกสันติสุข	วังหมี	วังน้ำเขียว
บ้านห้วยน้ำเค็ม	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ค- 85 กลุ่มน้ำย่อยที่ 16 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านชันพลู	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ค- 86 กลุ่มน้ำย่อยที่ 16 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านคอกช้าง	ครบุรีใต้	ครบุรี
บ้านมูลบน บ้านดลิ่งชัน บ้านใหม่จอมทอง บ้านดลิ่งชัน บ้านดลิ่งชัน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านชันเต่า	อุดมทรัพย์	วังน้ำเขียว

ตารางภาคผนวกที่ ค-87 กลุ่มน้ำย่อยที่ 16 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านมาบพิมานพัฒนา	ครบุรีใต้	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ค-88 กลุ่มน้ำย่อยที่ 17 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านใหม่ชัยมงคล บ้านมาบกราด บ้านมาบกราดพัฒนา บ้านมาบกราด บ้านหนองโบสถ์	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านหนองแถกราช บ้านลำเพือก บ้านโป่งสนวน บ้านไร่แหลมทองพัฒนา	ลำเพือก	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 89 กลุ่มน้ำย่อยที่ 17 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านใหม่โคกใบบัว บ้านมะค่า บ้านตะกุดใหญ่ บ้านโคกใบบัว บ้านทุ่งตะเคียน บ้านชัยเจริญ บ้านหนองโบสถ์ บ้านหนองโบสถ์พัฒนา	โคกกระชาย	ครบุรี
บ้านจระเข้หิน	จระเข้หิน	ครบุรี
บ้านชัยหล้าคา บ้านหินลับ บ้านชัยสะเดา	บ้านใหม่	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 90 กลุ่มน้ำย่อยที่ 18 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับต่ำ

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านประชาสันต์	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านหนองรงกา บ้านหนองแดง บ้านหนองบัวแดง บ้านหนองสนวนพัฒนา	กุดโบสถ์	เสิงสาง
บ้านหนองคูม บ้านหนองเข้ บ้านหนองกาพัฒนา บ้านประชาติไทย	สุขไพมูลย์	เสิงสาง

ตารางภาคผนวกที่ ก- 91 กลุ่มน้ำย่อยที่ 18 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านรุ่งสว่างสามัคคี บ้านรุ่งเรืองพัฒนา บ้านหนองไผ่น้อย บ้านบัวคำ บ้านบัวหลวง บ้านหนองไผ่ใหญ่ บ้านไผ่สามัคคี บ้านดงเย็น	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านบ่อลิง บ้านเจริญทรัพย์ บ้านโป่งคอก	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านโคกโจด บ้านสมบัติพัฒนา บ้านคอนโบสถ์พัฒนา บ้านคอนโบสถ์ บ้านใหม่โนนทอง บ้านหนองลุมพุก บ้านเคาเหล็กทำช้าง บ้านดอนไร่ บ้านท่าเยี่ยมพัฒนา บ้านหนองสนวน บ้านสมบัติเจริญ บ้านท่าเยี่ยม บ้านกุดโบสถ์ บ้านโลกเคาเหล็ก	กุดโบสถ์	เสิงสาง
บ้านใหม่ทานตะวัน บ้านทรัพย์เจริญ	บ้านราษฎร์	เสิงสาง
บ้านหนองใหญ่ บ้านสระตะเคียน บ้านสันติพัฒนา บ้านสันตินิมิตร บ้านสันติสุข บ้านใหม่	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านไร่แหลมทอง บ้านหนองไทร บ้านหนองแคทราย บ้านใหม่ลำเพ็ช บ้านไทรงาม บ้านป่าอุบล บ้านหนองแคทราย บ้านลำเพ็ช บ้านโปร่งสนวน	ลำเพ็ช	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 92 กลุ่มน้ำย่อยที่ 18 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านซำบ บ้านทรัพย์อุดม บ้านหนองหลักศิลา บ้านเสิงสาง	เสิงสาง	เสิงสาง
บ้านโคกน้อย บ้านโนนสำราญ บ้านหนองกระทุ่ม บ้านห้วยหินพัฒนา บ้านวังค้ำ บ้านหลักขาว บ้านทรัพย์พงโพด บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านด่านละกอ บ้านราษฎร์สามัคคี บ้านลำเพ็ชพัฒนา	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง
บ้านปางไม้ บ้านราษฎร์พัฒนา บ้านราษฎร์สุขสันต์ บ้านราษฎร์บำรุง บ้านวังชมพู บ้านหนองปรือ บ้านราษฎร์บูรณะ บ้านลำไชกง	บ้านราษฎร์	เสิงสาง
บ้านโคกไม้ตาย บ้านโคกवानอน บ้านบุจิว บ้านหนองไข่น้ำ บ้านคลองศรีสุข บ้านโคกสูง บ้านหนองหิน	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านซำบระวีง	ลำเพ็ช	ครบุรี

ตารางภาคผนวกที่ ก- 93 กลุ่มน้ำย่อยที่ 19 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลาง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านสันติสุข	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านใหม่ทานตะวัน บ้านทรัพย์เจริญ	บ้านราษฎร์	เสิงสาง

ตารางภาคผนวกที่ ก-94 กลุ่มน้ำย่อยที่ 19 หมู่บ้านเสี่ยงภัยแล้งระดับสูง

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
บ้านบุจิว	สระตะเคียน	เสิงสาง
บ้านราษฎร์สุขสันต์ บ้านราษฎร์บูรณะ บ้านลำไชกง	บ้านราษฎร์	เสิงสาง
บ้านด่านละกอ บ้านราษฎร์สามัคคี	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง