

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการ

อ่างเก็บน้ำในพื้นที่

ภาคกลางและภาคตะวันออก

นอกเขตชลประทาน



- • • กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ
- • • กรมทรัพยากรน้ำ



เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ
ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก

กรมทรัพยากรน้ำ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษาดำเนินงานโครงการ โดยทำการสำรวจและติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 52 แหล่งน้ำ ตลอดจนการประสานงานกับอาสาสมัครประชาชนเพื่อให้ได้ข้อมูลปริมาณน้ำอย่างแม่นยำและเกิดความต่อเนื่องของข้อมูล จนแล้วเสร็จโครงการ ทำให้กรมทรัพยากรน้ำมีข้อมูลปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็กที่ครอบคลุมพื้นที่ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยมากขึ้น นำไปสู่การวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างเหมาะสม

กรมทรัพยากรน้ำ

คำนำ

รายงานเล่มนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสำรวจแหล่งน้ำในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก โดยตรวจวัดระดับน้ำของแหล่งน้ำที่มีศักยภาพ การกำหนดเกณฑ์วิทยุติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมถึงการออกแบบและพัฒนาระบบรายงานระดับน้ำและปริมาณน้ำของแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมในพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน

ผู้จัดทำหวังว่า รายงานเล่มนี้จะให้ข้อมูลพื้นฐานและแนวทางการใช้ประโยชน์การจากศึกษาข้างต้นให้แก่ผู้ที่มีความสนใจทั่วไป ผู้ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา หน่วยงานราชการ ฯลฯ เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและยังสามารถช่วยในการตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำได้ในระดับหนึ่งด้วย หากมีข้อเสนอแนะหรือผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้และขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

กรมทรัพยากรน้ำ

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูป.....	ฅ
สารบัญตาราง	ฝ
1. บทนำ.....	2
1.1 ความเป็นมาโครงการ	2
1.2 วัตถุประสงค์โครงการ	4
1.3 ขอบเขตพื้นที่ดำเนินงาน.....	4
2. การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและความเหมาะสม	8
2.1 เกณฑ์การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม	8
2.2 ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม	19
3. การสำรวจฐานฐานแหล่งน้ำขนาดเล็ก	20
4. การกำหนดเกณฑ์วิกฤติในแหล่งน้ำ.....	24
4.1 การศึกษาและทบทวนข้อมูลแนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการน้ำ ของแหล่งน้ำ	24
4.2 แนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำแหล่งน้ำ	26
5. เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำ	29
5.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ ตำบลวังตะเคียน อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท	29
5.2 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม ตำบลสะพานหิน อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท	35
5.3 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำเภา ตำบลธรรมามูล อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท.....	41

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.4	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร ตำบลหนองบัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์.....	47
5.5	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองตานิวใหญ่ ตำบลยางตาล อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.....	53
5.6	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหวาย ตำบลโกรกพระ อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.....	59
5.7	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงกระจิงงาม ตำบลศาลาแดง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.....	65
5.8	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำทรง ตำบลน้ำทรง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์.....	71
5.9	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหล่ม ตำบลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์.....	77
5.10	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองกรด ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	83
5.11	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองงูเหลือม ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	89
5.12	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงบางพระหลวง ตำบลบางพระหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	95
5.13	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองบางกระแห ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	101
5.14	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเสนาท ตำบลบึงเสนาท อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	107
5.15	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงครอบ ตำบลบางพระหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	113

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.16 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองลาดใหญ่ ตำบลโคกหม้อ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	119
5.17 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงทับกฤช ตำบลทับกฤชใต้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	125
5.18 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองชายกรุย ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	131
5.19 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเขาดิน ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	137
5.20 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงกบละคร ตำบลโคกหม้อ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	143
5.21 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงอ้อ ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	149
5.22 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหลวง ตำบลเกษไชย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	155
5.23 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำโรง ตำบลเกษไชย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	161
5.24 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงพลู ตำบลท่าไม้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	167
5.25 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองพง ตำบลหนองกรด อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	173
5.26 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองสามความ ตำบลนากลาง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.....	179
5.27 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสนุ่น ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์.....	185

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.28 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงยาง ตำบลท่าไม้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	191
5.29 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองฟ้าฟูก ตำบลโคกหม้อ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	197
5.30 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ ตำบลพิบูล อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์.....	203
5.31 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงควาย ตำบลบางประมุง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.....	209
5.32 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง ตำบลยางราก อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี.....	215
5.33 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด ตำบลยางราก อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี.....	221
5.34 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ ตำบลสร้างโคก อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี.....	227
5.35 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงใหญ่ ตำบลท่าซุง อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี.....	233
5.36 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา ตำบลแก่งหางแมว อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี.....	239
5.37 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสามผาน ตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี.....	245
5.38 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอก ตำบลมาบไพ อำเภอชลุม จังหวัดจันทบุรี.....	251
5.39 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง ตำบลท่ากุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดตราด.....	257

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.40	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ ตำบลด่านชุมพล อำเภอป่าสัก จังหวัดตราด	263
5.41	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองแขนก ตำบลบ่อพลอย อำเภอป่าสัก จังหวัดตราด	269
5.42	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองทุ่งช้างตาย ตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด.....	275
5.43	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองรี ตำบลเมืองเก่า อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี.....	281
5.44	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองปลาแขยง ตำบลเมืองเก่า อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี.....	287
5.45	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหัวบึง ตำบลย่านรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี.....	293
5.46	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองซอน ตำบลบ่อทอง อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี.....	299
5.47	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองนาแซง ตำบลย่านรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี.....	305
5.48	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา ตำบลโนนหมากมุ่น อำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว.....	311
5.49	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก ตำบลไพร่เตียว อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว	317
5.50	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN ตำบลทัพไทย อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว.....	323
5.51	เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำคายนิมมาณกลยุทธ ตำบลแซร์อ อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว.....	329

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.52 เกณฑ์วิทยุติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำหับประดู่ ตำบลท่าเกวียน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว.....	335
6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	342
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	342
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	345
บรรณานุกรม.....	346

สารบัญญรูป

หน้า

รูปที่ 1.3-1	พื้นที่ดำเนินงานโครงการจำแนกตามพื้นที่ลุ่มน้ำ.....	5
รูปที่ 1.3-2	พื้นที่ดำเนินงานโครงการจำแนกตามขอบเขตการปกครองรายจังหวัด	6
รูปที่ 2.1-1	แผนภาพแสดงขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกแหล่งน้ำ.....	18
รูปที่ 4.2-1	การกำหนดระดับเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ	27
รูปที่ 5.1-1	เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ จังหวัดชัยนาท	29
รูปที่ 5.1-2	ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของลุ่มน้ำท่าจีน.....	30
รูปที่ 5.1-3	พื้นที่รับน้ำของสระน้ำ 400 ไร่.....	31
รูปที่ 5.1-4	การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าสระน้ำ 400 ไร่	31
รูปที่ 5.1-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของสระน้ำ 400 ไร่	32
รูปที่ 5.1-6	ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของสระน้ำ 400 ไร่	32
รูปที่ 5.1-7	ผลการคำนวณสมมูลน้ำของสระน้ำ 400 ไร่.....	33
รูปที่ 5.1-8	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของสระน้ำ 400 ไร่	33
รูปที่ 5.2-1	เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จังหวัดชัยนาท	35
รูปที่ 5.2-2	ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของลุ่มน้ำท่าจีน.....	36
รูปที่ 5.2-3	พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม.....	37
รูปที่ 5.2-4	การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม	37
รูปที่ 5.2-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม	38
รูปที่ 5.2-6	ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม	38
รูปที่ 5.2-7	ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม.....	39
รูปที่ 5.2-8	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม	39
รูปที่ 5.3-1	เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำเภา จังหวัดชัยนาท	41
รูปที่ 5.3-2	ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	42
รูปที่ 5.3-3	พื้นที่รับน้ำของบึงสำเภา.....	43
รูปที่ 5.3-4	การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงสำเภา	43
รูปที่ 5.3-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงสำเภา	44

สารบัญญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.3-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงสำเภา	44
รูปที่ 5.3-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงสำเภา.....	45
รูปที่ 5.3-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงสำเภา	45
รูปที่ 5.4-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จังหวัดนครสวรรค์.....	47
รูปที่ 5.4-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	48
รูปที่ 5.4-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร	49
รูปที่ 5.4-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำพระครูไกร.....	49
รูปที่ 5.4-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร	50
รูปที่ 5.4-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร.....	50
รูปที่ 5.4-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร	51
รูปที่ 5.4-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร.....	51
รูปที่ 5.5-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองตานิวใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์	53
รูปที่ 5.5-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	54
รูปที่ 5.5-3 พื้นที่รับน้ำของหนองตานิวใหญ่.....	55
รูปที่ 5.5-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองตานิวใหญ่.....	55
รูปที่ 5.5-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองตานิวใหญ่	56
รูปที่ 5.5-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองตานิวใหญ่.....	56
รูปที่ 5.5-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองตานิวใหญ่.....	57
รูปที่ 5.5-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองตานิวใหญ่	57
รูปที่ 5.6-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหวาย จังหวัดนครสวรรค์	59
รูปที่ 5.6-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	60
รูปที่ 5.6-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหวาย.....	61
รูปที่ 5.6-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหวาย	61
รูปที่ 5.6-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหวาย.....	62
รูปที่ 5.6-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหวาย	62

สารบัญญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.6-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงหวาย.....	63
รูปที่ 5.6-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหวาย	63
รูปที่ 5.7-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกระจังงาม จังหวัดนครสวรรค์.....	65
รูปที่ 5.7-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	66
รูปที่ 5.7-3 พื้นที่รับน้ำของบึงกระจังงาม	67
รูปที่ 5.7-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงกระจังงาม	67
รูปที่ 5.7-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงกระจังงาม	68
รูปที่ 5.7-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงกระจังงาม	68
รูปที่ 5.7-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงกระจังงาม	69
รูปที่ 5.7-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงกระจังงาม.....	69
รูปที่ 5.8-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำทรง จังหวัดนครสวรรค์.....	71
รูปที่ 5.8-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำสะแกกรัง.....	72
รูปที่ 5.8-3 พื้นที่รับน้ำของหนองน้ำทรง	73
รูปที่ 5.8-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองน้ำทรง	73
รูปที่ 5.8-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองน้ำทรง.....	74
รูปที่ 5.8-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองน้ำทรง	74
รูปที่ 5.8-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองน้ำทรง	75
รูปที่ 5.8-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองน้ำทรง	75
รูปที่ 5.9-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหล่ม จังหวัดนครสวรรค์.....	77
รูปที่ 5.9-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	78
รูปที่ 5.9-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหล่ม	79
รูปที่ 5.9-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหล่ม.....	79
รูปที่ 5.9-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหล่ม	80
รูปที่ 5.9-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหล่ม.....	80
รูปที่ 5.9-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงหล่ม	81

สารบัญญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.9-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหล่ม.....	81
รูปที่ 5.10-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองกรด จังหวัดนครสวรรค์	83
รูปที่ 5.10-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	84
รูปที่ 5.10-3 พื้นที่รับน้ำของหนองกรด.....	85
รูปที่ 5.10-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองกรด	85
รูปที่ 5.10-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองกรด.....	86
รูปที่ 5.10-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองกรด	86
รูปที่ 5.10-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองกรด.....	87
รูปที่ 5.10-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองกรด	87
รูปที่ 5.11-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองงูเหลือม จังหวัดนครสวรรค์	89
รูปที่ 5.11-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	90
รูปที่ 5.11-3 พื้นที่รับน้ำของหนองงูเหลือม.....	91
รูปที่ 5.11-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองงูเหลือม	91
รูปที่ 5.11-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองงูเหลือม.....	92
รูปที่ 5.11-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองงูเหลือม	92
รูปที่ 5.11-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองงูเหลือม.....	93
รูปที่ 5.11-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองงูเหลือม	93
รูปที่ 5.12-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงบางพระหลวง จังหวัดนครสวรรค์.....	95
รูปที่ 5.12-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	96
รูปที่ 5.12-3 พื้นที่รับน้ำของบึงบางพระหลวง.....	97
รูปที่ 5.12-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงบางพระหลวง.....	97
รูปที่ 5.12-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงบางพระหลวง	98
รูปที่ 5.12-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงบางพระหลวง.....	98
รูปที่ 5.12-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงบางพระหลวง.....	99
รูปที่ 5.12-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงบางพระหลวง	99

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.13-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองบางกระแห จังหวัดนครสวรรค์.....	101
รูปที่ 5.13-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	102
รูปที่ 5.13-3 พื้นที่รับน้ำของหนองบางกระแห	103
รูปที่ 5.13-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองบางกระแห	103
รูปที่ 5.13-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองบางกระแห.....	104
รูปที่ 5.13-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองบางกระแห	104
รูปที่ 5.13-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองบางกระแห	105
รูปที่ 5.13-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองบางกระแห	105
รูปที่ 5.14-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเสนาท จังหวัดนครสวรรค์	107
รูปที่ 5.14-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบึง	108
รูปที่ 5.14-3 พื้นที่รับน้ำของบึงเสนาท.....	109
รูปที่ 5.14-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงเสนาท	109
รูปที่ 5.14-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงเสนาท.....	110
รูปที่ 5.14-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงเสนาท	110
รูปที่ 5.14-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงเสนาท.....	111
รูปที่ 5.14-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงเสนาท	111
รูปที่ 5.15-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงครอบครัว จังหวัดนครสวรรค์.....	113
รูปที่ 5.15-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	114
รูปที่ 5.15-3 พื้นที่รับน้ำของบึงครอบครัว	115
รูปที่ 5.15-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงครอบครัว.....	115
รูปที่ 5.15-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงครอบครัว.....	116
รูปที่ 5.15-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงครอบครัว	116
รูปที่ 5.15-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงครอบครัว	117
รูปที่ 5.15-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงครอบครัว.....	117
รูปที่ 5.16-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองลาดใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์	119

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.16-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	120
รูปที่ 5.16-3 พื้นที่รับน้ำของหนองลาดใหญ่.....	121
รูปที่ 5.16-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองลาดใหญ่.....	121
รูปที่ 5.16-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองลาดใหญ่.....	122
รูปที่ 5.16-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองลาดใหญ่.....	122
รูปที่ 5.16-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองลาดใหญ่.....	123
รูปที่ 5.16-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองลาดใหญ่.....	123
รูปที่ 5.17-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงทับกฤช จังหวัดนครสวรรค์.....	125
รูปที่ 5.17-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	126
รูปที่ 5.17-3 พื้นที่รับน้ำของบึงทับกฤช.....	127
รูปที่ 5.17-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงทับกฤช.....	127
รูปที่ 5.17-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงทับกฤช.....	128
รูปที่ 5.17-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงทับกฤช.....	128
รูปที่ 5.17-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงทับกฤช.....	129
รูปที่ 5.17-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงทับกฤช.....	129
รูปที่ 5.18-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองชายกรูย จังหวัดนครสวรรค์.....	131
รูปที่ 5.18-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	132
รูปที่ 5.18-3 พื้นที่รับน้ำของหนองชายกรูย.....	133
รูปที่ 5.18-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองชายกรูย.....	133
รูปที่ 5.18-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองชายกรูย.....	134
รูปที่ 5.18-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองชายกรูย.....	134
รูปที่ 5.18-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองชายกรูย.....	135
รูปที่ 5.18-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองชายกรูย.....	135
รูปที่ 5.19-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเขาดิน จังหวัดนครสวรรค์.....	137
รูปที่ 5.19-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบึง.....	138

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.19-3 พื้นที่รับน้ำของบึงเขาดิน	139
รูปที่ 5.19-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงเขาดิน.....	139
รูปที่ 5.19-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงเขาดิน	140
รูปที่ 5.19-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงเขาดิน.....	140
รูปที่ 5.19-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงเขาดิน	141
รูปที่ 5.19-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงเขาดิน.....	141
รูปที่ 5.20-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกบละคร จังหวัดนครสวรรค์	143
รูปที่ 5.20-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	144
รูปที่ 5.20-3 พื้นที่รับน้ำของบึงกบละคร.....	145
รูปที่ 5.20-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงกบละคร	145
รูปที่ 5.20-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงกบละคร	146
รูปที่ 5.20-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงกบละคร	146
รูปที่ 5.20-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงกบละคร.....	147
รูปที่ 5.20-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงกบละคร	147
รูปที่ 5.21-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงอ้อ จังหวัดนครสวรรค์	149
รูปที่ 5.21-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	150
รูปที่ 5.21-3 พื้นที่รับน้ำของบึงอ้อ.....	151
รูปที่ 5.21-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงอ้อ	151
รูปที่ 5.21-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงอ้อ	152
รูปที่ 5.21-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงอ้อ	152
รูปที่ 5.21-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงอ้อ.....	153
รูปที่ 5.21-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงอ้อ	153
รูปที่ 5.22-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหลวง จังหวัดนครสวรรค์	155
รูปที่ 5.22-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	156
รูปที่ 5.22-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหลวง.....	157

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.22-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหลวง	157
รูปที่ 5.22-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหลวง	158
รูปที่ 5.22-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหลวง	158
รูปที่ 5.22-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงหลวง	159
รูปที่ 5.22-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหลวง	159
รูปที่ 5.23-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำโรง จังหวัดนครสวรรค์	161
รูปที่ 5.23-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน	162
รูปที่ 5.23-3 พื้นที่รับน้ำของบึงสำโรง	163
รูปที่ 5.23-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงสำโรง	163
รูปที่ 5.23-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงสำโรง	164
รูปที่ 5.23-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงสำโรง	164
รูปที่ 5.23-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงสำโรง	165
รูปที่ 5.23-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงสำโรง	165
รูปที่ 5.24-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงพลู จังหวัดนครสวรรค์	167
รูปที่ 5.24-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน	168
รูปที่ 5.24-3 พื้นที่รับน้ำของบึงพลู	169
รูปที่ 5.24-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงพลู	169
รูปที่ 5.24-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงพลู	170
รูปที่ 5.24-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงพลู	170
รูปที่ 5.24-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงพลู	171
รูปที่ 5.24-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงพลู	171
รูปที่ 5.25-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองพง จังหวัดนครสวรรค์	173
รูปที่ 5.25-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา	174
รูปที่ 5.25-3 พื้นที่รับน้ำของหนองพง	175
รูปที่ 5.25-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองพง	175

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.25-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองพง.....	176
รูปที่ 5.25-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองพง	176
รูปที่ 5.25-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองพง	177
รูปที่ 5.25-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองพง.....	177
รูปที่ 5.26-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองสามความ จังหวัดนครสวรรค์	179
รูปที่ 5.26-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	180
รูปที่ 5.26-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหนองสามความ	181
รูปที่ 5.26-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหนองสามความ	181
รูปที่ 5.26-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหนองสามความ	182
รูปที่ 5.26-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหนองสามความ	182
รูปที่ 5.26-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงหนองสามความ.....	183
รูปที่ 5.26-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหนองสามความ	183
รูปที่ 5.27-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสนุ่น จังหวัดนครสวรรค์.....	185
รูปที่ 5.27-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	186
รูปที่ 5.27-3 พื้นที่รับน้ำของหนองสนุ่น	187
รูปที่ 5.27-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองสนุ่น.....	187
รูปที่ 5.27-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองสนุ่น.....	188
รูปที่ 5.27-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองสนุ่น	188
รูปที่ 5.27-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองสนุ่น	189
รูปที่ 5.27-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองสนุ่น.....	189
รูปที่ 5.28-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงยาง จังหวัดนครสวรรค์.....	191
รูปที่ 5.28-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	192
รูปที่ 5.28-3 พื้นที่รับน้ำของบึงยาง.....	193
รูปที่ 5.28-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงยาง.....	193
รูปที่ 5.28-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงยาง	194

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.28-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงยาง.....	194
รูปที่ 5.28-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงยาง.....	195
รูปที่ 5.28-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงยาง.....	195
รูปที่ 5.29-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองฟ้าฟูก จังหวัดนครสวรรค์.....	197
รูปที่ 5.29-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	198
รูปที่ 5.29-3 พื้นที่รับน้ำของหนองฟ้าฟูก.....	199
รูปที่ 5.29-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองฟ้าฟูก.....	199
รูปที่ 5.29-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองฟ้าฟูก.....	200
รูปที่ 5.29-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองฟ้าฟูก.....	200
รูปที่ 5.29-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองฟ้าฟูก.....	201
รูปที่ 5.29-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองฟ้าฟูก.....	201
รูปที่ 5.30-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำบ้านบางไช จังหวัดนครสวรรค์.....	203
รูปที่ 5.30-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน.....	204
รูปที่ 5.30-3 พื้นที่รับน้ำของหนองน้ำบ้านบางไช.....	205
รูปที่ 5.30-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองน้ำบ้านบางไช.....	205
รูปที่ 5.30-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองน้ำบ้านบางไช.....	206
รูปที่ 5.30-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองน้ำบ้านบางไช.....	206
รูปที่ 5.30-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองน้ำบ้านบางไช.....	207
รูปที่ 5.30-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองน้ำบ้านบางไช.....	207
รูปที่ 5.31-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงควาย จังหวัดนครสวรรค์.....	209
รูปที่ 5.31-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.....	210
รูปที่ 5.31-3 พื้นที่รับน้ำของบึงควาย.....	211
รูปที่ 5.31-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงควาย.....	211
รูปที่ 5.31-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงควาย.....	212
รูปที่ 5.31-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงควาย.....	212

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.31-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงควาย.....	213
รูปที่ 5.31-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงควาย	213
รูปที่ 5.32-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง จังหวัดลพบุรี	215
รูปที่ 5.32-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก.....	216
รูปที่ 5.32-3 พื้นที่รับน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง	217
รูปที่ 5.32-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าฝายหัวเขาสระเพลง	217
รูปที่ 5.32-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของฝายหัวเขาสระเพลง.....	218
รูปที่ 5.32-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของฝายหัวเขาสระเพลง	218
รูปที่ 5.32-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง	219
รูปที่ 5.32-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของฝายหัวเขาสระเพลง	219
รูปที่ 5.33-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด จังหวัดลพบุรี	221
รูปที่ 5.33-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก.....	222
รูปที่ 5.33-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด	223
รูปที่ 5.33-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำวังวัด	223
รูปที่ 5.33-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด.....	224
รูปที่ 5.33-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำวังวัด	224
รูปที่ 5.33-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด	225
รูปที่ 5.33-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังวัด	225
รูปที่ 5.34-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี	227
รูปที่ 5.34-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก.....	228
รูปที่ 5.34-3 พื้นที่รับน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ	229
รูปที่ 5.34-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าทะเลสาบบ้านหมอ.....	229
รูปที่ 5.34-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของทะเลสาบบ้านหมอ	230
รูปที่ 5.34-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของทะเลสาบบ้านหมอ.....	230
รูปที่ 5.34-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ	231

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.34-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของทะเลสาบบ้านหมอ.....	231
รูปที่ 5.35-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงใหญ่ จังหวัดอุทัยธานี.....	233
รูปที่ 5.35-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำสะแกกรัง.....	234
รูปที่ 5.35-3 พื้นที่รับน้ำของบึงใหญ่.....	235
รูปที่ 5.35-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงใหญ่.....	235
รูปที่ 5.35-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงใหญ่.....	236
รูปที่ 5.35-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงใหญ่.....	236
รูปที่ 5.35-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของบึงใหญ่.....	237
รูปที่ 5.35-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงใหญ่.....	237
รูปที่ 5.36-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา จังหวัดจันทบุรี.....	239
รูปที่ 5.36-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	240
รูปที่ 5.36-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	241
รูปที่ 5.36-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	241
รูปที่ 5.36-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	242
รูปที่ 5.36-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	242
รูปที่ 5.36-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	243
รูปที่ 5.36-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำแพร่งกะผา.....	243
รูปที่ 5.37-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสามผาน จังหวัดจันทบุรี.....	245
รูปที่ 5.37-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	246
รูปที่ 5.37-3 พื้นที่รับน้ำของหนองสามผาน.....	247
รูปที่ 5.37-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองสามผาน.....	247
รูปที่ 5.37-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองสามผาน.....	248
รูปที่ 5.37-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองสามผาน.....	248
รูปที่ 5.37-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองสามผาน.....	249
รูปที่ 5.37-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองสามผาน.....	249

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.38-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก จังหวัดจันทบุรี.....	251
รูปที่ 5.38-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	252
รูปที่ 5.38-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก	253
รูปที่ 5.38-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก.....	253
รูปที่ 5.38-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก	254
รูปที่ 5.38-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก.....	254
รูปที่ 5.38-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก	255
รูปที่ 5.38-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทุ่งต๊กชก	255
รูปที่ 5.39-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จังหวัดตราด.....	257
รูปที่ 5.39-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	258
รูปที่ 5.39-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง	259
รูปที่ 5.39-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำคลองขวาง.....	259
รูปที่ 5.39-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง	260
รูปที่ 5.39-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง.....	260
รูปที่ 5.39-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง	261
รูปที่ 5.39-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง.....	261
รูปที่ 5.40-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จังหวัดตราด.....	263
รูปที่ 5.40-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	264
รูปที่ 5.40-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้.....	265
รูปที่ 5.40-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้.....	265
รูปที่ 5.40-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้	266
รูปที่ 5.40-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้.....	266
รูปที่ 5.40-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้.....	267
รูปที่ 5.40-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้	267
รูปที่ 5.41-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองแขนก จังหวัดตราด.....	269

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.41-2 ผลการวิเคราะห์หลุ่มน้ำรวมของหลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	270
รูปที่ 5.41-3 พื้นที่รับน้ำของหนองแขนก	271
รูปที่ 5.41-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองแขก.....	271
รูปที่ 5.41-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองแขก.....	272
รูปที่ 5.41-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองแขก.....	272
รูปที่ 5.41-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองแขก	273
รูปที่ 5.41-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองแขก.....	273
รูปที่ 5.42-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองทุ่งข้างตาย จังหวัดตราด.....	275
รูปที่ 5.42-2 ผลการวิเคราะห์หลุ่มน้ำรวมของหลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก.....	276
รูปที่ 5.42-3 พื้นที่รับน้ำของหนองทุ่งข้างตาย.....	277
รูปที่ 5.42-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองทุ่งข้างตาย.....	277
รูปที่ 5.42-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองทุ่งข้างตาย	278
รูปที่ 5.42-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองทุ่งข้างตาย.....	278
รูปที่ 5.42-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองทุ่งข้างตาย.....	279
รูปที่ 5.42-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองทุ่งข้างตาย	279
รูปที่ 5.43-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองรี จังหวัดปราจีนบุรี.....	281
รูปที่ 5.43-2 ผลการวิเคราะห์หลุ่มน้ำรวมของหลุ่มน้ำบางปะกง.....	282
รูปที่ 5.43-3 พื้นที่รับน้ำของหนองรี.....	283
รูปที่ 5.43-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองรี	283
รูปที่ 5.43-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองรี	284
รูปที่ 5.43-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองรี.....	284
รูปที่ 5.43-7 ผลการคำนวณสมมูลน้ำของหนองรี.....	285
รูปที่ 5.43-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองรี	285
รูปที่ 5.44-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองปลาแขยง จังหวัดปราจีนบุรี.....	287
รูปที่ 5.44-2 ผลการวิเคราะห์หลุ่มน้ำรวมของหลุ่มน้ำบางปะกง.....	288

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.44-3 พื้นที่รับน้ำของหนองปลาแขยง	289
รูปที่ 5.44-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองปลาแขยง.....	289
รูปที่ 5.44-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองปลาแขยง	290
รูปที่ 5.44-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองปลาแขยง.....	290
รูปที่ 5.44-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองปลาแขยง	291
รูปที่ 5.44-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองปลาแขยง.....	291
รูปที่ 5.45-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหัวบึง จังหวัดปราจีนบุรี.....	293
รูปที่ 5.45-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง.....	294
รูปที่ 5.45-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหัวบึง	295
รูปที่ 5.45-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงหัวบึง.....	295
รูปที่ 5.45-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหัวบึง	296
รูปที่ 5.45-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหัวบึง.....	296
รูปที่ 5.45-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหัวบึง	297
รูปที่ 5.45-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหัวบึง.....	297
รูปที่ 5.46-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองขอน จังหวัดปราจีนบุรี	299
รูปที่ 5.46-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง.....	300
รูปที่ 5.46-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหนองขอน.....	301
รูปที่ 5.46-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงหนองขอน	301
รูปที่ 5.46-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหนองขอน.....	302
รูปที่ 5.46-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหนองขอน	302
รูปที่ 5.46-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหนองขอน.....	303
รูปที่ 5.46-8 ผลการคำนวณโครงการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหนองขอน	303
รูปที่ 5.47-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองนาแซง จังหวัดปราจีนบุรี	305
รูปที่ 5.47-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง.....	306
รูปที่ 5.47-3 พื้นที่รับน้ำของหนองนาแซง.....	307

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.47-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองนาแซง	307
รูปที่ 5.47-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองนาแซง.....	308
รูปที่ 5.47-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองนาแซง	308
รูปที่ 5.47-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองนาแซง.....	309
รูปที่ 5.47-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองนาแซง	309
รูปที่ 5.48-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จังหวัดสระแก้ว	311
รูปที่ 5.48-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ	312
รูปที่ 5.48-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา	313
รูปที่ 5.48-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา.....	313
รูปที่ 5.48-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา	314
รูปที่ 5.48-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา.....	314
รูปที่ 5.48-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา.....	315
รูปที่ 5.48-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา.....	315
รูปที่ 5.49-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก จังหวัดสระแก้ว.....	317
รูปที่ 5.49-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง.....	318
รูปที่ 5.49-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก.....	319
รูปที่ 5.49-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำวังจิก	319
รูปที่ 5.49-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก	320
รูปที่ 5.49-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำวังจิก	320
รูปที่ 5.49-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก.....	321
รูปที่ 5.49-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังจิก	321
รูปที่ 5.50-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN จังหวัดสระแก้ว	323
รูปที่ 5.50-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ	324
รูปที่ 5.50-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN	325
รูปที่ 5.50-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ UN.....	325

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.50-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำ UN.....	326
รูปที่ 5.50-6	ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำ UN.....	326
รูปที่ 5.50-7	ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN	327
รูปที่ 5.50-8	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำ UN.....	327
รูปที่ 5.51-1	เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จังหวัดสระแก้ว.....	329
รูปที่ 5.51-2	ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ	330
รูปที่ 5.51-3	พื้นที่รับน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ.....	331
รูปที่ 5.51-4	การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ	331
รูปที่ 5.51-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของ แหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ.....	332
รูปที่ 5.51-6	ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ.....	332
รูปที่ 5.51-7	ผลการคำนวณสมมูลน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ.....	333
รูปที่ 5.51-8	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ	333
รูปที่ 5.52-1	เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่ จังหวัดสระแก้ว.....	335
รูปที่ 5.52-2	ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ	336
รูปที่ 5.52-3	พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่.....	337
รูปที่ 5.52-4	การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทับประดู่	337
รูปที่ 5.52-5	ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่.....	338
รูปที่ 5.52-6	ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำทับประดู่.....	338
รูปที่ 5.52-7	ผลการคำนวณสมมูลน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่.....	339
รูปที่ 5.52-8	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทับประดู่	339
รูปที่ 6.1-1	การกำหนดระดับเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ.....	343

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.2-1	ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำมีศักยภาพและเหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 52 แหล่งน้ำ.....	16
ตารางที่ 3	ข้อมูลความจุที่ระดับเก็บกักของแหล่งน้ำที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล 52 แหล่งน้ำ.....	21
ตารางที่ 4.2-1	การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ.....	26
ตารางที่ 5.1-1	การใช้ประโยชน์จากสระน้ำ 400 ไร่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	32
ตารางที่ 5.1-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของสระน้ำ 400 ไร่.....	34
ตารางที่ 5.2-1	การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	38
ตารางที่ 5.2-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม.....	40
ตารางที่ 5.3-1	การใช้ประโยชน์จากบึงสำเภา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	44
ตารางที่ 5.3-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงสำเภา	46
ตารางที่ 5.4-1	การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	50
ตารางที่ 5.4-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร.....	52
ตารางที่ 5.5-1	การใช้ประโยชน์จากหนองตานิวใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	56
ตารางที่ 5.5-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองตานิวใหญ่.....	58
ตารางที่ 5.6-1	การใช้ประโยชน์จากบึงหวาย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	62
ตารางที่ 5.6-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหวาย	64
ตารางที่ 5.7-1	การใช้ประโยชน์จากบึงกระจิงงาม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	68
ตารางที่ 5.7-2	ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงกระจิงงาม	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.8-1 การใช้ประโยชน์จากหนองน้ำทรง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	74
ตารางที่ 5.8-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองน้ำทรง.....	76
ตารางที่ 5.9-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหล่ม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	80
ตารางที่ 5.9-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหล่ม	82
ตารางที่ 5.10-1 การใช้ประโยชน์จากหนองกรด จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	86
ตารางที่ 5.10-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองกรด.....	88
ตารางที่ 5.11-1 การใช้ประโยชน์จากหนองงูเห่า จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	92
ตารางที่ 5.11-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองงูเห่า.....	94
ตารางที่ 5.12-1 การใช้ประโยชน์จากบึงบางพระหลวง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	98
ตารางที่ 5.12-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงบางพระหลวง.....	100
ตารางที่ 5.13-1 การใช้ประโยชน์จากหนองบางกระแห จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	104
ตารางที่ 5.13-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองบางกระแห.....	106
ตารางที่ 5.14-1 การใช้ประโยชน์จากบึงเสนาท จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	110
ตารางที่ 5.14-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงเสนาท.....	112
ตารางที่ 5.15-1 การใช้ประโยชน์จากบึงครอบครัว จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	116
ตารางที่ 5.15-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงครอบครัว	118
ตารางที่ 5.16-1 การใช้ประโยชน์จากหนองลาดใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	122
กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	พ

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.16-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองลาดใหญ่.....	124
ตารางที่ 5.17-1 การใช้ประโยชน์จากบึงทับกฤช จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	128
ตารางที่ 5.17-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงทับกฤช	130
ตารางที่ 5.18-1 การใช้ประโยชน์จากหนองชายกรุย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	134
ตารางที่ 5.18-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองชายกรุย	136
ตารางที่ 5.19-1 การใช้ประโยชน์จากบึงเขาหิน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	140
ตารางที่ 5.19-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงเขาหิน	142
ตารางที่ 5.20-1 การใช้ประโยชน์จากบึงกบละคร จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	146
ตารางที่ 5.20-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงกบละคร.....	148
ตารางที่ 5.21-1 การใช้ประโยชน์จากบึงอ้อ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	152
ตารางที่ 5.21-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงอ้อ.....	154
ตารางที่ 5.22-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหลวง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	158
ตารางที่ 5.22-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหลวง.....	160
ตารางที่ 5.23-1 การใช้ประโยชน์จากบึงสำโรง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	164
ตารางที่ 5.23-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงสำโรง	166
ตารางที่ 5.24-1 การใช้ประโยชน์จากบึงพลู จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	170

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.24-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงพลู	172
ตารางที่ 5.25-1 การใช้ประโยชน์จากหนองพง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	176
ตารางที่ 5.25-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองพง	178
ตารางที่ 5.26-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหนองสามควม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	182
ตารางที่ 5.26-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหนองสามควม.....	184
ตารางที่ 5.27-1 การใช้ประโยชน์จากหนองสนุ่น จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	188
ตารางที่ 5.27-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองสนุ่น	190
ตารางที่ 5.28-1 การใช้ประโยชน์จากบึงยาง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	194
ตารางที่ 5.28-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงยาง	196
ตารางที่ 5.29-1 การใช้ประโยชน์จากหนองฟ้าฟุก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	200
ตารางที่ 5.29-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองฟ้าฟุก.....	202
ตารางที่ 5.30-1 การใช้ประโยชน์จากหนองน้ำบ้านบางไซ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	206
ตารางที่ 5.30-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองน้ำบ้านบางไซ	208
ตารางที่ 5.31-1 การใช้ประโยชน์จากบึงควาย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	212
ตารางที่ 5.31-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงควาย.....	214
ตารางที่ 5.32-1 การใช้ประโยชน์จากฝายหัวเขาสระเพลง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	218

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.32-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของฝายหัวเขาสระเพลง.....	220
ตารางที่ 5.33-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำวังวัด จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	224
ตารางที่ 5.33-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังวัด.....	226
ตารางที่ 5.34-1 การใช้ประโยชน์จากทะเลสาบบ้านหมอ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	230
ตารางที่ 5.34-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของทะเลสาบบ้านหมอ	232
ตารางที่ 5.35-1 การใช้ประโยชน์จากบึงใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	236
ตารางที่ 5.35-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงใหญ่	238
ตารางที่ 5.36-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	242
ตารางที่ 5.36-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา.....	244
ตารางที่ 5.37-1 การใช้ประโยชน์จากหนองสามผาน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	248
ตารางที่ 5.37-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองสามผาน	250
ตารางที่ 5.38-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	254
ตารางที่ 5.38-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก	256
ตารางที่ 5.39-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	260
ตารางที่ 5.39-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง	262
ตารางที่ 5.40-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	266

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.40-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้.....	268
ตารางที่ 5.41-1 การใช้ประโยชน์จากหนองแขนก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	272
ตารางที่ 5.41-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองแขก.....	274
ตารางที่ 5.42-1 การใช้ประโยชน์จากหนองทุ่งข้างตาย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	278
ตารางที่ 5.42-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองทุ่งข้างตาย.....	280
ตารางที่ 5.43-1 การใช้ประโยชน์จากหนองรี จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	284
ตารางที่ 5.43-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองรี.....	286
ตารางที่ 5.44-1 การใช้ประโยชน์จากหนองปลาแขยง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	290
ตารางที่ 5.44-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองปลาแขยง.....	292
ตารางที่ 5.45-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหัวบึง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	296
ตารางที่ 5.45-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหัวบึง.....	298
ตารางที่ 5.46-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหนองซอน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	302
ตารางที่ 5.46-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหนองซอน.....	304
ตารางที่ 5.47-1 การใช้ประโยชน์จากหนองนาแซง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	308
ตารางที่ 5.47-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองนาแซง.....	310
ตารางที่ 5.48-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	314

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.48-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา	316
ตารางที่ 5.49-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำวังจิก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	320
ตารางที่ 5.49-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังจิก.....	322
ตารางที่ 5.50-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำ UN จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	326
ตารางที่ 5.50-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำ UN	328
ตารางที่ 5.51-1 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ	332
ตารางที่ 5.51-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ.....	334
ตารางที่ 5.52-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำทับประดู่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ.....	338
ตารางที่ 5.52-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทับประดู่.....	340
ตารางที่ 6.1-1 การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ	343

บทที่ 1

บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาโครงการ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและท้าทายทั้งในระดับโลกและภูมิภาค โดยกลุ่มนักวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญด้านสภาพภูมิอากาศได้สันนิษฐานว่าการสะสมของกลุ่มก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์เป็นสาเหตุหลักของการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในชั้นบรรยากาศ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิพื้นน้ำและผิวดิน ซึ่งการเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องของอุณหภูมิผิวโลกนี้เองเป็นปัจจัยร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดภัยพิบัติที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่และหลายรูปแบบภัย อาทิเช่น ภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างฉับพลันจากปริมาณฝนที่เปลี่ยนแปลงไป หรือการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติจากการแปรผันของปริมาณฝนในหลายพื้นที่ เป็นต้น

สำหรับประเทศไทยซึ่งตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมไปถึงการเกิดภาวะสภาพอากาศแบบสุดโต่ง (Extreme Weather Events) ที่จะส่งผลกระทบเป็นวงกว้างในหลายพื้นที่ ดังจะเห็นได้จากปี พ.ศ. 2560 เป็นปีที่สภาวะอากาศของประเทศไทยมีความผันแปรผิดไปจากค่าปกติมาก โดยปริมาณฝนเฉลี่ยของประเทศสูงกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 27 และนับเป็นปีที่มีค่าสูงที่สุดในรอบคาบเวลา 67 ปี (พ.ศ. 2494 – 2560) ซึ่งเกือบทุกภาคของประเทศไทยพบฝนตกชุกหนาแน่นเกือบตลอดปี (ศูนย์ภูมิภาคฯ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา, 2561) และนอกจากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในประเทศไทยแล้ว การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังส่งผลให้ปัญหาภัยแล้งของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้นเช่นกัน ดังเช่นใน พ.ศ. 2558 ซึ่งกรมอุตุนิยมวิทยารายงานว่า เป็นปีที่ประเทศไทยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติมาก โดยมีค่าอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยและค่าอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติ 0.85 และ 0.75 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และยังพบปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปีของประเทศต่ำกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 11 ในเกือบทุกภูมิภาคของประเทศ ขณะเดียวกันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังได้รายงานว่ามีปัญหาภัยแล้งในปี พ.ศ. 2558 เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของประเทศ กล่าวคือ มีพื้นที่ประสบภัยแล้งมากถึง 58 จังหวัด ใน 19,244 หมู่บ้าน (ศิริรัตน์ สังขรักษ์ และคณะ, 2563)

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำของประเทศ ทำให้ในปัจจุบันรัฐบาล จึงได้จัดเตรียมยุทธศาสตร์และนโยบายต่างๆ ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ที่ได้มีการแบ่งกรอบการดำเนินงานออกเป็น 6 ด้าน โดยในด้านที่ 6 การบริหารจัดการ ซึ่งมีเป้าประสงค์ที่จะขับเคลื่อนการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ที่จัดทำขึ้นนั้น ได้กำหนดให้หน่วยงานต่างๆ มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และพัฒนาการเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำของประเทศ ตลอดจนสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2562 กรมทรัพยากรน้ำ โดยศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ (ปัจจุบันคือ กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ) จึงได้ริเริ่มดำเนินโครงการศึกษาและพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ที่อยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทานขึ้น โดยได้มีการศึกษาและคัดเลือกแหล่งน้ำขนาดเล็กที่มีศักยภาพเพื่อเข้าไปดำเนินการสำรวจและติดตั้งแผ่นวัดระดับน้ำ รวมถึงการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะการให้อาสาสมัครประชาชนเป็นผู้รายงานข้อมูลระดับน้ำ ผ่านทางระบบ Mobile Application ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลและถูกแปลงเป็นปริมาตรเก็บกักของแหล่งน้ำในปัจจุบัน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตก แล้วเสร็จจำนวนทั้งสิ้น 184 แหล่งน้ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การติดตามสถานการณ์น้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ มากยิ่งขึ้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมทรัพยากรน้ำ โดยกองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ จึงได้ดำเนินงาน “โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร” และ “โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคเหนือระยะที่ 2 เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร” ขึ้น โดยในส่วนของโครงการฯ ซึ่งดำเนินการในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาดำเนินงานโครงการ โดยทำการสำรวจและติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก จำนวน 52 แหล่งน้ำ ทำให้เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมทรัพยากรน้ำจะมีข้อมูลปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ที่รายงานโดยอาสาสมัครประชาชน เข้ามาจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล จำนวนทั้งสิ้น 273 แหล่งน้ำ (ปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 52 แหล่งน้ำ และพื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 37 แหล่งน้ำ) ซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะแหล่งน้ำขนาดเล็กระดับตำบลและหมู่บ้านทั่วถึงและครอบคลุมพื้นที่ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยมากยิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้กรมทรัพยากรน้ำรวมถึงหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องสามารถวางแผนในด้านการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาและบรรเทาภัยพิบัติทั้งปัญหาภาวะภัยแล้งและปัญหาอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่นกัน

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

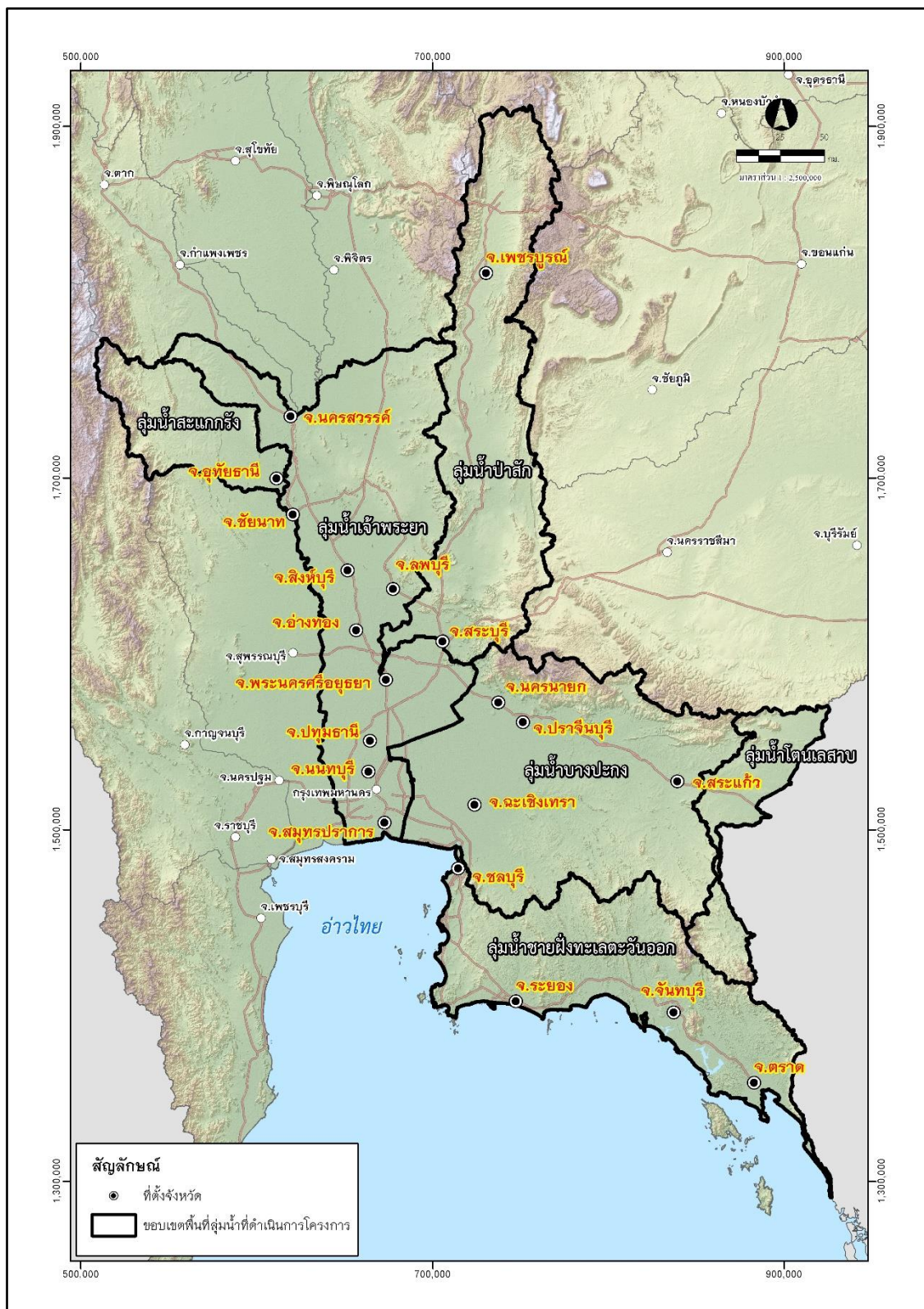
ในการดำเนินงานโครงการ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็ก พื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อศึกษาและสำรวจแหล่งน้ำที่พัฒนาโดยกรมทรัพยากรน้ำ หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก
- 2) เพื่อตรวจวัดระดับน้ำ สำหรับประเมินปริมาณน้ำต้นทุนของแหล่งน้ำ (Height-Area-Volume Curve) และตรวจวัดระดับน้ำ สำหรับประเมินปริมาณน้ำระบายออก (Rating Curve) ของแหล่งน้ำที่มีศักยภาพ และมีความเหมาะสมในพื้นที่ กำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- 3) เพื่อศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบรายงานระดับน้ำและปริมาณน้ำของแหล่งน้ำที่มีศักยภาพ และมีความเหมาะสมในพื้นที่
- 4) เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการน้ำบริเวณแหล่งน้ำในแต่ละพื้นที่ศึกษา
- 5) เพื่อนำเสนอข้อมูลรายงานระดับน้ำและปริมาณน้ำของแหล่งน้ำที่มีศักยภาพ และมีความเหมาะสม ผ่านระบบต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ

1.3 ขอบเขตพื้นที่ดำเนินงาน

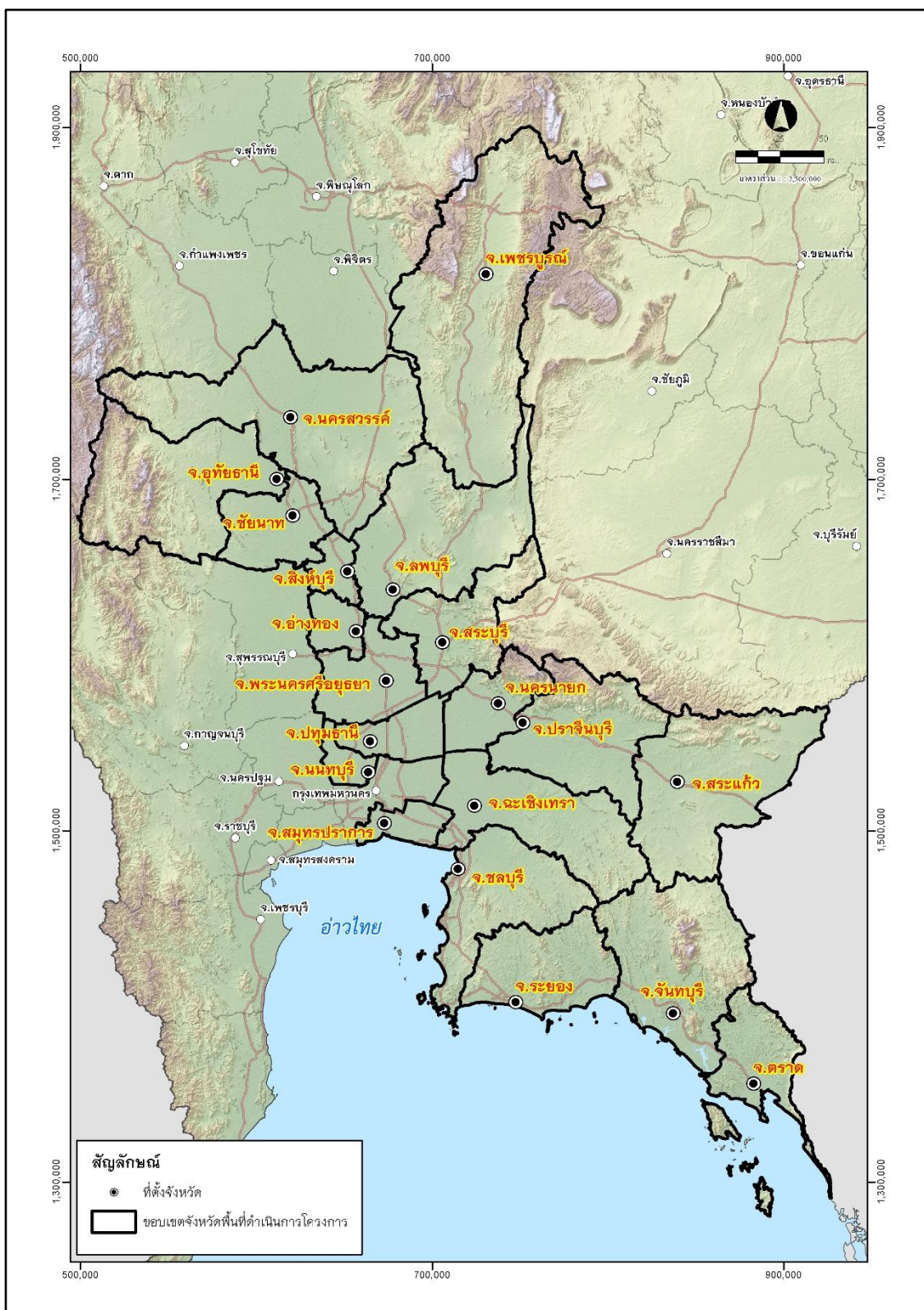
สำหรับพื้นที่การดำเนินงานในโครงการ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 จะครอบคลุมพื้นที่ 7 กลุ่มน้ำหลัก คือ 1. กลุ่มน้ำป่าสัก 2. กลุ่มน้ำสะแกกรัง 3. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา 4. กลุ่มน้ำปราจีนบุรี 5. กลุ่มน้ำบางปะกง 6. กลุ่มน้ำโตนเลสาป และ 7. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ในพื้นที่การปกครอง จำนวน 20 จังหวัด ประกอบด้วย เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ดังแสดงใน รูปที่ 1.3-1 และ 1.3-2

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 1.3-1 พื้นที่ดำเนินงานโครงการจำแนกตามพื้นที่ลุ่มน้ำ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 1.3-2 พื้นที่ดำเนินงานโครงการจำแนกตามขอบเขตการปกครองรายจังหวัด

บทที่ 2

การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและความเหมาะสม

2. การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและความเหมาะสม

ในการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเป็นตัวแทนของแหล่งน้ำต้นทุนในโครงการ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ทางที่ปรึกษามีแนวทางการดำเนินงาน โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดพื้นที่ดำเนินงานและพื้นที่เป้าหมายโครงการ จากนั้นจะทำการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม และในขั้นตอนสุดท้ายจะนำแหล่งน้ำในพื้นที่เป้าหมายโครงการมาทำการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อเสนอเป็นแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมจำนวน 52 แหล่งน้ำ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานตามทีกล่าวข้างต้น ดังนี้

2.1 เกณฑ์การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม

ในการดำเนินโครงการ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้กำหนดให้ทางที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมที่จะใช้เป็นดัชนีหรือตัวแทนของแหล่งน้ำต้นทุน จำนวน 52 แหล่งน้ำ ซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 เพื่อติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกัก โดยจากข้อมูลแหล่งน้ำเป้าหมายของโครงการ โดยกระบวนการที่จะนำมาใช้ในการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ทางที่ปรึกษาได้กำหนดไว้ 2 ขั้นตอน คือ 1) การคัดกรอง และ 2) การจัดลำดับความสำคัญ โดยในแต่ละกระบวนการมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพดังต่อไปนี้

2.1.1 กระบวนการคัดกรอง (Screening)

การคัดกรอง เป็นกระบวนการแรกของการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม โดยหลักเกณฑ์ของการคัดกรองที่นำมาพิจารณาประกอบด้วย 6 เกณฑ์หลัก คือ 1) สถานะการดำเนินงานปรับปรุงแหล่งน้ำในปัจจุบัน 2) การประกันผลงานของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ 3) การติดตั้งไม้วัดระดับน้ำหรือระบบติดตามปริมาณน้ำของแหล่งน้ำในปัจจุบัน 4) การถ่ายโอนแหล่งน้ำให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5) ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งน้ำ และ 6) แหล่งที่มาของข้อมูลแหล่งน้ำ โดยแต่ละหลักเกณฑ์มีแนวทางในการพิจารณาดังนี้

1) หลักเกณฑ์ที่ 1 สถานะการดำเนินงานปรับปรุงแหล่งน้ำในปัจจุบัน

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์สถานะการดำเนินงานปรับปรุงแหล่งน้ำในปัจจุบัน จะกำหนดให้แหล่งน้ำที่กำลังอยู่ในระหว่างการปรับปรุง พื้นฟู หรืออนุรักษ์ โดยมีการขุดลอกและคาดว่าจะยัง ดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงเวลาซึ่งทางที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการ สืบหาข้อมูลความจุของแหล่งน้ำทั้ง 52 แห่ง ให้แล้วเสร็จ ตามแผนการดำเนินงาน) จะไม่ถูกนำมาพิจารณา คัดเลือกเป็นแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากหากดำเนินการสำรวจในระหว่างที่ยังมีการขุด ลอกแหล่งน้ำ ความจุของแหล่งน้ำที่ได้จะไม่ถูกต้องและไม่ใช้ความจุที่แท้จริง

2) หลักเกณฑ์ที่ 2 การประกันผลงานของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์การประกันผลงานของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ จะกำหนดให้แหล่งน้ำที่มีโครงการพัฒนา อนุรักษ์ และพื้นฟู แหล่งน้ำ โดยที่โครงการดังกล่าวยังอยู่ในระยะเวลา ประกันผลงาน จะไม่ถูกนำมาพิจารณาคัดเลือกเพราะอาจทำให้เกิดข้อพิพาทระหว่างผู้รับจ้างซึ่งดำเนินโครงการ กับกรมทรัพยากรน้ำได้ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดให้แหล่งน้ำที่ได้รับงบประมาณในโครงการพัฒนา อนุรักษ์ และพื้นฟู ประจำปีงบประมาณ 2564 2565 และ 2566 จะไม่ถูกนำมาพิจารณาคัดเลือก

3) หลักเกณฑ์ที่ 3 การติดตั้งไม้วัดระดับน้ำหรือระบบติดตามปริมาณน้ำของแหล่งน้ำในปัจจุบัน

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์การติดตั้งไม้วัดระดับน้ำหรือระบบติดตามปริมาณน้ำของ แหล่งน้ำในปัจจุบัน จะกำหนดให้แหล่งน้ำที่มีการติดตั้งไม้วัดระดับน้ำซึ่งมีสภาพสมบูรณ์ หรือมีระบบติดตาม ปริมาณน้ำ เช่น ระบบโทรมาตร หรือ ระบบกล้อง CCTV อยู่แล้ว จะไม่ถูกนำมาพิจารณาคัดเลือกเพื่อไม่ให้เกิด การดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน

4) หลักเกณฑ์ที่ 4 การถ่ายโอนแหล่งน้ำให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์การถ่ายโอนแหล่งน้ำให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะกำหนดให้แหล่งน้ำที่ได้มีการถ่ายโอนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว นอกเหนือตามข้อมูลที่ แสดงในบัญชีทรัพย์สินถ่ายโอนของกรมทรัพยากรน้ำ ข้อมูล ณ วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จะต้องมีการทำ หนังสือขออนุญาตเข้าดำเนินงานไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลแหล่งน้ำ นั้น ๆ ซึ่งหากองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงานแหล่งน้ำดังกล่าวจะไม่ถูกนำมาพิจารณาคัดเลือกเป็นแหล่งน้ำ ที่มีศักยภาพและเหมาะสม แต่ถ้าหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอนุญาต จะนำแหล่งน้ำดังกล่าวมาพิจารณา ในขั้นตอนของการจัดลำดับความสำคัญต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน หรือ ข้อขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างกรมทรัพยากรน้ำ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5) หลักเกณฑ์ที่ 5 ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งน้ำ

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งน้ำ จะกำหนดให้แหล่งน้ำที่ตั้งอยู่ในเขต พื้นที่โครงการชลประทานของกรมชลประทาน และพื้นที่เขตทหาร หรือพื้นที่อื่นๆ ที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบเฉพาะ (เช่น นิคมสร้างตนเอง) จะไม่ถูกนำมาพิจารณาคัดเลือกเป็นแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อลด ปัญหาข้อขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างกรมทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ

6) หลักเกณฑ์ที่ 6 แหล่งที่มาของข้อมูลแหล่งน้ำ

ในการคัดกรองแหล่งน้ำตามหลักเกณฑ์แหล่งที่มาของข้อมูล สามารถแยกพิจารณาออกได้เป็น 2 กรณี คือ 1) แหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) และ 2) แหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) หรือฐานข้อมูลของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 โดยแต่ละกรณีมีหลักเกณฑ์ในการคัดกรองดังนี้

(6.1) กรณีที่ 1 : แหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.)

แหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) หรือฐานข้อมูล 65 ถือได้ว่าเป็นแหล่งน้ำเป้าหมายที่มีความสำคัญ ดังนั้น แหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองตามหลักเกณฑ์ที่ 1 2 3 4 และหลักเกณฑ์ที่ 5 และอยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) หรือฐานข้อมูล 65 ทางที่ปรึกษาจะคัดเลือกแหล่งน้ำดังกล่าวทั้งหมดเป็นแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาคัดเลือกตามหลักเกณฑ์อื่นๆ

(6.2) กรณีที่ 2 : แหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) หรือฐานข้อมูลของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6

ในการคัดกรองแหล่งน้ำซึ่งผ่านการคัดกรองตามหลักเกณฑ์ที่ 1 2 3 4 และหลักเกณฑ์ที่ 5 และเป็นแหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) หรือฐานข้อมูลของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 จะมีหลักเกณฑ์ย่อยในการพิจารณาดังต่อไปนี้

(6.3) ขนาดพื้นที่ผิวน้ำของแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ควรเป็นแหล่งน้ำที่มีความจุเก็บกักอย่างน้อย 0.3 ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไป อย่างไรก็ตาม การนำข้อมูลความจุเก็บกักของแหล่งน้ำที่ระบุในฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) หรือฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ (สทน.) มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณานั้นอาจมีความผิดพลาดได้ เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงการประเมินขนาดความจุเก็บกักเบื้องต้น ดังนั้น ในการประเมินความจุเก็บกัก ทางที่ปรึกษาจึงจะประเมินจากขนาดของพื้นที่ผิวน้ำ กล่าวคือ แหล่งน้ำที่มีพื้นที่ผิวน้ำมากก็จะมีความจุเก็บกักมากเช่นกัน (ขนาดของพื้นที่ผิวน้ำสามารถประเมินได้จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของโปรแกรม Google Map) โดยขนาดของพื้นที่ผิวน้ำขั้นต่ำของแหล่งน้ำสำหรับการกำหนดเป็นเกณฑ์ในการคัดกรองนั้น ทางที่ปรึกษาจะกำหนดให้มีขนาดเท่ากับ 100,000 ตารางเมตร ซึ่งมาจากสมมติฐาน ความลึกเฉลี่ยสูงสุดของแหล่งน้ำที่มีความเป็นไปได้มีค่าเท่ากับ 3 เมตร

(6.3.1) ระยะห่างจากพื้นที่ชุมชน

แหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ควรเป็นแหล่งน้ำที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสะดวแก่ตัวแทนประชาชนที่จะเข้ามาอ่านค่าระดับน้ำบริเวณพื้นที่แหล่งน้ำ (Water Storage) และบริเวณพื้นที่น้ำออกจากแหล่งน้ำ (Outlet) ซึ่งการพิจารณาระยะห่างจากพื้นที่ชุมชนนั้น สามารถประเมินได้จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของโปรแกรม Google Map โดยทางที่ปรึกษาจะวัดระยะทางตามแนวถนนจากบริเวณแหล่งน้ำ ณ ตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้จนถึงที่ตั้งของพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้ที่สุด โดยกำหนดให้ระยะห่างจากพื้นที่ชุมชนจนถึงแหล่งน้ำที่จะคัดเลือกต้องมีระยะทางไม่เกิน 3 กิโลเมตร

(6.3.2) ความสะดวกในการเข้าถึง

แหล่งน้ำที่คัดเลือกควรมีเส้นทางที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ทั้งนี้ เพื่อให้ตัวแทนของประชาชนที่จะเข้ามาอ่านค่าระดับน้ำสามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ ซึ่งการประเมินความสะดวกในการเข้าถึงนั้นสามารถประเมินได้จากภาพถ่ายทางอากาศหรือผลการสำรวจภาคสนามเบื้องต้น

(6.3.3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

แหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน หรือเป็นแหล่งน้ำที่มีหน่วยงานเจ้าภาพซึ่งได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาหรือการใช้ประโยชน์ภายในแหล่งน้ำนั้นไว้แล้ว ทั้งนี้ เพื่อจะได้ไม่เกิดการซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานด้วยกัน ซึ่งการพิจารณาหน่วยงานที่รับผิดชอบในขั้นตอนของการคัดกรองนั้น สามารถประเมินได้จากผลการสำรวจภาคสนามเบื้องต้น จากหลักเกณฑ์การคัดกรองสำหรับแหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และฐานข้อมูลของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 ทั้ง 6 หลักเกณฑ์ย่อย ตามที่กล่าวข้างต้นทางที่ปรึกษาสามารถสรุปแนวทางการดำเนินงานในกระบวนการของการคัดกรองได้ดังนี้

- (1) แหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองตามหลักเกณฑ์ที่ 1 2 3 4 และ 5 จะถูกนำมาคัดกรองตามขนาดของพื้นที่ผิวน้ำ โดยประเมินจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของโปรแกรม Google Map ซึ่งแหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองจะต้องมีพื้นที่ผิวน้ำมากกว่า 100,000 ตารางเมตร

- (2) แหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองตามข้อ 1) จะถูกนำมาคัดกรองตามระยะห่างจากพื้นที่ชุมชน โดยประเมินจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของโปรแกรม Google Map ซึ่งแหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองจะต้องมีระยะห่างจากชุมชนไม่เกิน 3 กิโลเมตร
- (3) แหล่งน้ำที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองตามข้อ (1) และ (2) จะเป็นแหล่งน้ำซึ่งทางที่ปรึกษาจะเข้าไปสำรวจภาคสนามเบื้องต้น เพื่อที่จะประเมินตามหลักเกณฑ์ของความสะอาดในการเข้าถึง และหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- (4) แหล่งน้ำที่ผ่านการคัดกรองตามหลักเกณฑ์การประเมินความสะอาดในการเข้าถึง (หลักเกณฑ์ข้อ 6.3.2) และหน่วยงานที่รับผิดชอบ (หลักเกณฑ์ข้อ 6.3.3) จะถูกนำไปจัดลำดับความสำคัญ เพื่อคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมต่อไป

2.1.2 กระบวนการจัดลำดับความสำคัญ

ในกรณีที่ทำการคัดเลือกแหล่งน้ำด้วยวิธีการคัดกรองแหล่งน้ำ ตามรายละเอียดที่กล่าวในข้างต้นแล้วพบว่า แหล่งน้ำที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองยังมีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 52 แหล่งน้ำ ทางที่ปรึกษาจะนำวิธีการจัดลำดับความสำคัญมาทำการคัดเลือกเพื่อให้เหลือจำนวนแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมจำนวน 52 แหล่งน้ำ โดยหลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กรณีดังนี้

- **กรณีที่ 1 แหล่งน้ำที่ผ่านหลักเกณฑ์การคัดกรองมีจำนวนน้อยกว่า 52 แหล่งน้ำ**

ในกรณีที่แหล่งน้ำที่ผ่านหลักเกณฑ์การคัดกรองมีจำนวนน้อยกว่า 52 แหล่งน้ำ ทางที่ปรึกษาจะนำแหล่งน้ำที่ยังไม่ได้ถูกคัดเลือกจากหลักเกณฑ์การคัดกรอง แต่จะต้องผ่านหลักเกณฑ์การคัดกรองตามหลักเกณฑ์ที่ 1 2 3 4 5 และ 6 ทุกหลักเกณฑ์ ยกเว้นหลักเกณฑ์ย่อยขนาดพื้นที่ผิวน้ำของแหล่งน้ำ (ตามหลักเกณฑ์ที่ 6) มาจัดลำดับความสำคัญโดยพิจารณาจากขนาดพื้นที่ผิวของแหล่งน้ำ กล่าวคือ แหล่งน้ำที่มีขนาดพื้นที่ผิวน้ำมากที่สุดจะมีความจุกักเก็บมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งถูกคัดเลือกเป็นลำดับแรก ส่วนแหล่งน้ำที่มีขนาดพื้นที่ผิวน้ำในลำดับที่รองลงมาจะถูกคัดเลือกในลำดับถัดไป โดยทางที่ปรึกษาจะจัดลำดับความสำคัญและคัดเลือกแหล่งน้ำตามแนวทางดังกล่าว จนได้แหล่งน้ำครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ คือ 52 แหล่งน้ำ

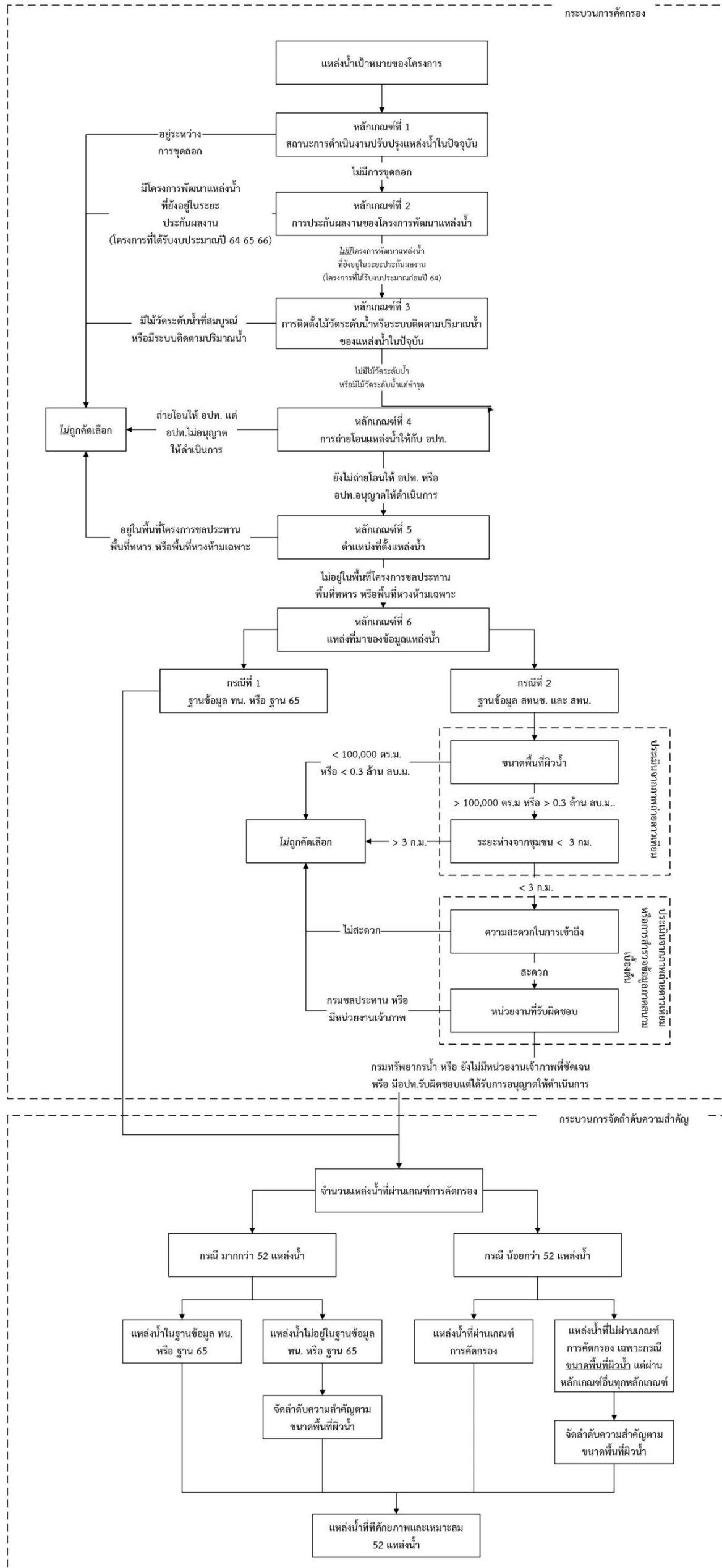
- **กรณีที่ 2 แหล่งน้ำที่ผ่านหลักเกณฑ์การคัดกรองมีจำนวนมากกว่า 52 แหล่งน้ำ**

ในกรณีที่มีแหล่งน้ำที่ผ่านหลักเกณฑ์การคัดกรองมีจำนวนมากกว่า 52 แหล่งน้ำ ทางที่ปรึกษา มีแนวทางในการจัดลำดับความสำคัญดังนี้

- 1) แหล่งน้ำที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองและอยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) หรือฐานข้อมูล 65 จะกำหนดให้มีความสำคัญเป็นลำดับแรก ดังนั้น จึงจะถูกคัดเลือกให้เป็นแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมทั้งหมด

- 2) แหล่งน้ำที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองและไม่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) หรือฐานข้อมูล 65 จะถูกนำมาจัดลำดับความสำคัญตามขนาดพื้นที่ผิวน้ำของแหล่งน้ำ ทั้งนี้ เหตุผลที่เลือกใช้ขนาดของพื้นที่ผิวน้ำในการจัดลำดับความสำคัญนั้น เนื่องจากในฐานข้อมูลของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) มีการระบุข้อมูลความจุเก็บกักของแหล่งน้ำในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก ไว้ไม่ครบถ้วน ดังนั้น ทางที่ปรึกษาจึงตั้งสมมติฐานว่า แหล่งน้ำที่มีพื้นที่ผิวน้ำมากจะมีความจุเก็บกักมากกว่าแหล่งน้ำที่มีพื้นที่ผิวน้ำน้อย (ขนาดของพื้นที่ผิวน้ำสามารถประเมินได้จากภาพถ่ายทางอากาศซึ่งถ่ายโดยอากาศยานไร้คนขับ หรือจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของโปรแกรม Google Map) ดังนั้น แหล่งน้ำที่มีขนาดพื้นที่ผิวน้ำมากกว่า จึงจะถูกคัดเลือกเป็นลำดับแรก ส่วนแหล่งน้ำที่มีขนาดพื้นที่ผิวน้ำในลำดับที่รองลงมาจะถูกคัดเลือกในลำดับถัดไป จนครบ 52 แหล่งน้ำ

จากกระบวนการและหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสมตามรายละเอียดที่กล่าวไว้ในข้างต้น ทางที่ปรึกษาสามารถสรุปเป็นแผนภาพแสดงแนวทางการคัดเลือกแหล่งน้ำสำหรับการศึกษาของโครงการ ได้ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1



รูปที่ 2.1-1 แผนภาพแสดงขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกแหล่งน้ำ

2.2 ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม

จากเกณฑ์การคัดเลือกแหล่งน้ำตามรายละเอียดที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 2.1 เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับข้อมูลแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่และผลการสำรวจภาคสนามเบื้องต้น ทำให้ทางที่ปรึกษาสามารถคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเป็นตัวแทนของแหล่งน้ำต้นทุนในพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 2.2-1

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำมีศักยภาพและเหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 52 แหล่งน้ำ

ลำดับ	แหล่งน้ำ	พิกัด		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่รับผิดชอบ
		ละติจูด	ลองจิจูด				
1	สระน้ำ 400 ไร่	15.2432	99.7679	วังตะเคียน	หนองมะโมง	ชัยนาท	สทน. 2
2	อ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม	15.1785	99.8028	สะพานหิน	หนองมะโมง	ชัยนาท	สทน. 2
3	บึงสำเภา	15.2735	100.0810	ธรรมามูล	เมือง	ชัยนาท	สทน. 2
4	อ่างเก็บน้ำพระครูไกร	15.8562	100.6725	หนองบัว	หนองบัว	นครสวรรค์	สทน. 2
5	หนองตาบิวใหญ่	15.5674	100.1124	ยางตาล	โกรกพระ	นครสวรรค์	สทน. 2
6	บึงหวาย	15.5786	100.0674	โกรกพระ	โกรกพระ	นครสวรรค์	สทน. 2
7	บึงกระจิงาม	15.5929	100.0304	ศาลาแดง	โกรกพระ	นครสวรรค์	สทน. 2
8	หนองน้ำทรง	15.4679	100.0956	น้ำทรง	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	สทน. 2
9	บึงหล่ม	15.8081	99.7469	ลาดยาว	ลาดยาว	นครสวรรค์	สทน. 2
10	หนองกรด	15.7533	100.1792	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
11	หนองงูเหลือม	15.6740	100.0711	นครสวรรค์ตก	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
12	บึงบางพระหลวง	15.7815	100.1796	บางพระหลวง	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
13	หนองบางกระแห	15.7323	100.1644	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
14	บึงเสนาท	15.7415	100.1389	บึงเสนาท	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
15	บึงครอบครัว	15.7812	100.2095	บางพระหลวง	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
16	หนองลาดใหญ่	15.8475	100.2269	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
17	บึงทับกฤษ	15.7529	100.2302	ทับกฤษใต้	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
18	หนองชายกรูย	15.7457	100.1737	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำมีศักยภาพและเหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 52 แหล่งน้ำ

ลำดับ	แหล่งน้ำ	พิกัด		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่รับผิดชอบ
		ละติจูด	ลองจิจูด				
19	บึงเขาดิน	15.8023	100.0690	บ้านแก่ง	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
20	บึงกบละคร	15.8192	100.2270	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
21	บึงอ้อ	15.6607	100.0862	นครสวรรค์ตก	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
22	บึงหลวง	15.8589	100.2589	เกษไชย	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
23	บึงสำโรง	15.8668	100.2492	เกษไชย	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
24	บึงพลู	15.9341	100.2488	ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
25	หนองพง	15.6836	100.0443	หนองกรด	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
26	บึงหนองสามควม	15.6470	100.0207	นากลาง	โกรกพระ	นครสวรรค์	สทน. 2
27	หนองสนุ่น	15.7187	100.1588	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	สทน. 2
28	บึงยาง	15.9306	100.2430	ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
29	หนองฟ้าฟุก	15.8047	100.2209	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
30	หนองน้ำบ้านบางไซ	15.9341	100.3304	พิกุล	ชุมแสง	นครสวรรค์	สทน. 2
31	บึงควาย	15.6551	100.0485	บางประมุง	โกรกพระ	นครสวรรค์	สทน. 2
32	ฝายหัวเขาสระเพลง	15.3555	100.9235	ยางราก	โคกเจริญ	ลพบุรี	สทน. 2
33	อ่างเก็บน้ำวังวัด	15.3337	100.9641	ยางราก	โคกเจริญ	ลพบุรี	สทน. 2
34	ทะเลสาบบ้านหมอ	14.6255	100.7549	สร้างไต่ก	บ้านหมอ	สระบุรี	สทน. 2
35	บึงใหญ่	15.3161	100.0441	ท่าซุง	เมือง	อุทัยธานี	สทน. 2
36	อ่างเก็บน้ำแพรงกะผา	12.9293	101.9256	แก่งหางแมว	แก่งหางแมว	จันทบุรี	สทน. 6
37	หนองสามผาน	12.7499	101.8254	นายายอาม	นายายอาม	จันทบุรี	สทน. 6

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการคัดเลือกแหล่งน้ำมีศักยภาพและเหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 52 แหล่งน้ำ

ลำดับ	แหล่งน้ำ	พิกัด		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่รับผิดชอบ
		ละติจูด	ลองจิจูด				
38	อ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก	12.6338	102.2584	มาบไพ	ชลุง	จันทบุรี	สทน. 6
39	อ่างเก็บน้ำคลองขวาง	12.3444	102.6318	ท่ากุ่ม	เมือง	ตราด	สทน. 6
40	อ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้	12.4439	102.6211	ด่านชุมพล	บ่อไร่	ตราด	สทน. 6
41	หนองแขนก	12.5254	102.4867	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	สทน. 6
42	หนองทุ่งข้างตาย	12.5479	102.4692	สะตอ	เขาสมิง	ตราด	สทน. 6
43	หนองรี	14.0279	101.7720	เมืองเก่า	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	สทน. 6
44	หนองปลาแขยง	13.9883	101.7472	เมืองเก่า	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	สทน. 6
45	บึงหัวบึง	13.9281	101.7856	ย่านรี	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	สทน. 6
46	บึงหนองซอน	13.9552	101.8022	บ่อทอง	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	สทน. 6
47	หนองนาแขง	13.8791	101.7873	ย่านรี	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	สทน. 6
48	อ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา	13.7699	102.6557	โนนหมากมุ่น	โคกสูง	สระแก้ว	สทน. 6
49	อ่างเก็บน้ำวังจิก	13.5598	102.2282	ไทรเดี้ยว	คลองหาด	สระแก้ว	สทน. 6
50	อ่างเก็บน้ำ UN	14.1446	102.9080	ทัพไทย	ตาพระยา	สระแก้ว	สทน. 6
51	แหล่งน้ำค่ายนิมมาณกลยุทธ	13.8688	102.5286	แซร์ออ	วัฒนานคร	สระแก้ว	สทน. 6
52	อ่างเก็บน้ำทับประตู	13.6803	102.2485	ท่าเกวียน	วัฒนานคร	สระแก้ว	สทน. 6

บทที่ 3

การสำรวจสันฐานแหล่งน้ำขนาดเล็ก

3. การสำรวจฐานแหล่งน้ำขนาดเล็ก

ในการสำรวจภาคสนามแหล่งน้ำขนาดเล็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำ ความจุ และพื้นที่ผิวน้ำ (Height Area Volume Curve) และโค้งความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำและอัตราการไหล (Rating Curve) ณ ตำแหน่งจุดทางน้ำออก ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การกำหนดประเภทและแนวทางการสำรวจข้อมูลภาคสนามแหล่งน้ำขนาดเล็ก 2) การจัดทำแผน การสำรวจข้อมูลภาคสนามแหล่งน้ำขนาดเล็ก และ 3) การจัดทำรายงานการสำรวจข้อมูลภาคสนามแหล่งน้ำขนาดเล็ก ซึ่งผลการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อมูลความจุที่ระดับเก็บกักของแหล่งน้ำที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล 52 แหล่งน้ำ

ลำดับ	แหล่งน้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ระดับน้ำเก็บกัก (ม.รทก.)	พื้นที่ผิว (ตร.กม.)	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)
1	สระน้ำ 400 ไร่	วังตะเคียน	หนอง มะโมง	ชัยนาท	59.801	0.335	1.473
2	อ่างเก็บน้ำ หนองกระทุ่ม	สะพานหิน	หนอง มะโมง	ชัยนาท	56.610	0.119	0.378
3	บึงสำเภา	ธรรมามูล	เมือง	ชัยนาท	14.839	0.249	0.434
4	อ่างเก็บน้ำพระครูไกร	หนองบัว	หนองบัว	นครสวรรค์	79.581	0.454	1.691
5	หนองตานิวใหญ่	ยางตาล	โกรกพระ	นครสวรรค์	18.614	0.516	1.108
6	บึงห้วย	โกรกพระ	โกรกพระ	นครสวรรค์	21.258	0.466	1.566
7	บึงกระจังงาม	ศาลาแดง	โกรกพระ	นครสวรรค์	19.880	0.879	2.814
8	หนองน้ำทรง	น้ำทรง	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	17.460	1.173	3.405
9	บึงหล่ม	ลาดยาว	ลาดยาว	นครสวรรค์	59.890	0.080	0.178
10	หนองกรด	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	19.950	0.279	0.426
11	หนองงูเหลือม	นครสวรรค์ตก	เมือง	นครสวรรค์	22.338	0.231	1.137
12	บึงบางพระหลวง	บางพระหลวง	เมือง	นครสวรรค์	24.795	0.523	2.659
13	หนองบางกระแห	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	19.985	0.364	0.862
14	บึงเสนาท	บึงเสนาท	เมือง	นครสวรรค์	24.830	0.681	3.302
15	บึงครอบครัว	บางพระหลวง	เมือง	นครสวรรค์	20.100	0.439	0.421
16	หนองลาดใหญ่	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	22.951	0.609	1.964
17	บึงทับกฤช	ทับกฤชใต้	ชุมแสง	นครสวรรค์	21.414	0.632	1.659
18	หนองชายกรุย	เกรียงไกร	เมือง	นครสวรรค์	19.606	0.377	0.441
19	บึงเขาติน	บ้านแก่ง	เมือง	นครสวรรค์	26.935	0.743	2.733
20	บึงกบละคร	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	23.602	0.238	1.092
21	บึงอ้อ	นครสวรรค์ตก	เมือง	นครสวรรค์	21.376	0.874	0.501
22	บึงหลวง	เกยไชย	ชุมแสง	นครสวรรค์	24.046	0.140	0.543
23	บึงสำโรง	เกยไชย	ชุมแสง	นครสวรรค์	24.030	0.114	0.455
24	บึงพลู	ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	24.290	0.139	0.337
25	หนองพง	หนองกรด	เมือง	นครสวรรค์	23.500	0.142	0.563
26	บึงหนองสามความ	นากลาง	โกรกพระ	นครสวรรค์	23.290	0.320	0.963
27	หนองสนุ่น	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	22.172	0.215	0.990
28	บึงยาง	ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	23.864	0.144	0.382
29	หนองฟ้าฟุก	โคกหม้อ	ชุมแสง	นครสวรรค์	23.840	0.406	1.833

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

ตารางที่ 3 (ต่อ) ข้อมูลความจุที่ระดับเก็บกักของแหล่งน้ำที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล 52 แหล่งน้ำ

ลำดับ	แหล่งน้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ระดับน้ำเก็บกัก (ม.รทก.)	พื้นที่ผิว (ตร.กม.)	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)
30	หนองน้ำบ้านบางไซ	พิบูล	ชุมแสง	นครสวรรค์	25.405	0.095	0.224
31	บึงควาย	บางประมุง	โกรกพระ	นครสวรรค์	19.085	0.236	0.786
32	ฝายหัวเขาสระเพลง	ยางราก	โคกเจริญ	ลพบุรี	99.199	0.399	1.169
33	อ่างเก็บน้ำวังวัด	ยางราก	โคกเจริญ	ลพบุรี	100.446	0.039	0.081
34	ทะเลสาบบ้านหมอ	สร้างโคก	บ้านหมอ	สระบุรี	12.040	0.419	2.777
35	บึงใหญ่	ท่าซุง	เมือง	อุทัยธานี	15.511	0.287	0.574
36	อ่างเก็บน้ำ แพร่่งกะผา	แก่งหางแมว	แก่งหางแมว	จันทบุรี	49.389	0.542	2.673
37	หนองสามผาน	นายายอาม	นายายอาม	จันทบุรี	1.245	0.093	0.258
38	อ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก	มาบไพ	ขลุง	จันทบุรี	22.009	0.060	0.327
39	อ่างเก็บน้ำคลองขวาง	ท่ากุ่ม	เมือง	ตราด	20.406	0.741	2.363
40	อ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้	ด่านชุมพล	บ่อไร่	ตราด	42.052	0.047	0.242
41	หนองแซง	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	16.522	0.166	0.197
42	หนองทุ่งช้างตาย	สะตอ	เขาสมิง	ตราด	17.202	0.111	0.500
43	หนองรี	เมืองเก่า	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	8.693	0.279	0.392
44	หนองปลาแขยง	เมืองเก่า	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	10.055	1.000	2.703
45	บึงหัวบึง	ย่านรี	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	12.101	0.062	0.290
46	บึงหนองขอน	บ่อทอง	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	11.774	0.126	0.584
47	หนองนาแซง	ย่านรี	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	21.536	0.060	0.311
48	อ่างเก็บน้ำ บ้านอ่างศิลา	โนนหมากมูน	โคกสูง	สระแก้ว	52.750	0.878	1.746
49	อ่างเก็บน้ำวังจิก	ไทรเดี่ยว	คลองหาด	สระแก้ว	88.609	0.226	0.856
50	อ่างเก็บน้ำ UN	ทัพไทย	ตาพระยา	สระแก้ว	95.232	0.051	0.177
51	แหล่งน้ำ ค่ายนิมมานกกลยุทธ	แซร์อ	วัฒนานคร	สระแก้ว	89.324	0.109	0.310
52	อ่างเก็บน้ำทับประตู	ท่าเกวียน	วัฒนานคร	สระแก้ว	102.828	0.218	0.262

บทที่ 4

การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ

4. การกำหนดเกณฑ์วิกฤติในแหล่งน้ำ

ในการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำ (น้ำท่วมและน้ำแล้ง) ในแหล่งน้ำ และการกำหนดข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการแหล่งน้ำ จะมีกิจกรรมย่อยของการดำเนินงานประกอบด้วย 1) การศึกษาและทบทวนข้อมูลแนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำ จากหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ 2) การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำท่วมและน้ำแล้งของพื้นที่แหล่งน้ำ และ 3) การกำหนดข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำ โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมดังแสดงต่อไปนี้

4.1 การศึกษาและทบทวนข้อมูลแนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำ

สำหรับการศึกษาทบทวนข้อมูลแนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำ ทางที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนข้อมูลผลการศึกษาค้นคว้าจากหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงวิธีการหรือแนวทางที่หน่วยงานของประเทศไทยใช้ในการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำสภาวะวิกฤติภัยแล้งและวิกฤติน้ำท่วม ตลอดจนแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากลที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันของประเทศต่างๆ ซึ่งหัวข้อที่ได้ทำการศึกษาทบทวนประกอบไปด้วย

- 1) การศึกษาทบทวนเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ ซึ่งมีเอกสารและผลการศึกษาดังต่อไปนี้
 - การศึกษาปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 412 แห่ง กรมชลประทาน โดยส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน พ.ศ. 2561
 - รายงานการปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ โดยคณะทำงานจัดทำแผนการบริหารจัดการเขื่อนเก็บน้ำหลักและการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำของประเทศ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2555
 - รายงานสถานการณ์ข้อมูลน้ำโดยคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ (Thaiwater.net)
 - บทความเรื่อง Hydrological drought index based on reservoir capacity – Case study of Batujai dam in Lombok Island, West Nusa Tenggara, Indonesia ประเทศอินโดนีเซีย
 - บทความทางวิชาการ เรื่อง Improving Reservoir Operation Criteria to Stabilize Water Supplies in a Multipurpose Dam: Focused on Nakdong River Basin in Korea ประเทศเกาหลีใต้
 - ระบบฐานข้อมูลน้ำในอ่างเก็บน้ำ กรมชลประทาน

2) การศึกษาทบทวนการบริหารจัดการแหล่งน้ำ ซึ่งมีเอกสารและผลการศึกษาต่างๆ ที่นำมาสรุปและทบทวนไว้ดังนี้

- คู่มือการบริหารจัดการน้ำและการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน พ.ศ. 2548
- แผนปฏิบัติการบรรเทาภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำแล้ง สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 พ.ศ. 2564-2565 กรมทรัพยากรน้ำ
- รายงานเรื่อง Water Resources Planning and Management for Drought Mitigation
- รายงานเรื่อง Drought Management for Water Resources Manager

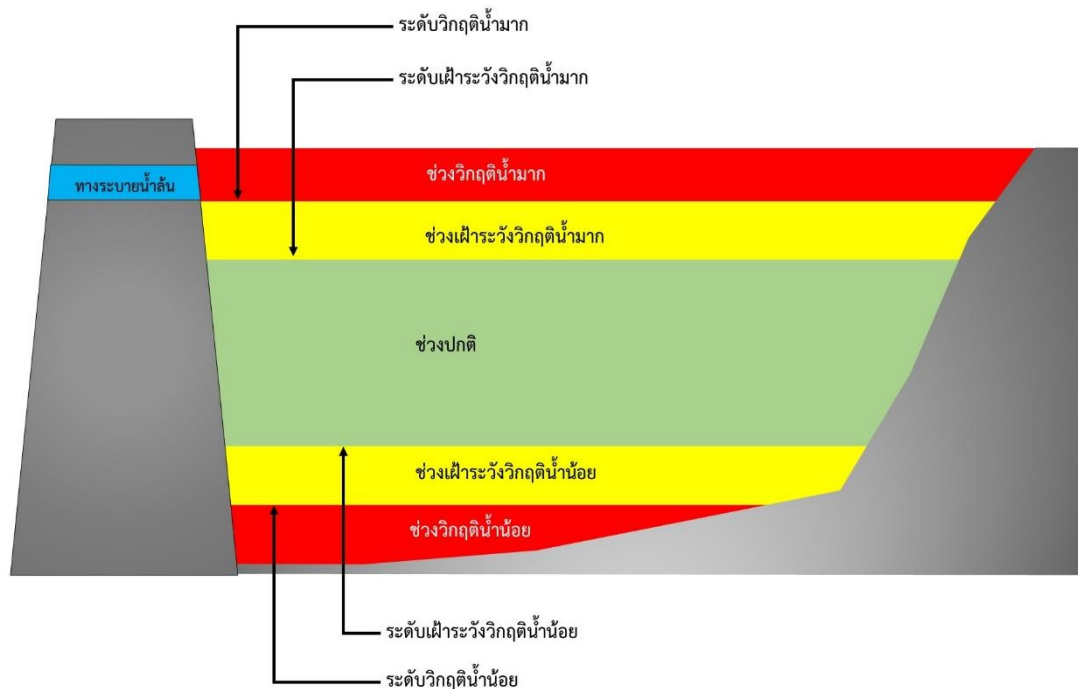
4.2 แนวทางการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำแหล่งน้ำ

เกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำถือได้ว่าเป็นข้อมูลสำคัญในการบริหารจัดการน้ำ เนื่องจากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถนำมาใช้กำหนดสถานการณ์ของปริมาณน้ำในปัจจุบันว่ามีปริมาณมากหรือน้อยเพียงใด หรืออยู่ในระดับที่ควรเฝ้าระวังสำหรับสถานการณ์ภัยแล้งหรืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นหรือไม่ ดังนั้นเพื่อให้เกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำที่จะจัดทำขึ้นสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำเพื่อลดผลกระทบจากภัยพิบัติทั้งอุทกภัยและภัยแล้ง ทางที่ปรึกษาจึงได้แบ่งเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำออกเป็น 5 ช่วง 4 ระดับ ดังแสดงใน ตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ

ช่วงของเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ	ความหมาย
ช่วงวิกฤติน้ำมาก	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำมีมากเกินกว่าความจุเก็บกัก ทำให้เกิดการไหลล้นผ่านทางระบายน้ำฉุกเฉิน (Spillway) ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัยทางด้านท้ายน้ำได้
ช่วงเฝ้าระวังวิกฤติน้ำมาก	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำใกล้จะเต็มความจุเก็บกัก ซึ่งจะต้องมีการเฝ้าระวังปัญหาอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้น
ช่วงปกติ	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ในสถานการณ์ปกติ โดยไม่มีความเสี่ยงต่อปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง
ช่วงเฝ้าระวังวิกฤติน้ำน้อย	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำเหลืออยู่น้อย ซึ่งจะต้องมีการเฝ้าระวังปัญหาภัยแล้งที่อาจจะเกิดขึ้น
ช่วงวิกฤติน้ำน้อย	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ในระดับที่ไม่สามารถนำน้ำออกไปใช้ได้ และทำให้เกิดปัญหาภัยแล้งขึ้น

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 4.2-1 การกำหนดระดับเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ

สำหรับวิธีการในการจัดทำเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำตามที่กล่าวข้างต้น ทางที่ปรึกษาจะประยุกต์โดยอ้างอิงการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำของสถานีตรวจวัดน้ำท่าดัชนีของกรมชลประทาน ทั้งนี้เพื่อให้การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำเป็นมาตรฐานเดียวกัน เมื่อมีการรายงานไปยังสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือ สททช. ดังนี้

- (1) ระดับวิกฤติน้ำมาก จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับระดับเก็บกักสูงสุด หรือเท่ากับทางระบายน้ำล้นหรือทางระบายน้ำฉุกเฉิน (Spillway) ของแหล่งน้ำตามผลการสำรวจข้อมูลภาคสนาม หรือมีความจุที่ร้อยละ 100 ของความจุเก็บกัก
- (2) ระดับเฝ้าระวังวิกฤติน้ำมาก จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับระดับน้ำที่มีค่าความจุเก็บกักเท่ากับ ร้อยละ 80 ของความจุเก็บกักสูงสุด
- (3) ระดับเฝ้าระวังวิกฤติน้ำน้อย จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับระดับน้ำที่มีค่าความจุเก็บกักเท่ากับ ร้อยละ 30 ของความจุเก็บกักสูงสุด
- (4) ระดับวิกฤติน้ำน้อย จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับระดับน้ำที่มีค่าความจุเก็บกักเท่ากับ ร้อยละ 20 ของความจุเก็บกักสูงสุด

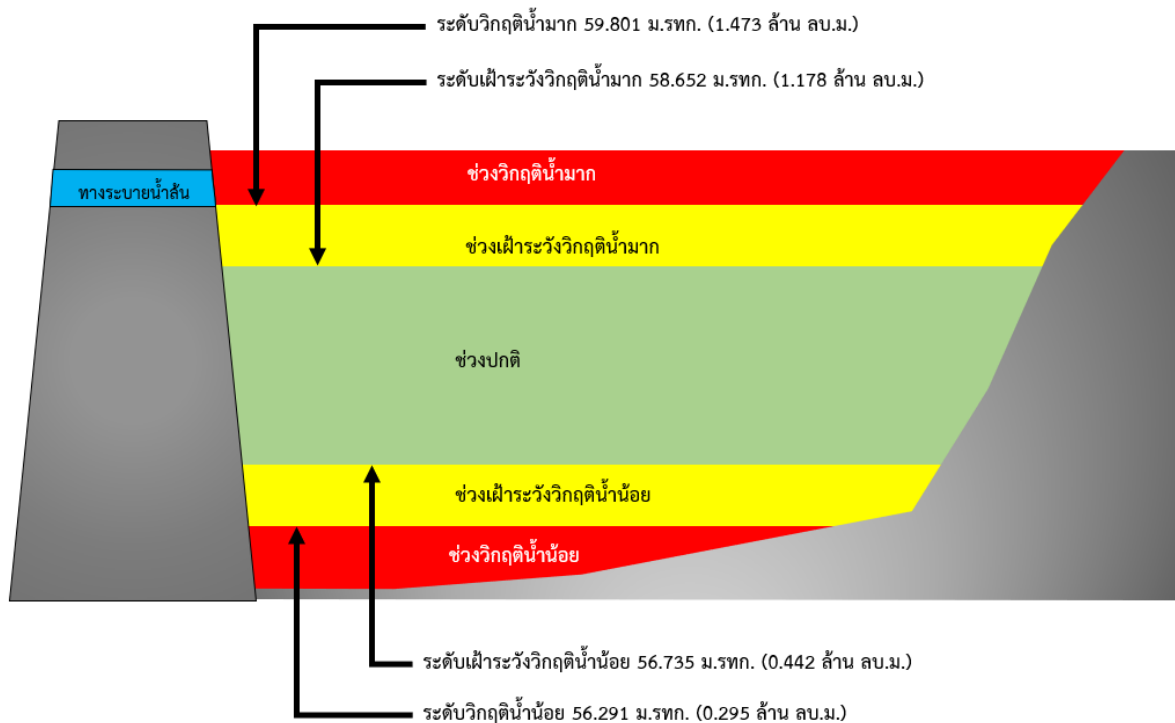
บทที่ 5

เกณฑ์วิฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำ

5. เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำ

5.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ ตำบลวังตะเคียน อำเภอนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

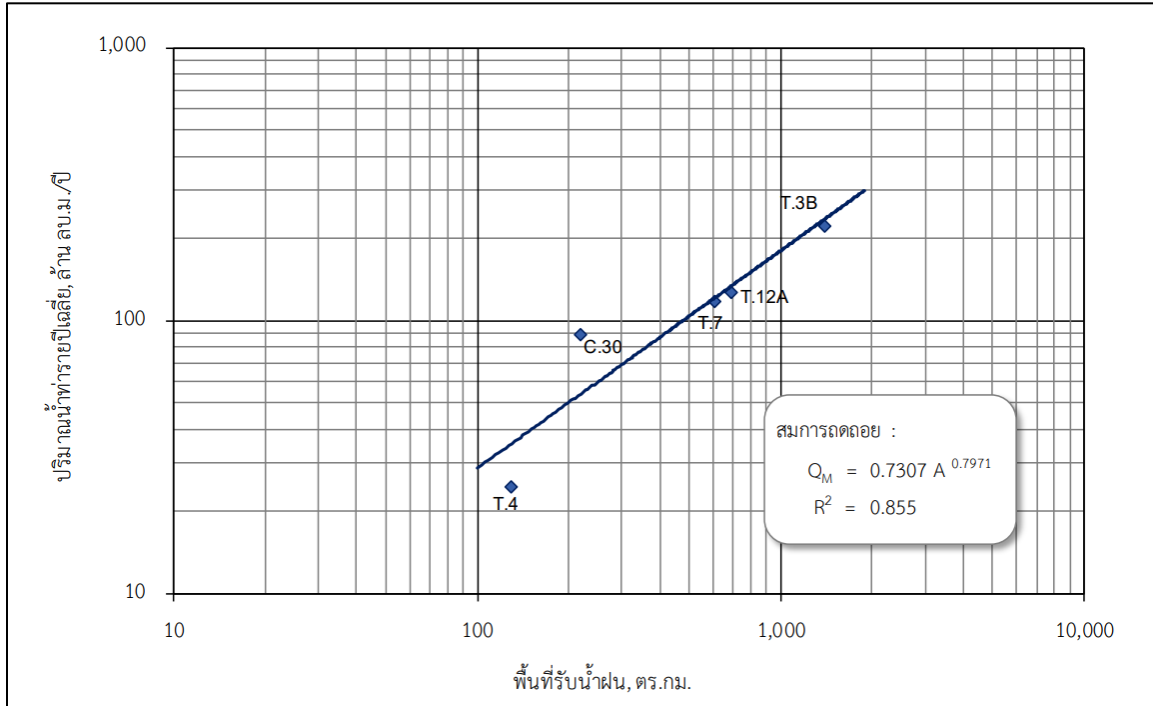
5.1.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ จังหวัดชัยนาท



รูปที่ 5.1-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ จังหวัดชัยนาท

5.1.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของสระน้ำ 400 ไร่ จังหวัดชัยนาท

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

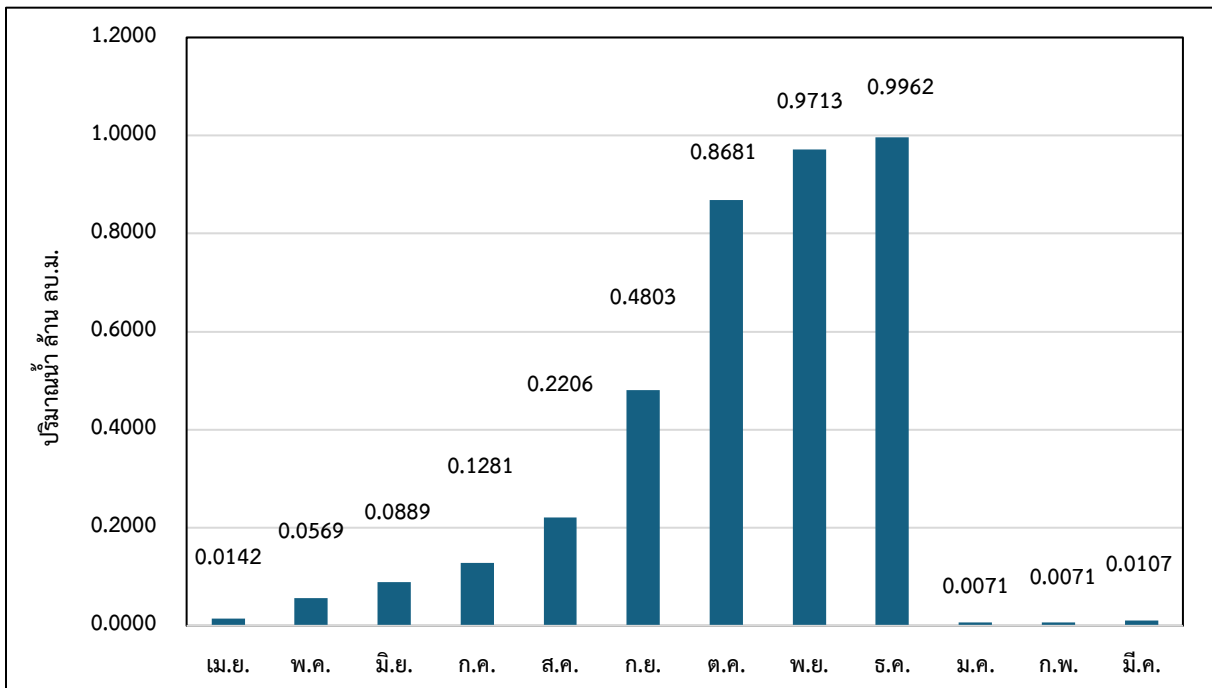


รูปที่ 5.1-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำท่าเงิน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.1-3 พื้นที่รับน้ำของสระน้ำ 400 ไร่

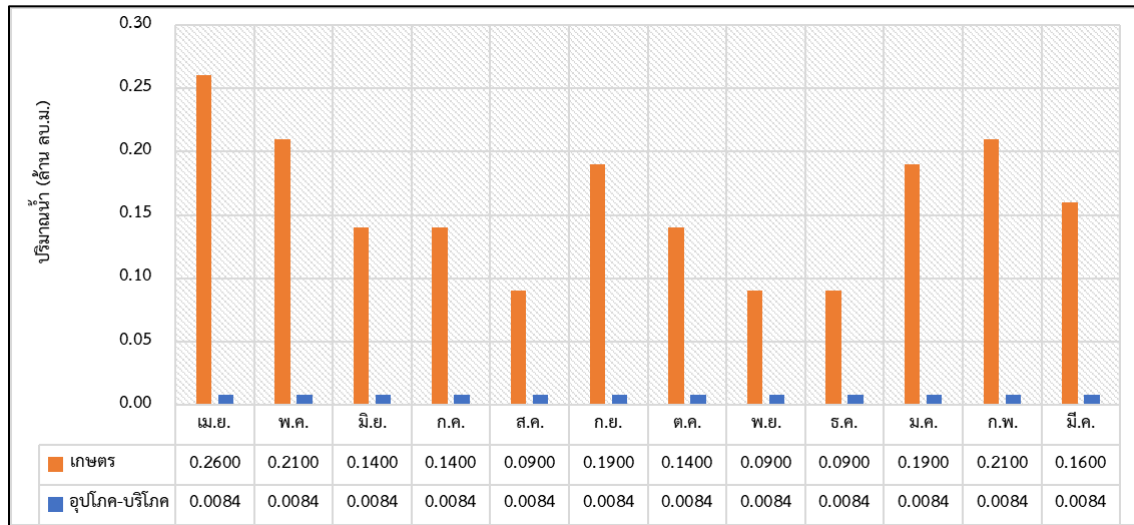


รูปที่ 5.1-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าสระน้ำ 400 ไร่

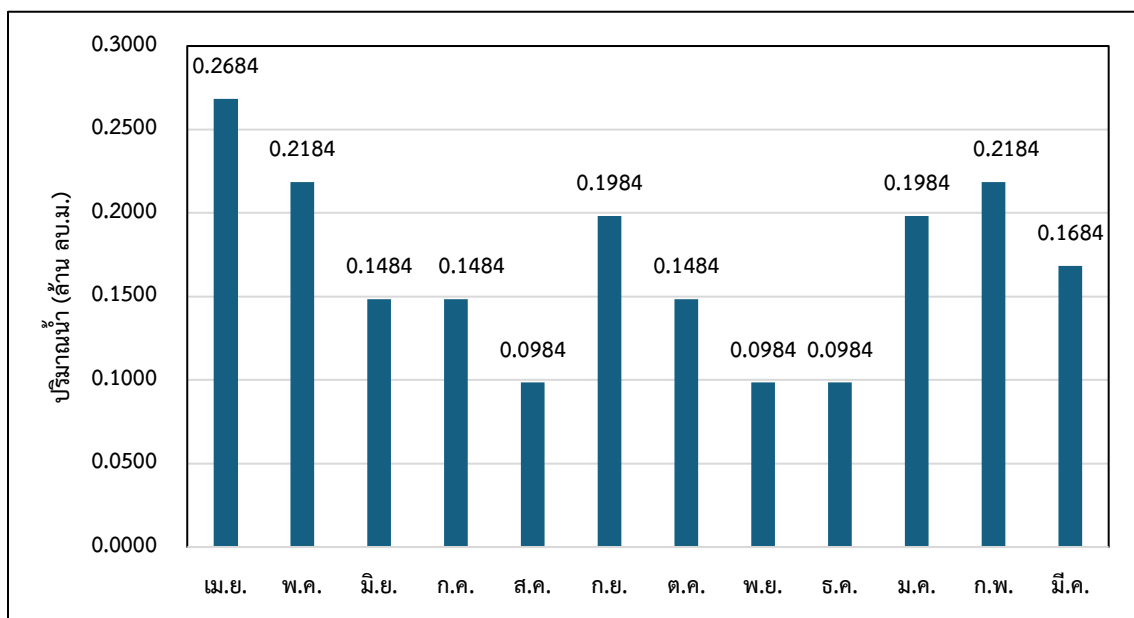
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.1-1 การใช้ประโยชน์จากสระน้ำ 400 ไร่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	2,800	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	500	ไร่

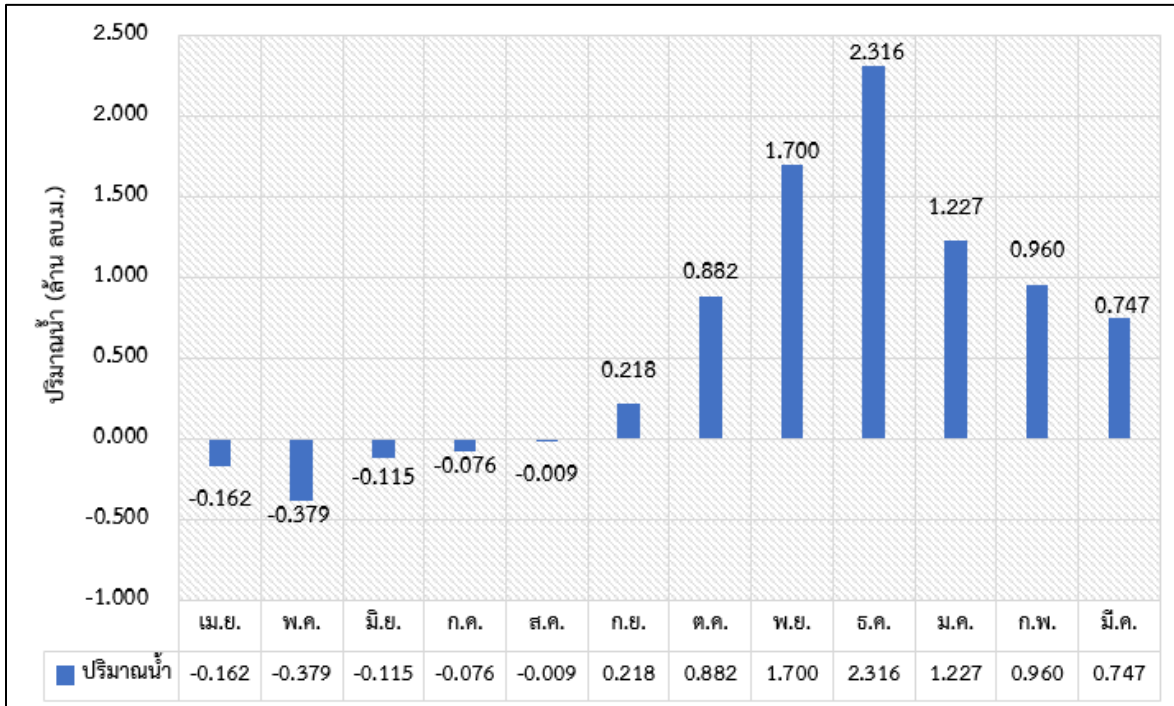


รูปที่ 5.1-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของสระน้ำ 400 ไร่



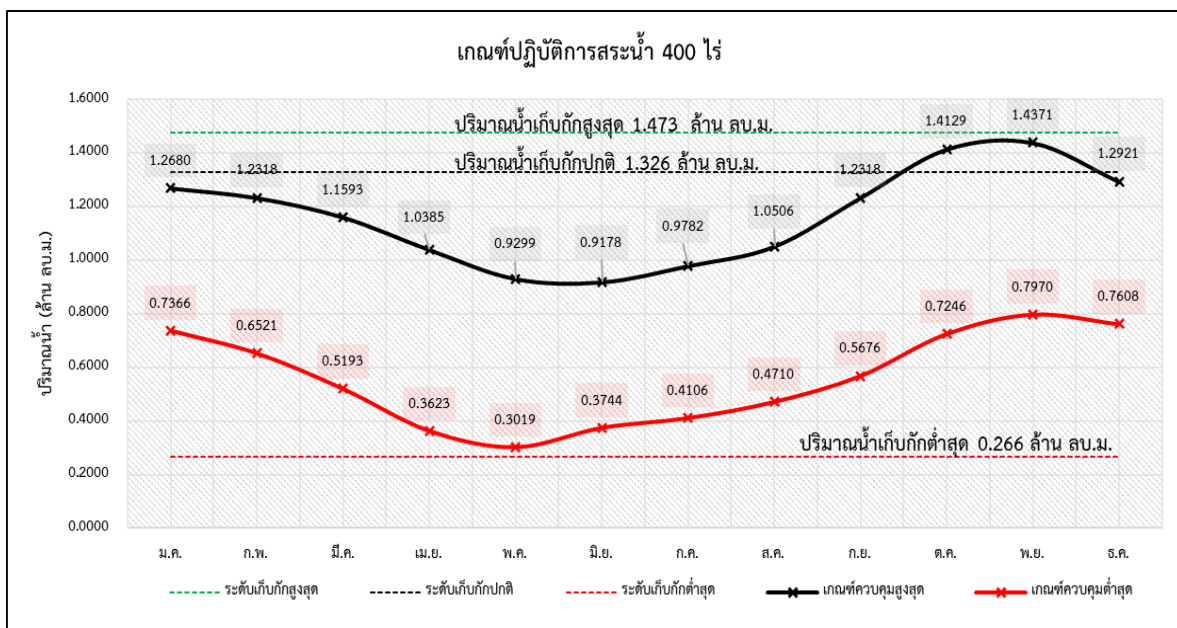
รูปที่ 5.1-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของสระน้ำ 400 ไร่

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.1-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของสระน้ำ 400 ไร่

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



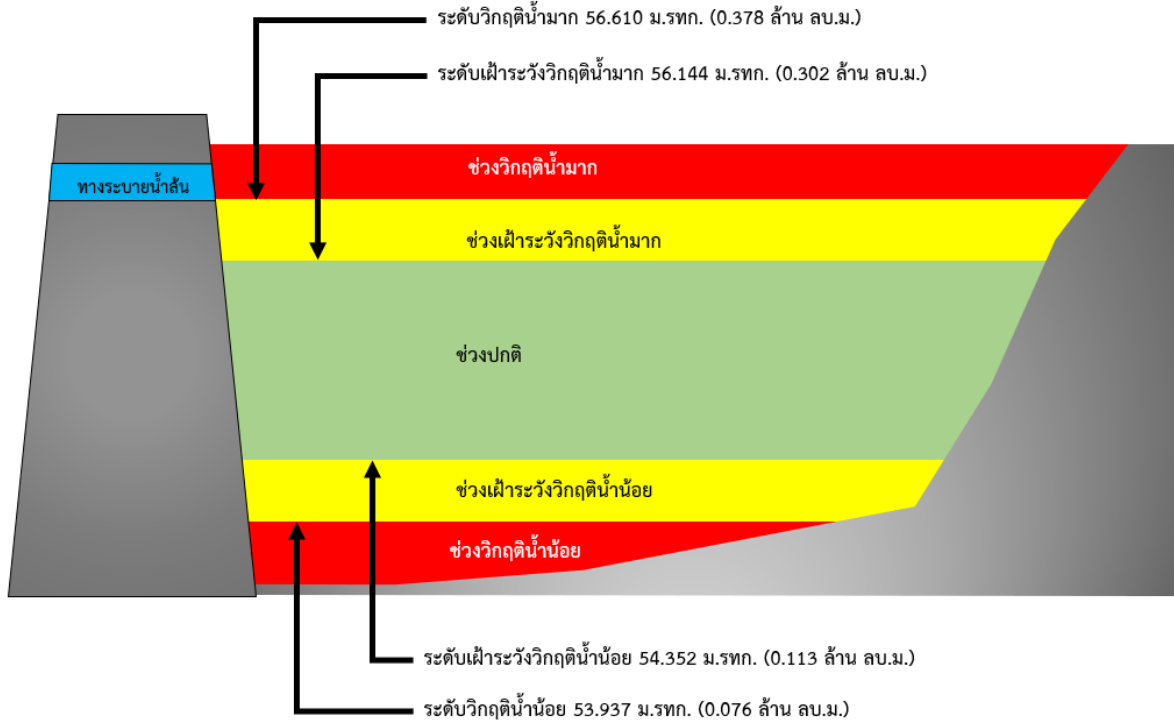
รูปที่ 5.1-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของสระน้ำ 400 ไร่

ตารางที่ 5.1-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของสระน้ำ 400 ไร่

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.473	1.326	0.266	1.268	0.737	59.801	58.974	56.217	58.848	57.414
ก.พ.	1.473	1.326	0.266	1.232	0.652	59.801	58.974	56.217	58.769	57.257
มี.ค.	1.473	1.326	0.266	1.159	0.519	59.801	58.974	56.217	58.612	57.011
เม.ย.	1.473	1.326	0.266	1.039	0.362	59.801	58.974	56.217	58.261	56.458
พ.ค.	1.473	1.326	0.266	0.930	0.302	59.801	58.974	56.217	57.908	56.307
มิ.ย.	1.473	1.326	0.266	0.918	0.374	59.801	58.974	56.217	57.875	56.488
ก.ค.	1.473	1.326	0.266	0.978	0.411	59.801	58.974	56.217	58.053	56.618
ส.ค.	1.473	1.326	0.266	1.051	0.471	59.801	58.974	56.217	58.303	56.842
ก.ย.	1.473	1.326	0.266	1.232	0.568	59.801	58.974	56.217	58.769	57.100
ต.ค.	1.473	1.326	0.266	1.413	0.725	59.801	58.974	56.217	59.497	57.392
พ.ย.	1.473	1.326	0.266	1.437	0.797	59.801	58.974	56.217	59.619	57.539
ธ.ค.	1.473	1.326	0.266	1.292	0.761	59.801	58.974	56.217	58.900	57.459

5.2 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม ตำบลสะพานหิน อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

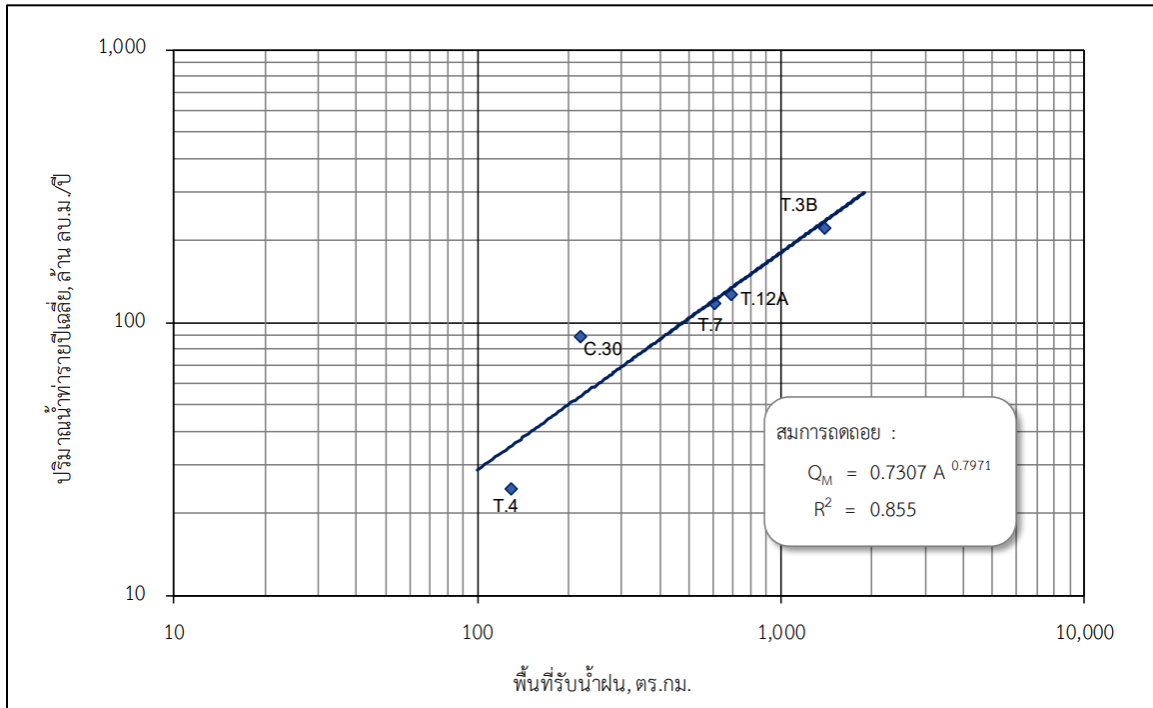
5.2.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จังหวัดชัยนาท



รูปที่ 5.2-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จังหวัดชัยนาท

5.2.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จังหวัดชัยนาท

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

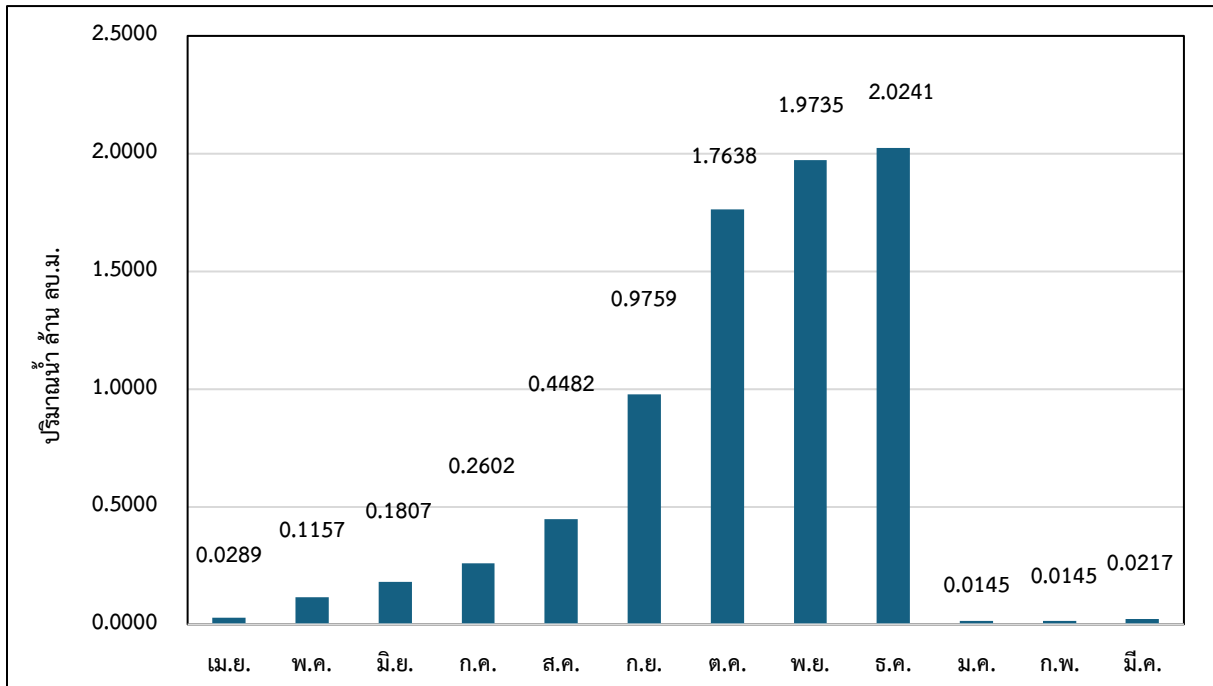


รูปที่ 5.2-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำทำเงิน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.2-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

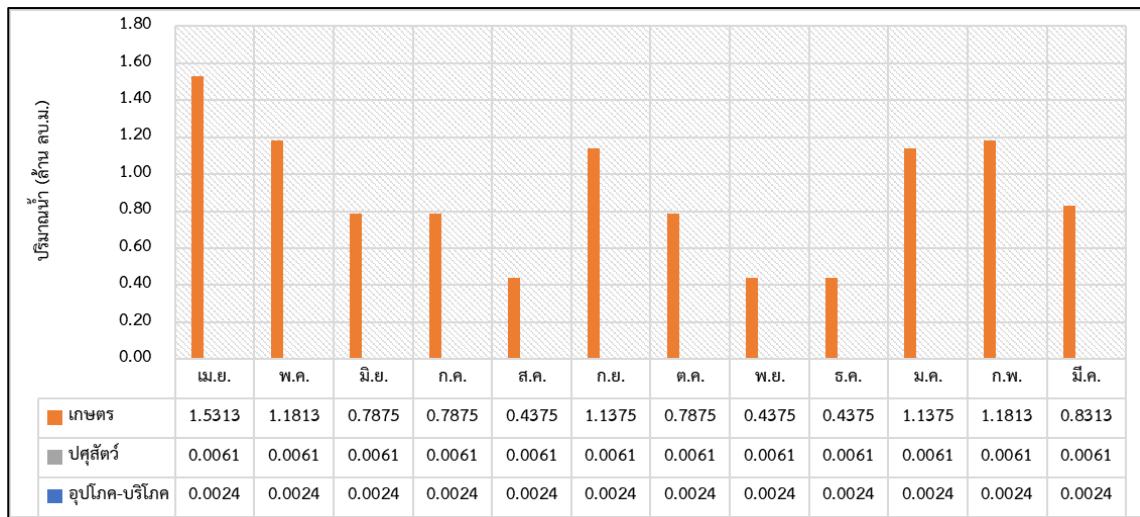


รูปที่ 5.2-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

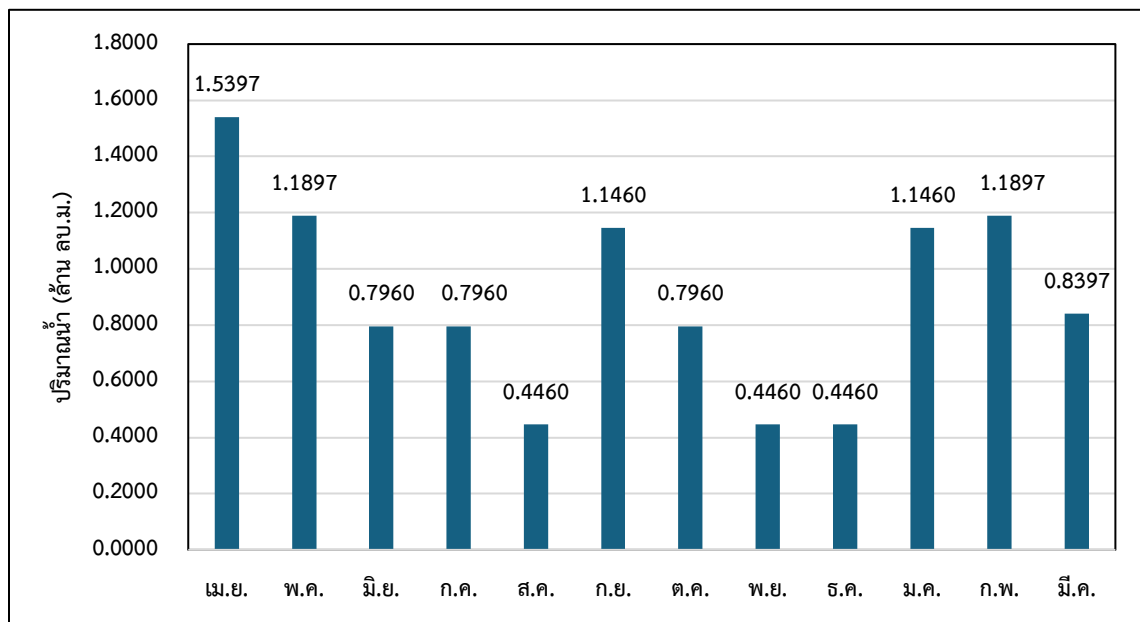
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.2-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	800	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	3,500	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ-แพะ)	2,200	ตัว

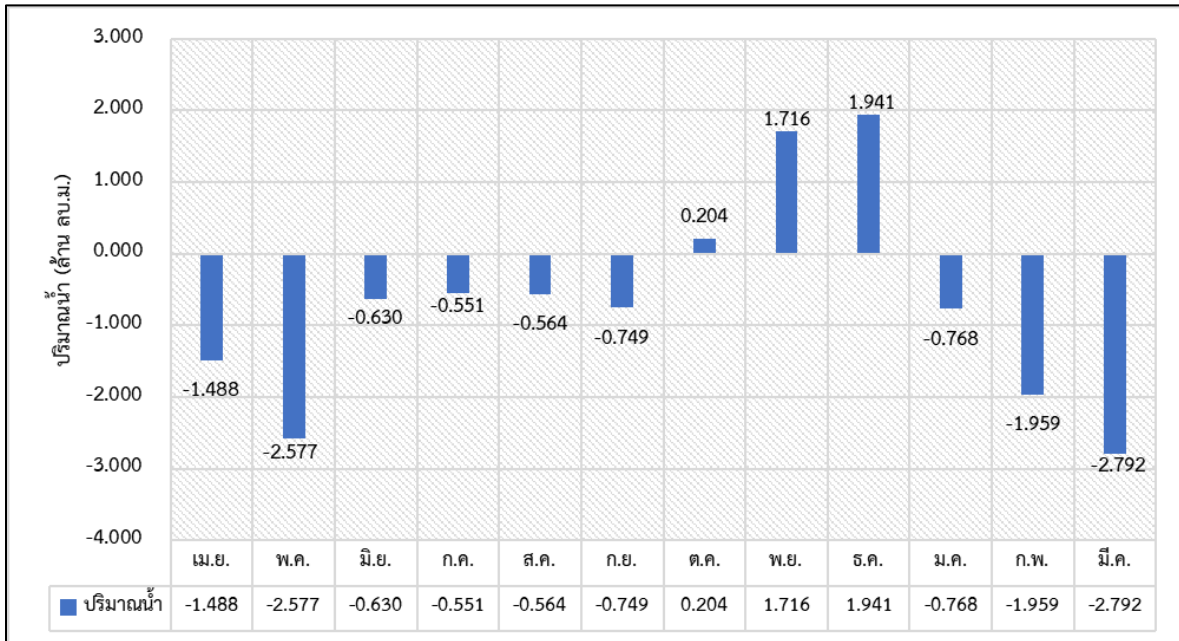


รูปที่ 5.2-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม



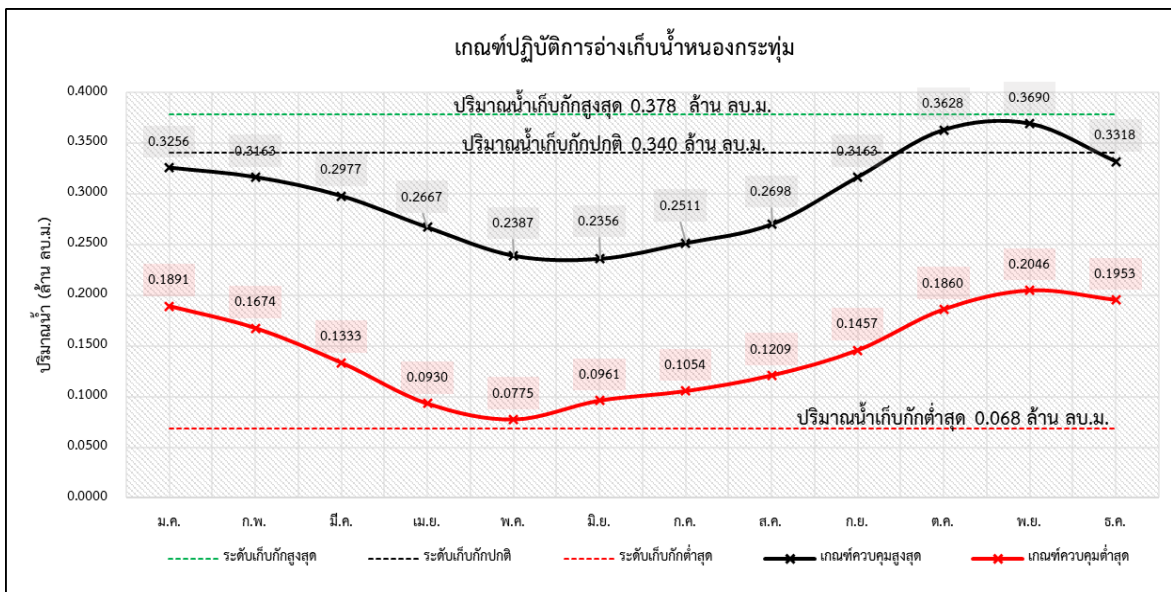
รูปที่ 5.2-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.2-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.2-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

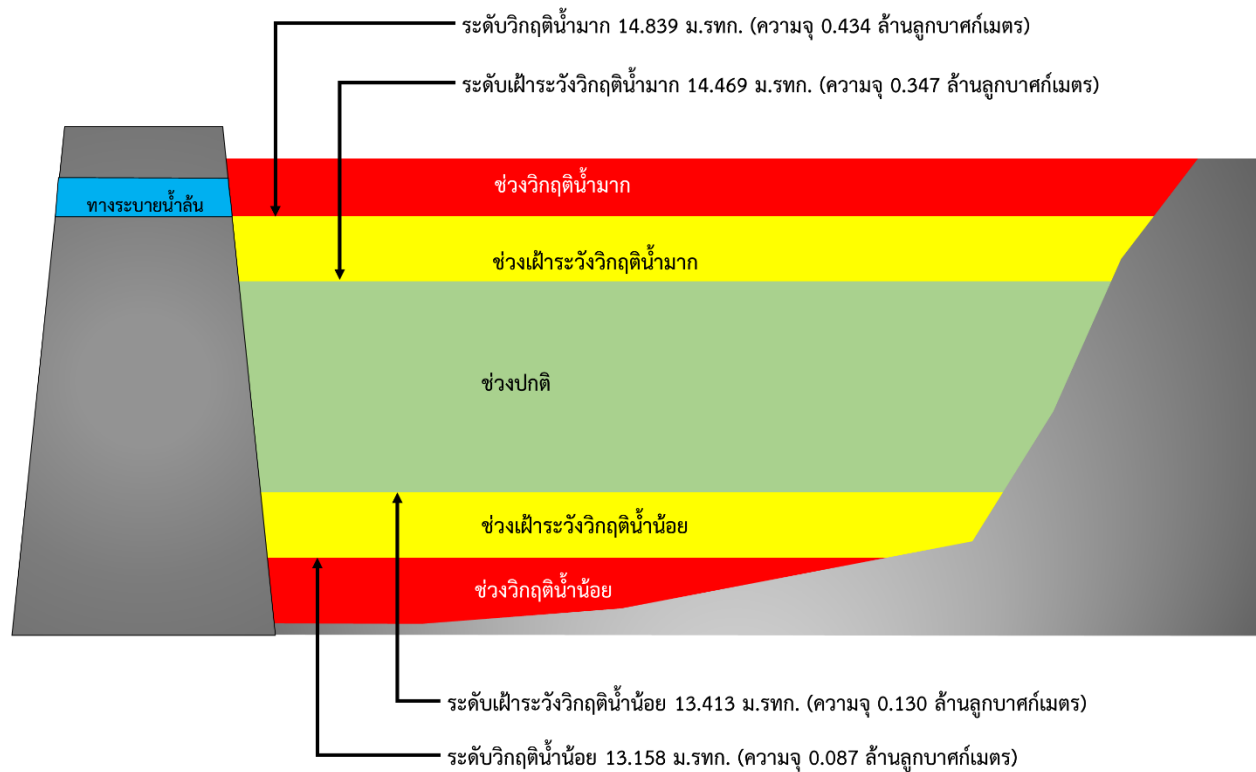
ตารางที่ 5.2-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำหนองกระทุ่ม

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.378	0.340	0.068	0.326	0.189	56.610	56.475	53.849	56.346	55.109
ก.พ.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.167	56.610	56.475	53.849	56.265	54.900
มี.ค.	0.378	0.340	0.068	0.298	0.133	56.610	56.475	53.849	56.104	54.564
เม.ย.	0.378	0.340	0.068	0.267	0.093	56.610	56.475	53.849	55.828	54.129
พ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.239	0.078	56.610	56.475	53.849	55.574	53.956
มิ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.236	0.096	56.610	56.475	53.849	55.546	54.163
ก.ค.	0.378	0.340	0.068	0.251	0.105	56.610	56.475	53.849	55.687	54.265
ส.ค.	0.378	0.340	0.068	0.270	0.121	56.610	56.475	53.849	55.856	54.435
ก.ย.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.146	56.610	56.475	53.849	56.265	54.686
ต.ค.	0.378	0.340	0.068	0.363	0.186	56.610	56.475	53.849	56.561	55.080
พ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.369	0.205	56.610	56.475	53.849	56.581	55.255
ธ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.332	0.195	56.610	56.475	53.849	56.400	55.168

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.3 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำเภา ตำบลธรรมามูล อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท

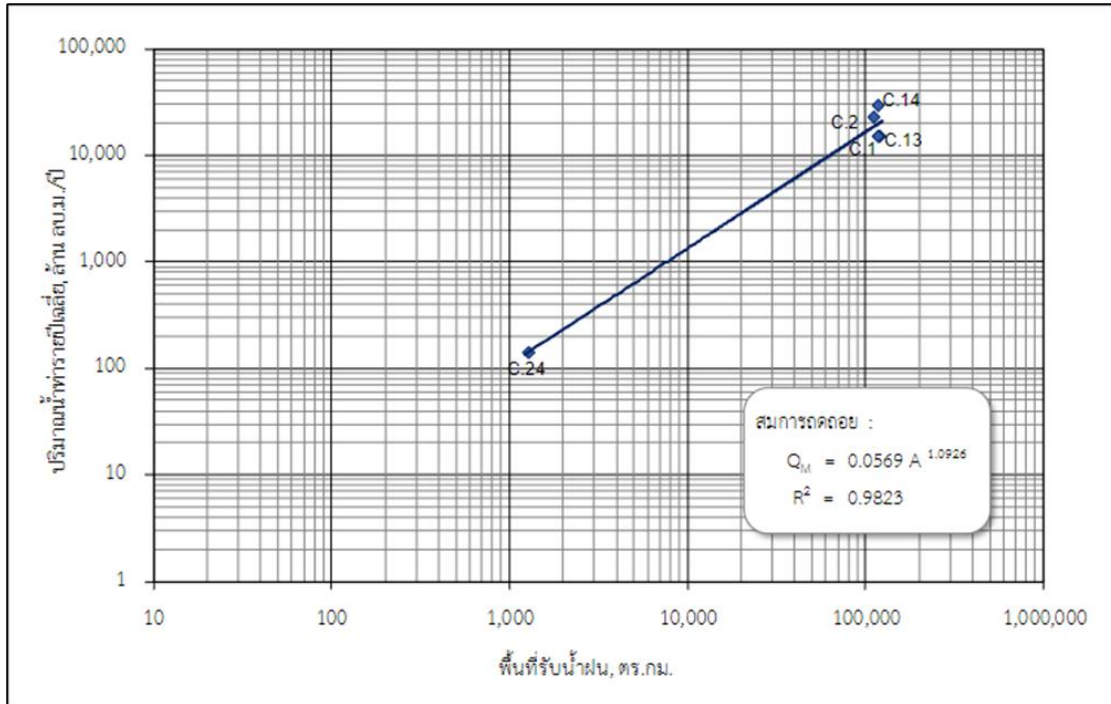
5.3.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำเภา จังหวัดชัยนาท



รูปที่ 5.3-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำเภา จังหวัดชัยนาท

5.3.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำเภา จังหวัดชัยนาท

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

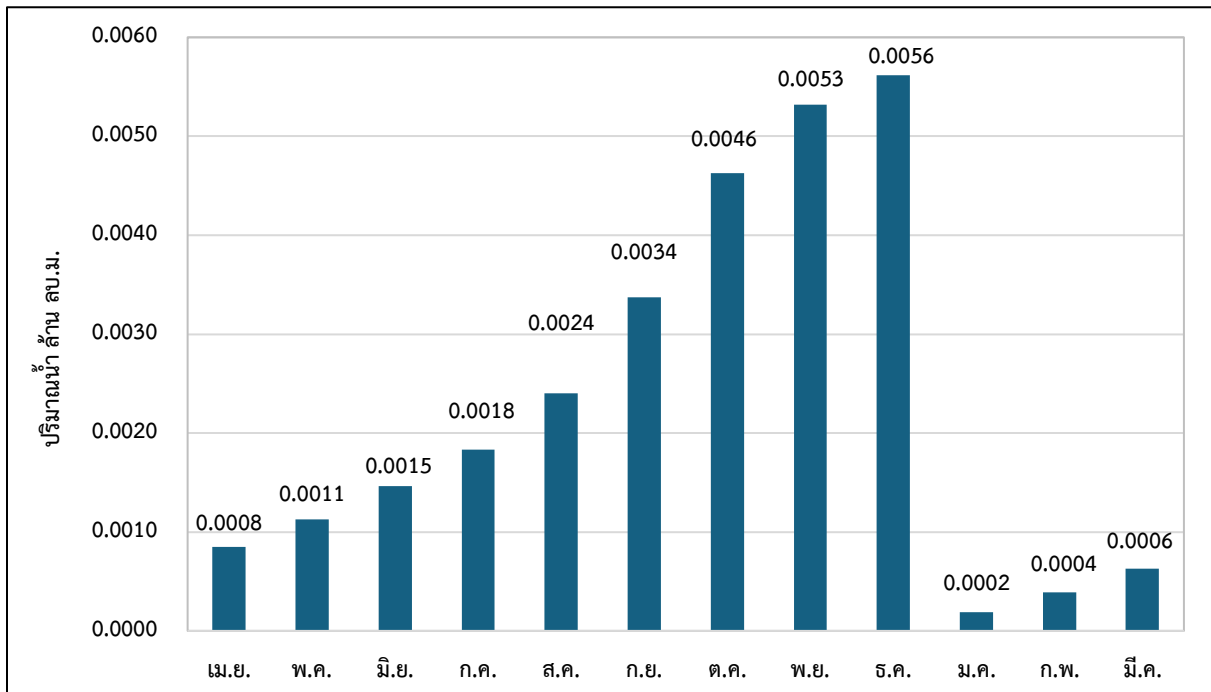


รูปที่ 5.3-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.3-3 พื้นที่รับน้ำของบึงสำเภา

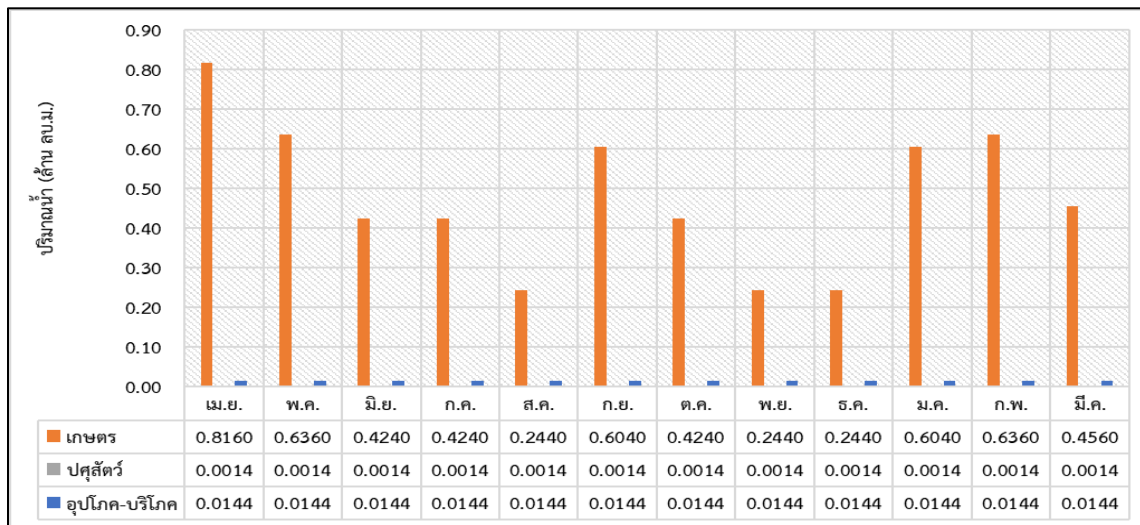


รูปที่ 5.3-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงสำเภา

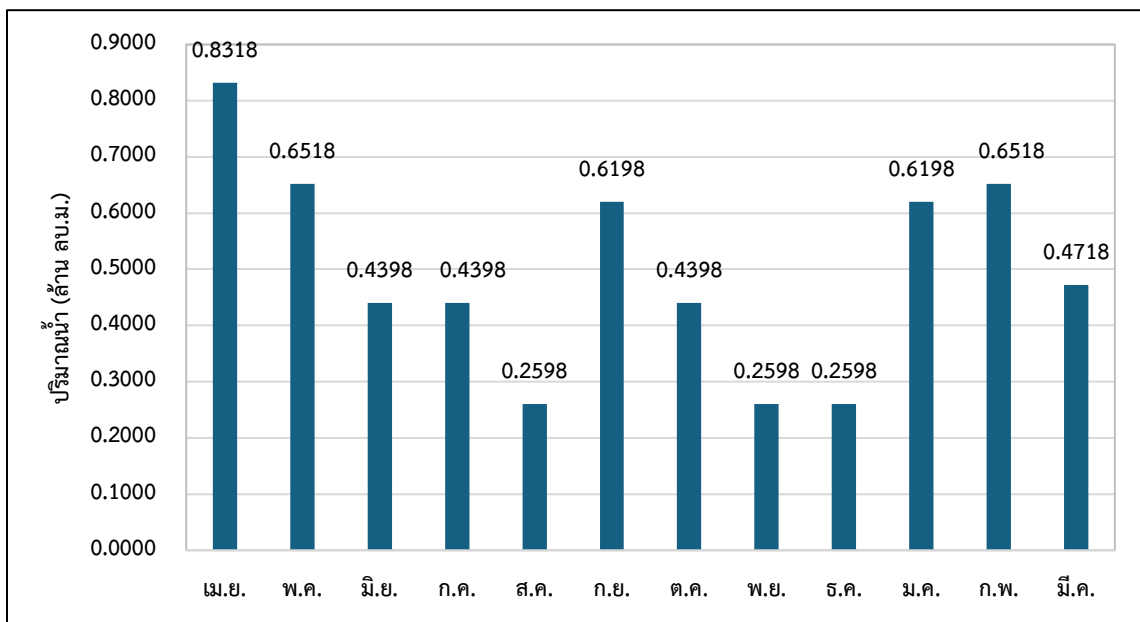
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.3-1 การใช้ประโยชน์จากบึงสำเภา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,200	คน
ทำการเกษตร (ข้าวโพด)	300	ไร่
ปศุสัตว์ (กระบือ,แพะ)	300	ตัว

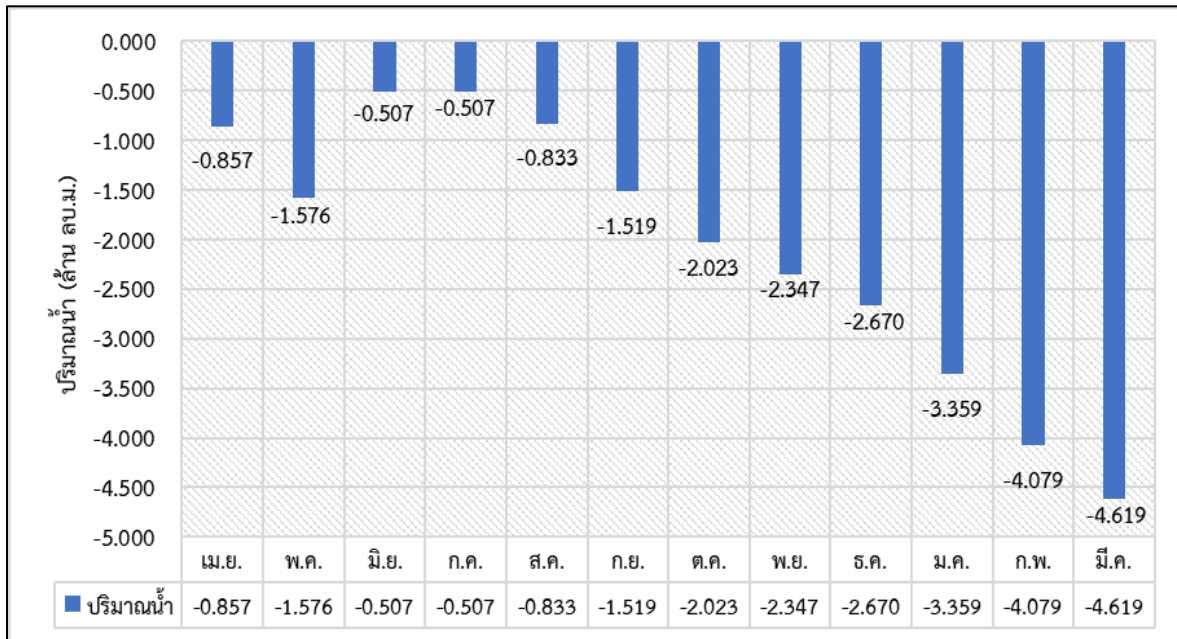


รูปที่ 5.3-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงสำเภา



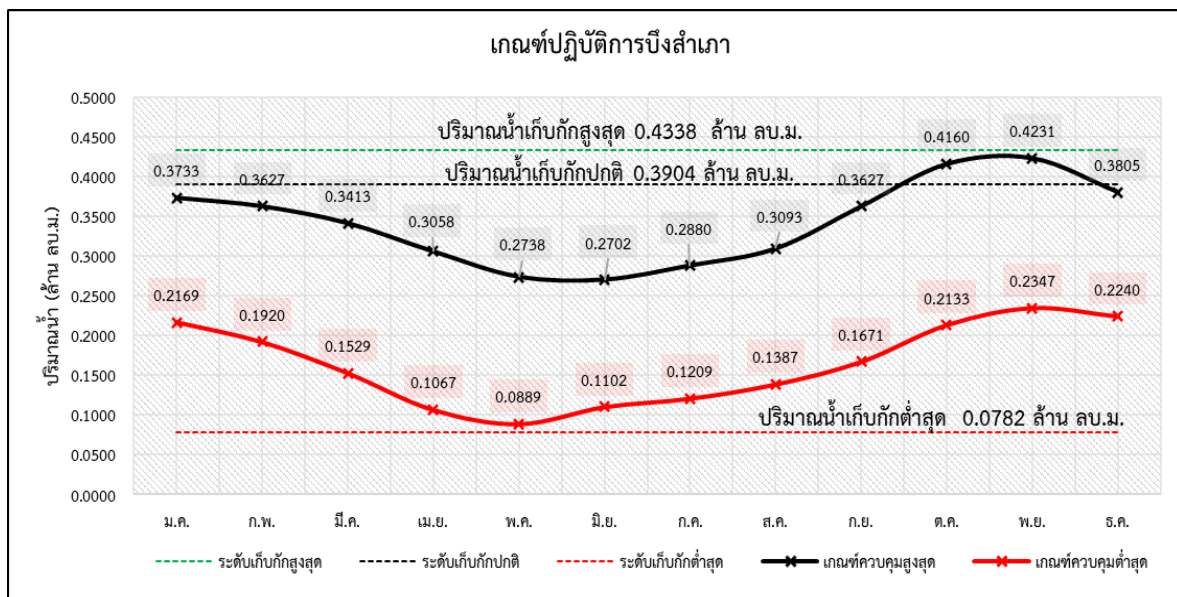
รูปที่ 5.3-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงสำเภา

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.3-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงสำเภา

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.3-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงสำเภา

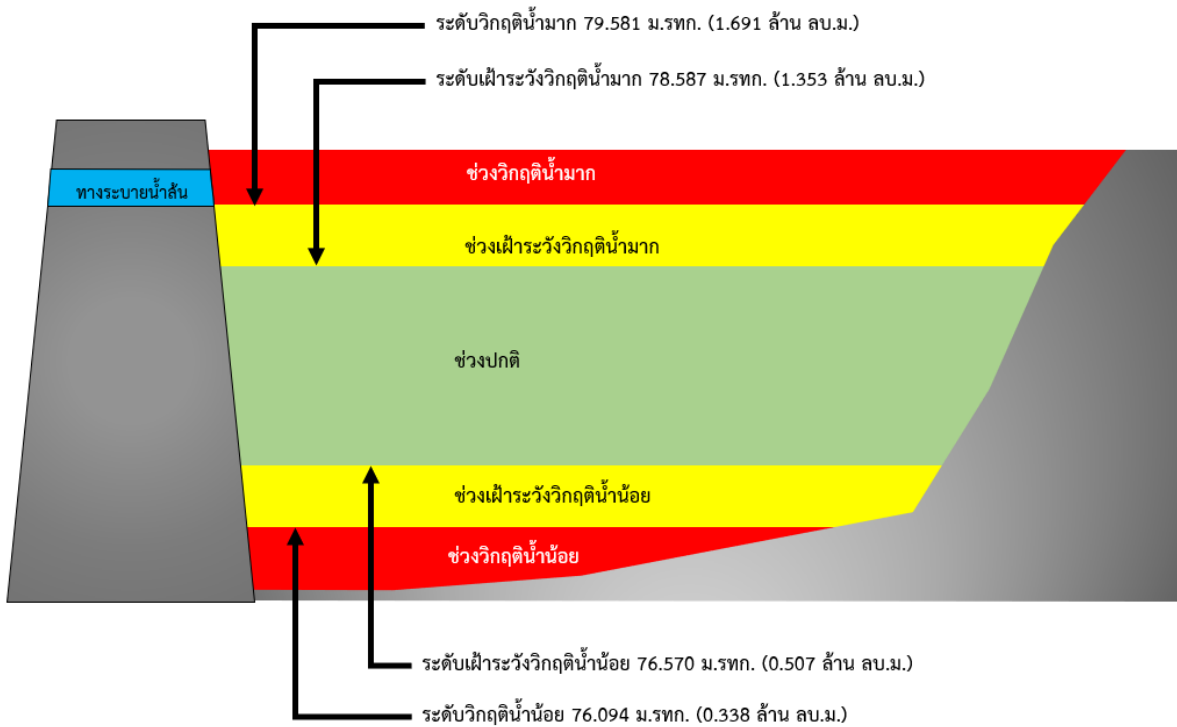
ตารางที่ 5.3-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงสำเภา

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.434	0.390	0.078	0.373	0.217	14.839	14.654	13.107	14.581	13.858
ก.พ.	0.434	0.390	0.078	0.363	0.192	14.839	14.654	13.107	14.536	13.734
มี.ค.	0.434	0.390	0.078	0.341	0.153	14.839	14.654	13.107	14.441	13.538
เม.ย.	0.434	0.390	0.078	0.306	0.107	14.839	14.654	13.107	14.278	13.274
พ.ค.	0.434	0.390	0.078	0.274	0.089	14.839	14.654	13.107	14.131	13.169
มิ.ย.	0.434	0.390	0.078	0.270	0.110	14.839	14.654	13.107	14.115	13.294
ก.ค.	0.434	0.390	0.078	0.288	0.121	14.839	14.654	13.107	14.196	13.357
ส.ค.	0.434	0.390	0.078	0.309	0.139	14.839	14.654	13.107	14.294	13.461
ก.ย.	0.434	0.390	0.078	0.363	0.167	14.839	14.654	13.107	14.536	13.609
ต.ค.	0.434	0.390	0.078	0.416	0.213	14.839	14.654	13.107	14.763	13.841
พ.ย.	0.434	0.390	0.078	0.423	0.235	14.839	14.654	13.107	14.794	13.947
ธ.ค.	0.434	0.390	0.078	0.380	0.224	14.839	14.654	13.107	14.612	13.894

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.4 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร ตำบลหนองบัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

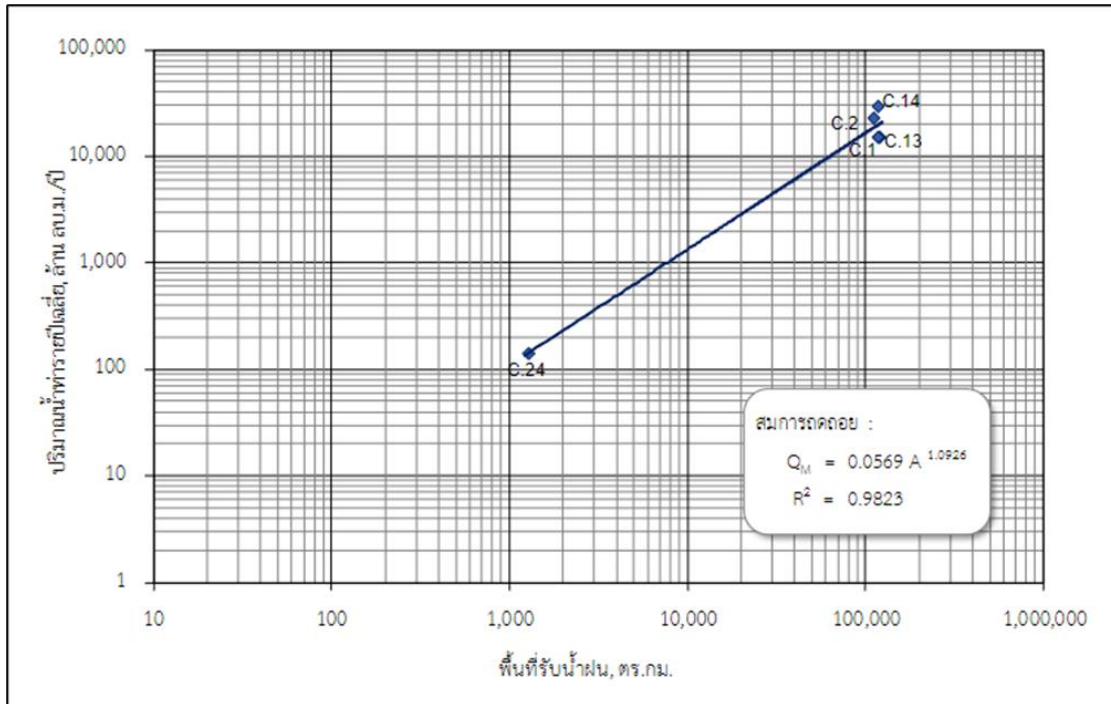
5.4.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.4-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จังหวัดนครสวรรค์

5.4.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

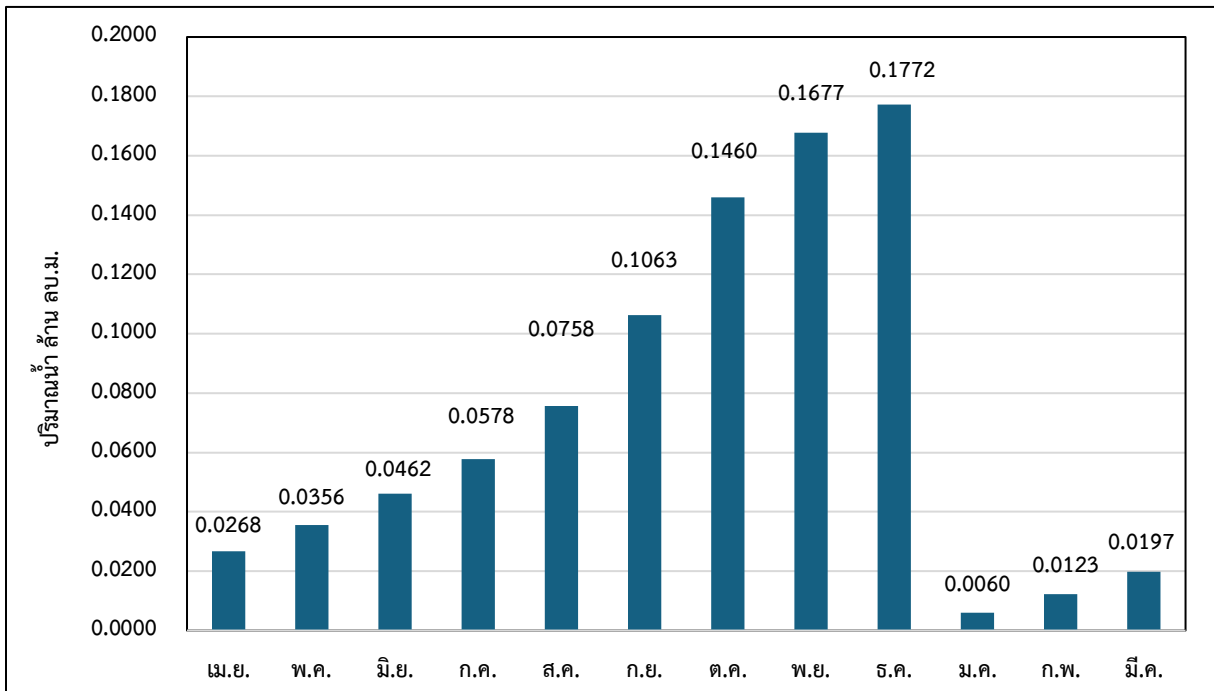


รูปที่ 5.4-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.4-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

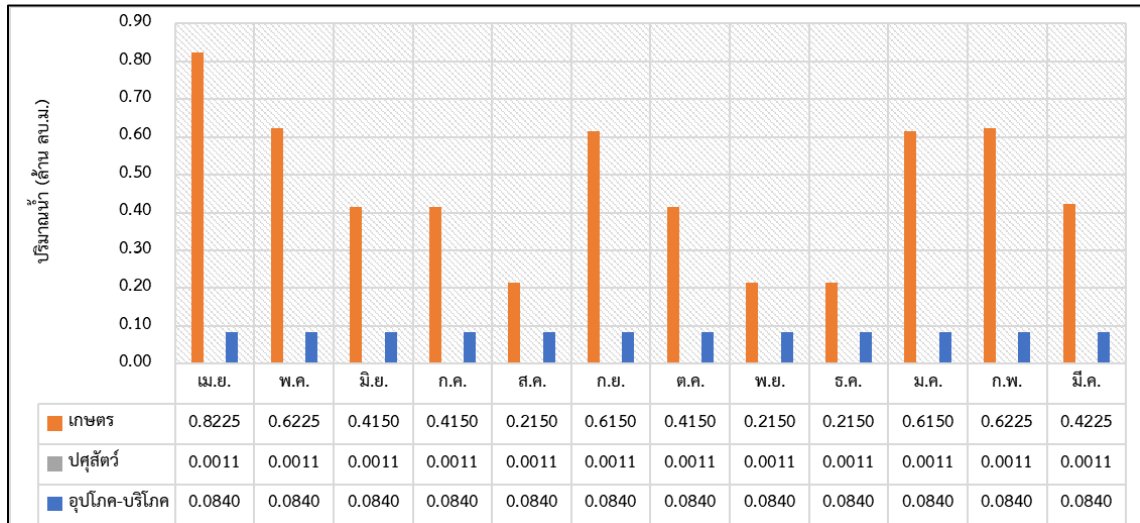


รูปที่ 5.4-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

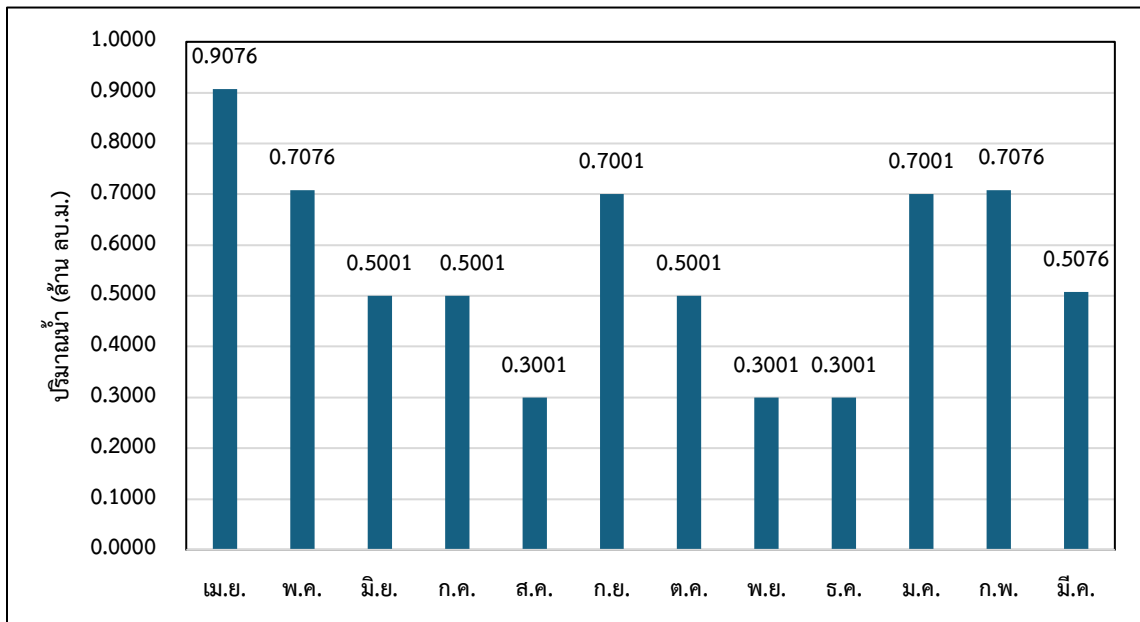
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.4-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำพระครูไกร จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	28,000	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,000	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ-แพะ)	400	ตัว

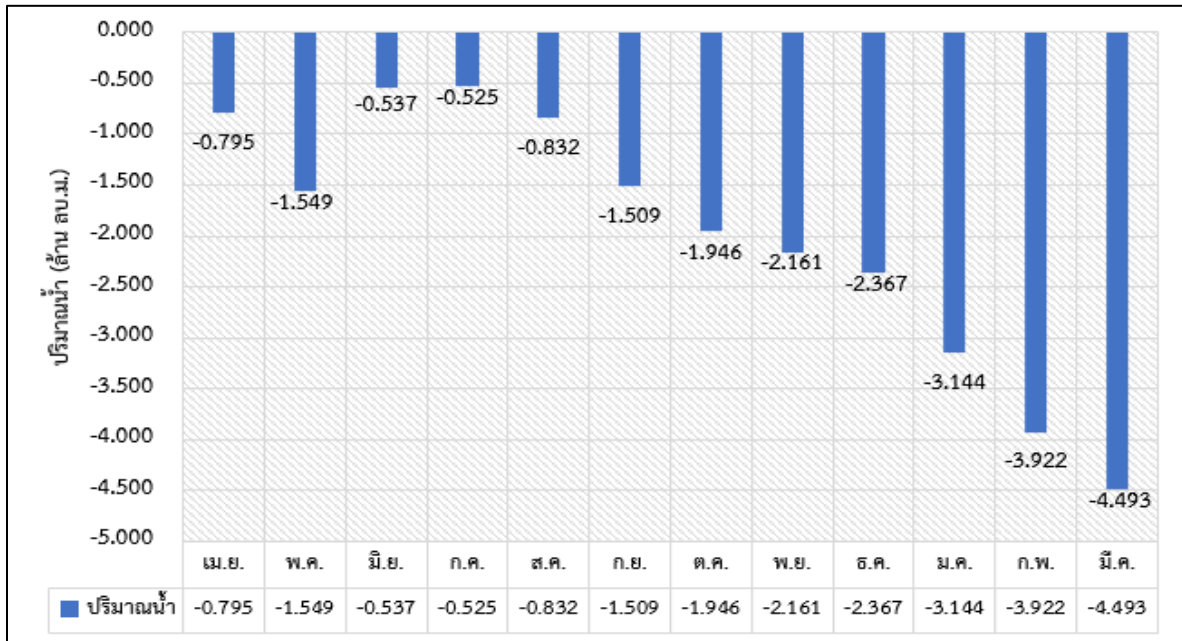


รูปที่ 5.4-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร



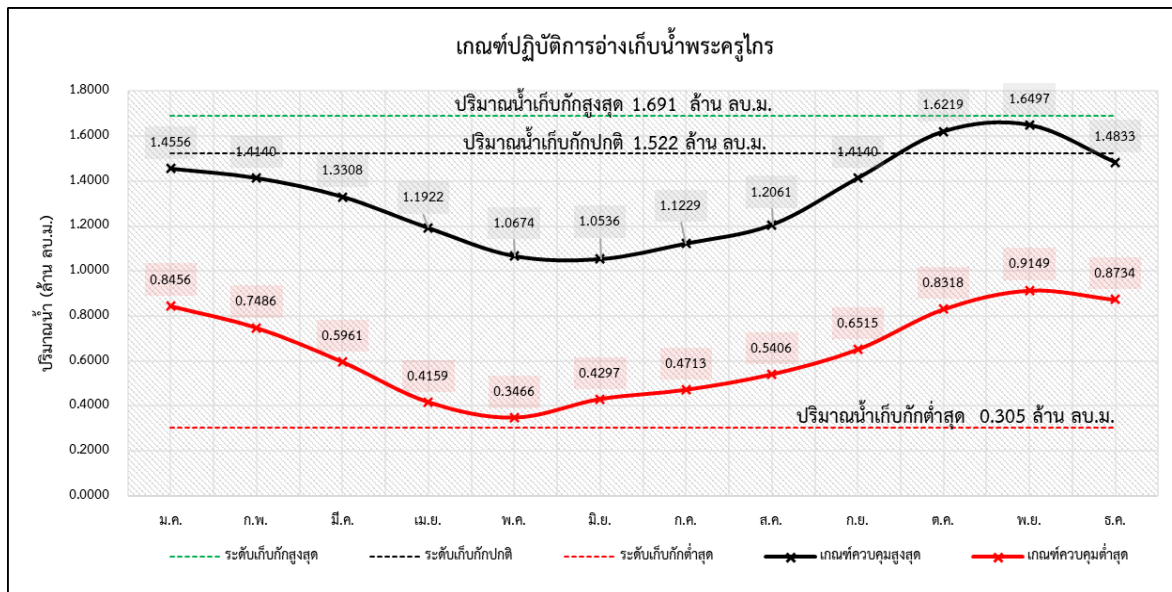
รูปที่ 5.4-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.4-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.4-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

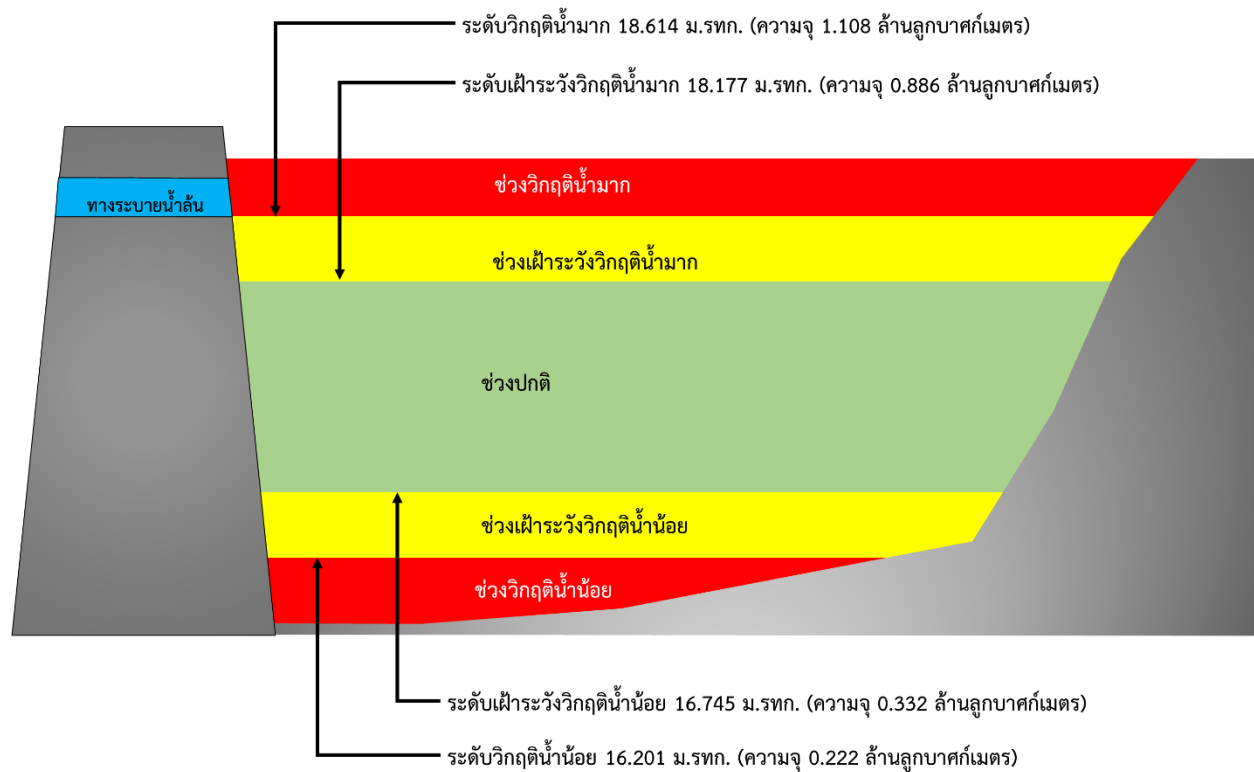
ตารางที่ 5.4-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำพระครูไกร

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.691	1.522	0.305	1.456	0.846	79.581	78.966	75.999	78.817	77.415
ก.พ.	1.691	1.522	0.305	1.414	0.749	79.581	78.966	75.999	78.724	77.181
มี.ค.	1.691	1.522	0.305	1.331	0.596	79.581	78.966	75.999	78.538	76.800
เม.ย.	1.691	1.522	0.305	1.192	0.416	79.581	78.966	75.999	78.221	76.316
พ.ค.	1.691	1.522	0.305	1.067	0.347	79.581	78.966	75.999	77.934	76.118
มิ.ย.	1.691	1.522	0.305	1.054	0.430	79.581	78.966	75.999	77.902	76.355
ก.ค.	1.691	1.522	0.305	1.123	0.471	79.581	78.966	75.999	78.062	76.474
ส.ค.	1.691	1.522	0.305	1.206	0.541	79.581	78.966	75.999	78.253	76.656
ก.ย.	1.691	1.522	0.305	1.414	0.652	79.581	78.966	75.999	78.724	76.943
ต.ค.	1.691	1.522	0.305	1.622	0.832	79.581	78.966	75.999	79.320	77.381
พ.ย.	1.691	1.522	0.305	1.650	0.915	79.581	78.966	75.999	79.424	77.579
ธ.ค.	1.691	1.522	0.305	1.483	0.873	79.581	78.966	75.999	78.879	77.481

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.5 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองตานิ่วใหญ่ ตำบลยางตาล อำเภอกงหรา จังหวัดนครสวรรค์

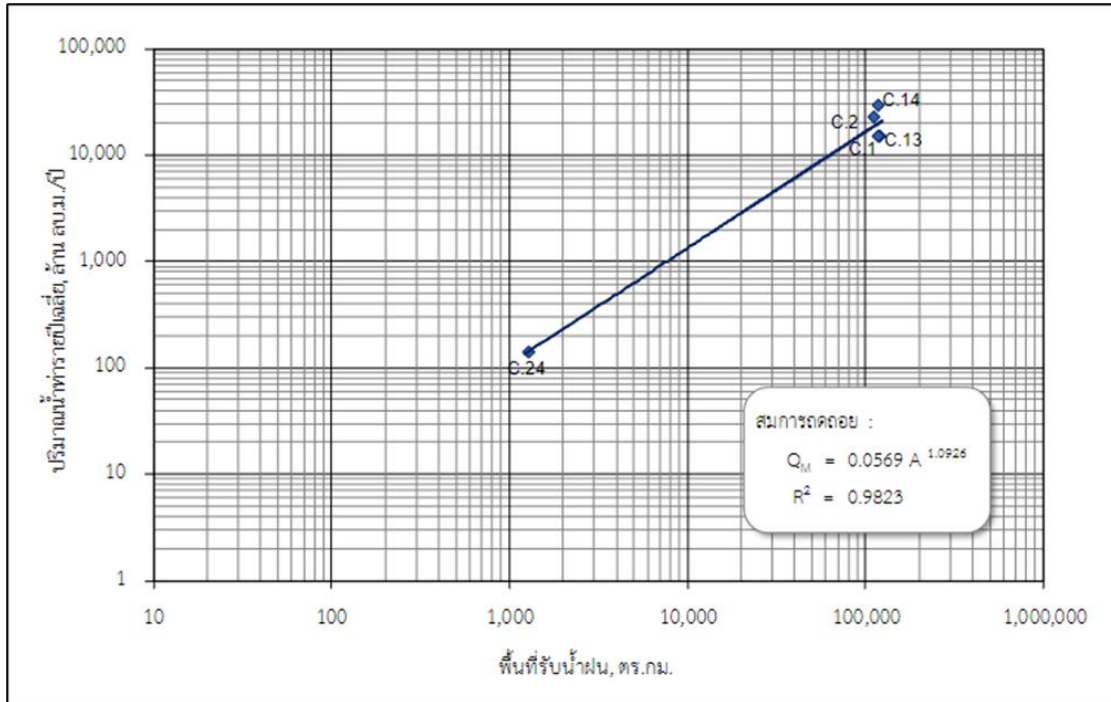
5.5.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองตานิ่วใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.5-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองตานิ่วใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์

5.5.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองตาวัวใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

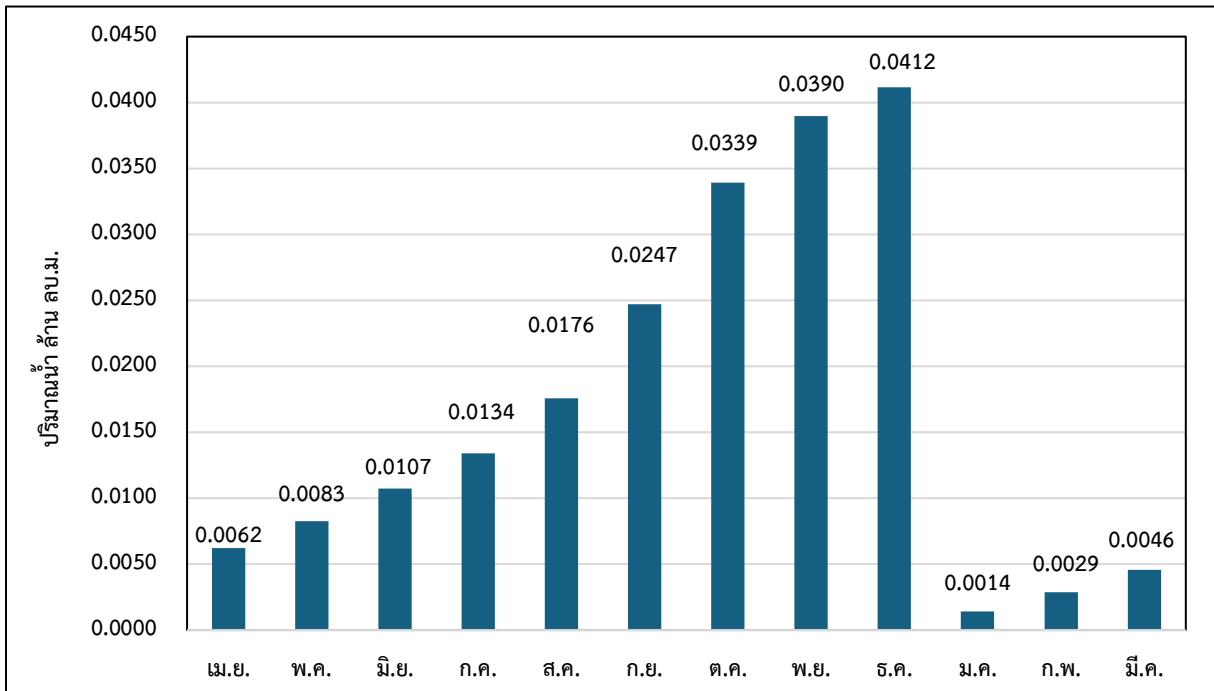


รูปที่ 5.5-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.5-3 พื้นที่รับน้ำของหนองตาวใหญ่

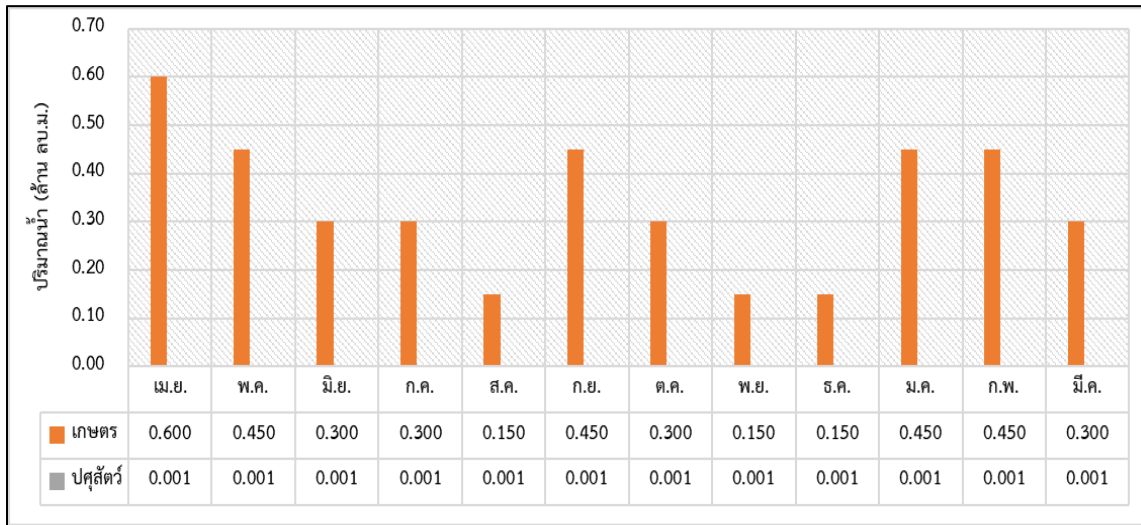


รูปที่ 5.5-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองตาวใหญ่

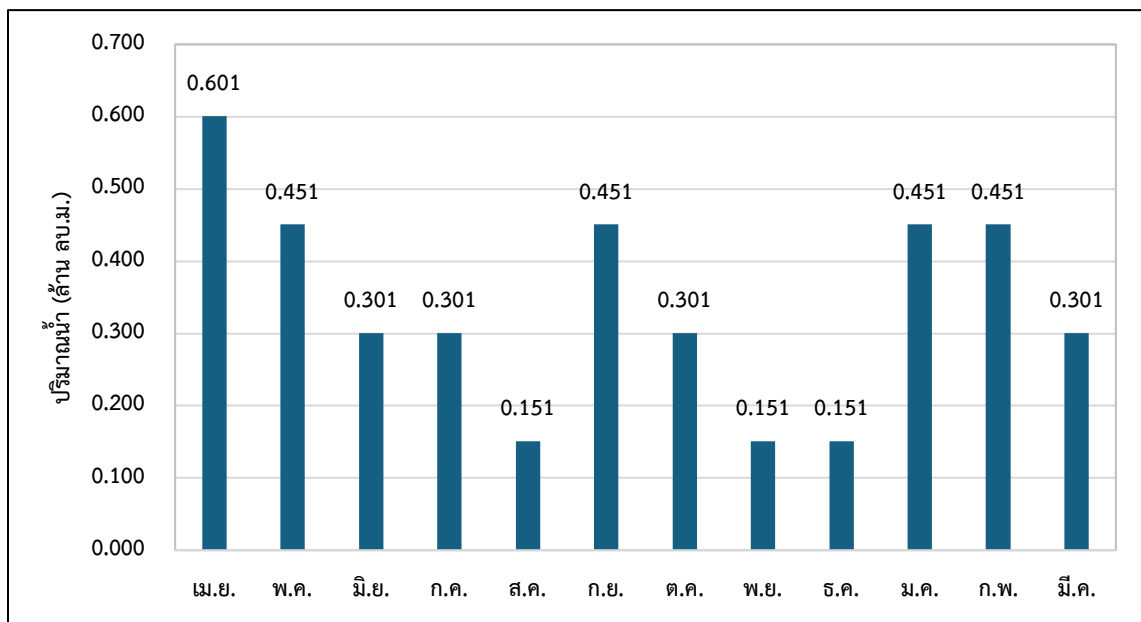
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.5-1 การใช้ประโยชน์จากหนองตาวัวใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,500	ไร่
ปศุสัตว์ (แพะ)	300	ตัว

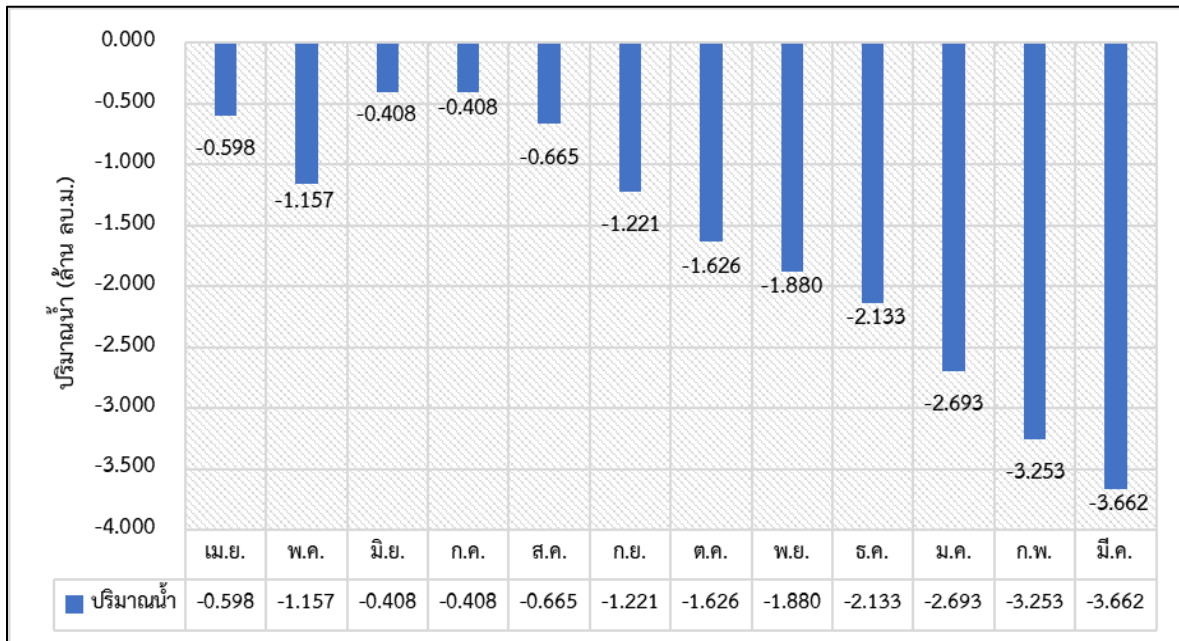


รูปที่ 5.5-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองตาวัวใหญ่



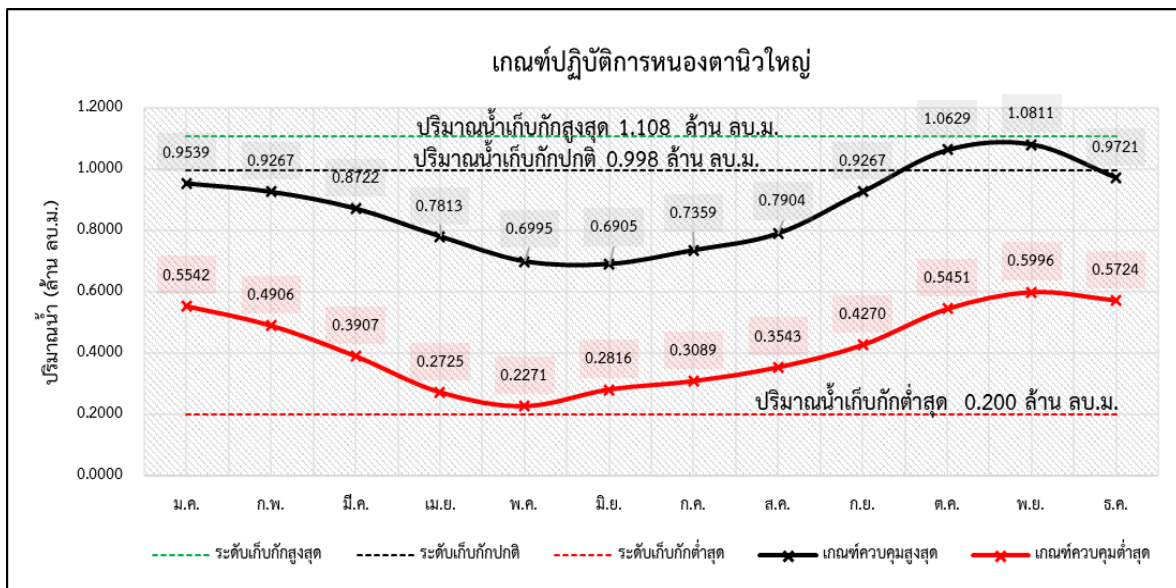
รูปที่ 5.5-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองตาวัวใหญ่

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.5-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองตาวัวใหญ่

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.5-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองตาวัวใหญ่

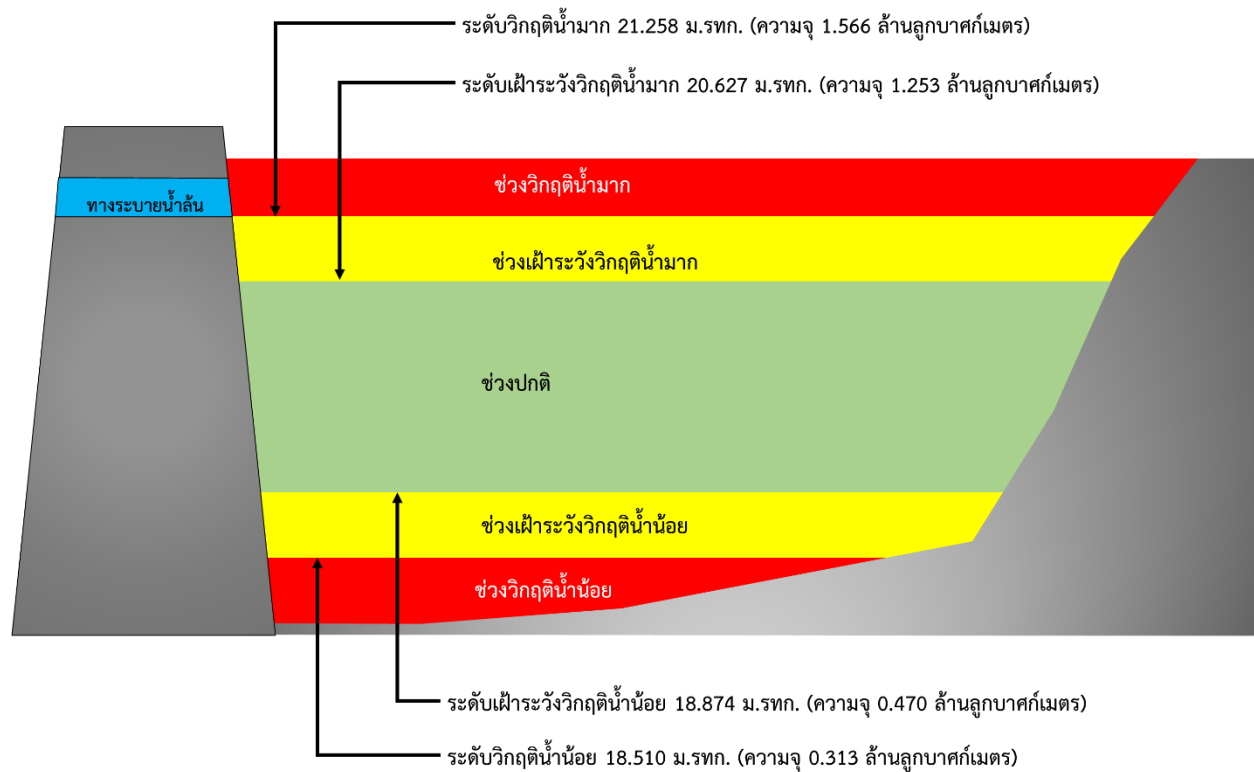
ตารางที่ 5.5-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองตาวใหญ่

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.108	0.998	0.200	0.954	0.554	18.614	18.397	16.088	18.310	17.470
ก.พ.	1.108	0.998	0.200	0.927	0.491	18.614	18.397	16.088	18.256	17.290
มี.ค.	1.108	0.998	0.200	0.872	0.391	18.614	18.397	16.088	18.149	17.006
เม.ย.	1.108	0.998	0.200	0.781	0.273	18.614	18.397	16.088	17.966	16.466
พ.ค.	1.108	0.998	0.200	0.700	0.227	18.614	18.397	16.088	17.790	16.230
มิ.ย.	1.108	0.998	0.200	0.690	0.282	18.614	18.397	16.088	17.770	16.512
ก.ค.	1.108	0.998	0.200	0.736	0.309	18.614	18.397	16.088	17.868	16.636
ส.ค.	1.108	0.998	0.200	0.790	0.354	18.614	18.397	16.088	17.986	16.844
ก.ย.	1.108	0.998	0.200	0.927	0.427	18.614	18.397	16.088	18.256	17.109
ต.ค.	1.108	0.998	0.200	1.063	0.545	18.614	18.397	16.088	18.526	17.444
พ.ย.	1.108	0.998	0.200	1.081	0.600	18.614	18.397	16.088	18.561	17.575
ธ.ค.	1.108	0.998	0.200	0.972	0.572	18.614	18.397	16.088	18.346	17.516

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.6 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหวาย ตำบลโกรกพระ อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์

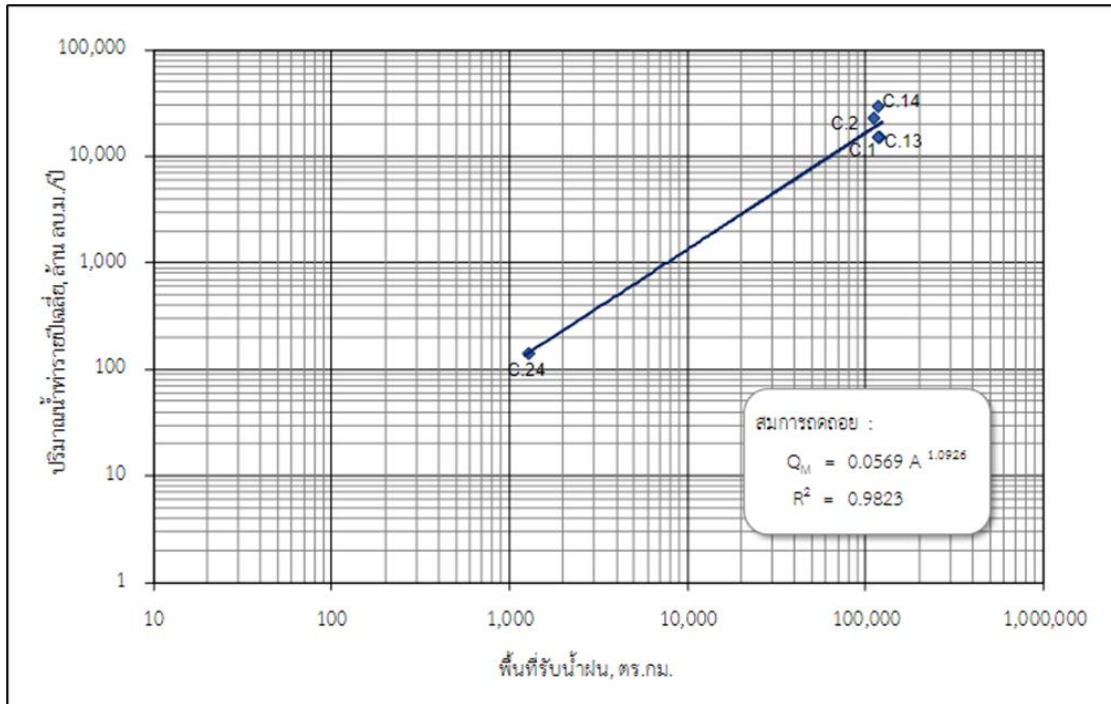
5.6.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหวาย จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.6-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหวาย จังหวัดนครสวรรค์

5.6.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหวาย จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

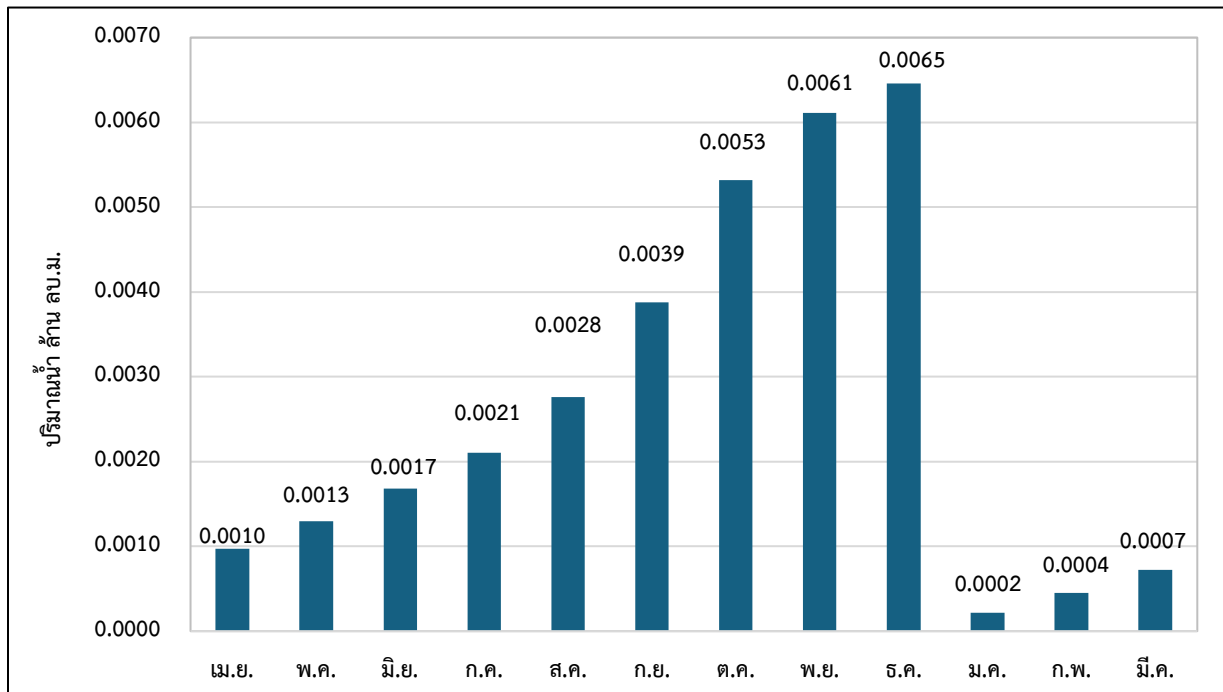


รูปที่ 5.6-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.6-3 พื้นที่รับน้ำของบึงพลาบ

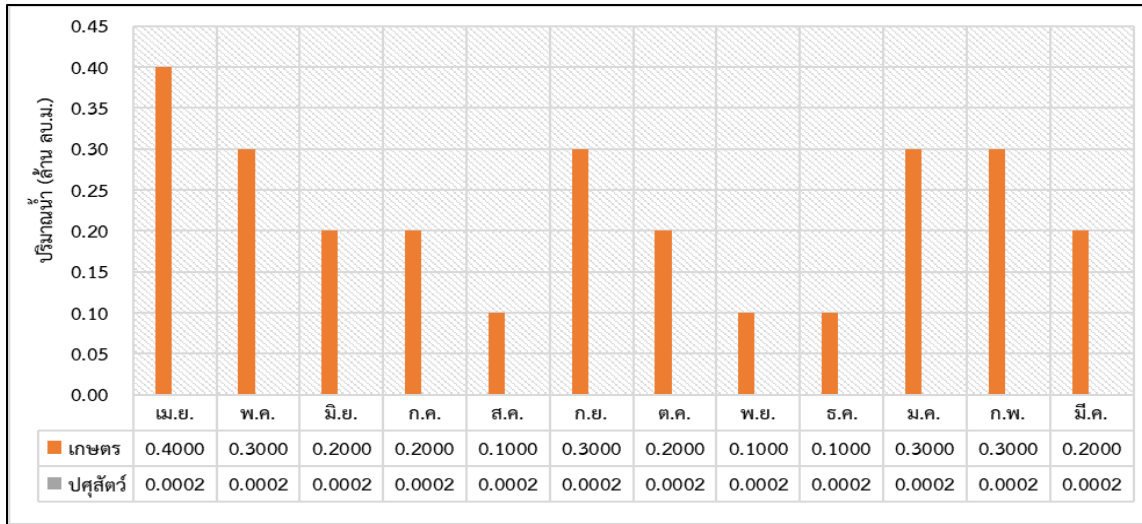


รูปที่ 5.6-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงพลาบ

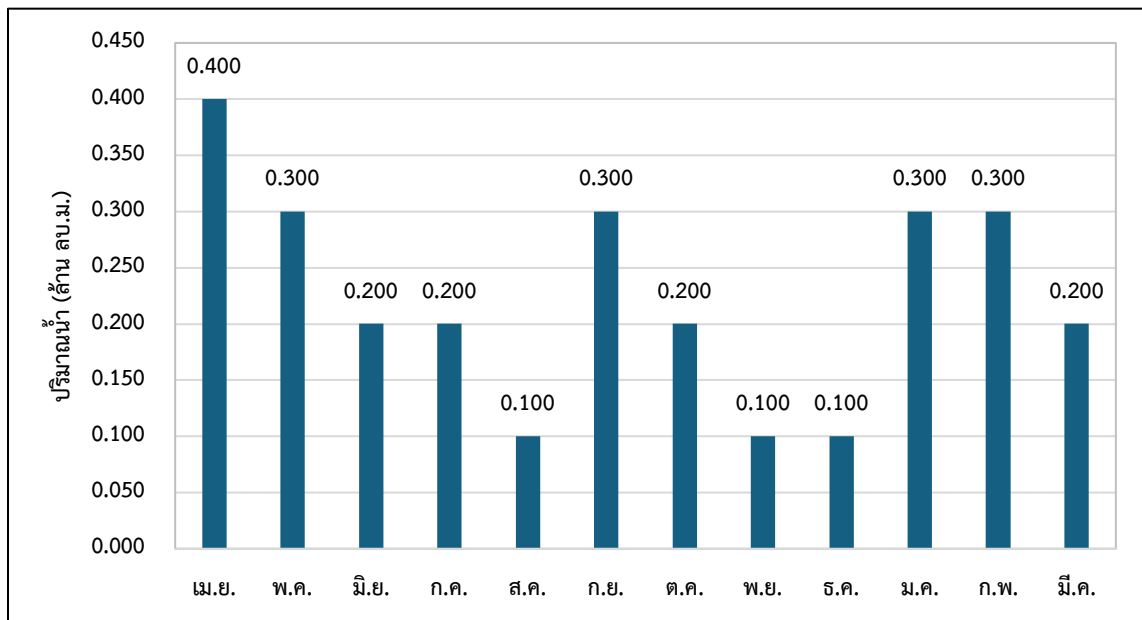
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.6-1 การใช้ประโยชน์จากบึงห้วย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,000	ไร่
ปศุสัตว์ (เป็ด)	400	ตัว

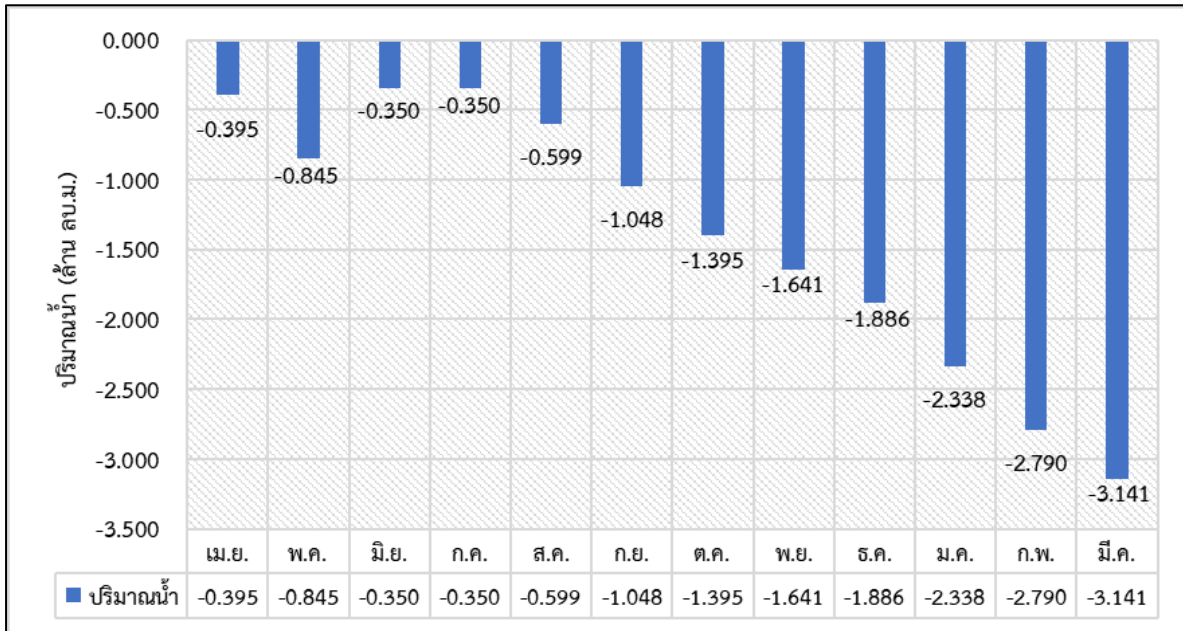


รูปที่ 5.6-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงห้วย



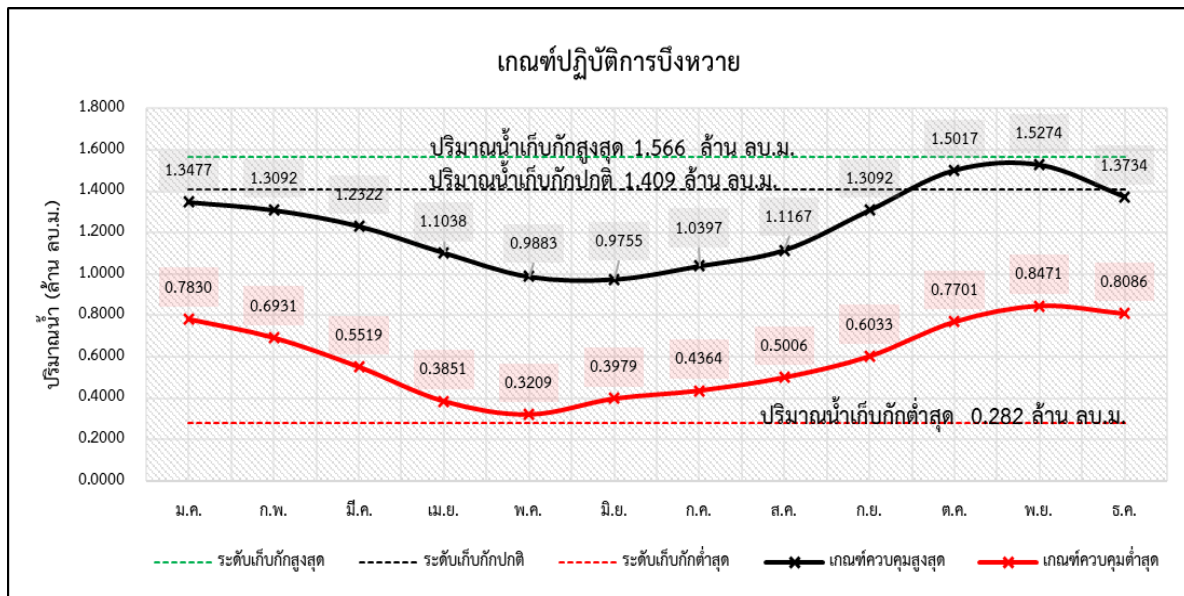
รูปที่ 5.6-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงห้วย

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.6-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหวาย

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.6-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหวาย

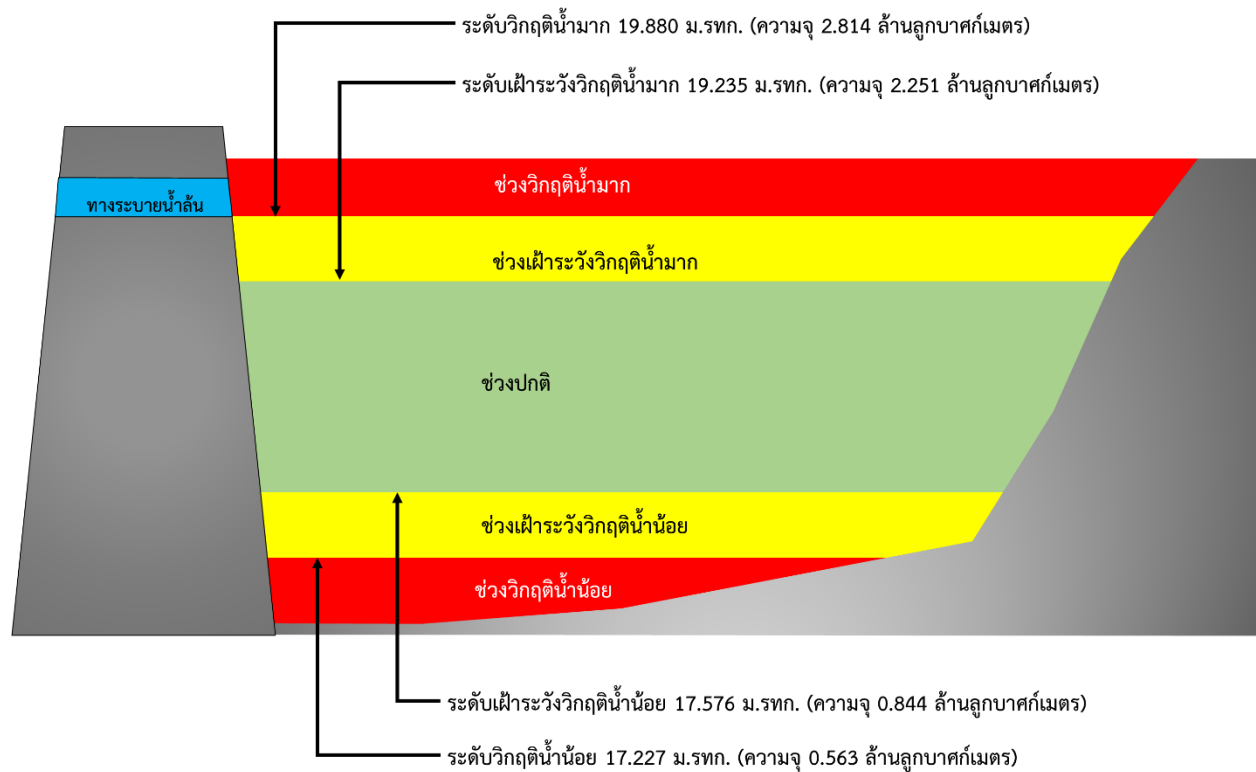
ตารางที่ 5.6-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหวาย

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.566	1.409	0.282	1.348	0.783	21.258	20.967	18.421	20.833	19.588
ก.พ.	1.566	1.409	0.282	1.309	0.693	21.258	20.967	18.421	20.750	19.386
มี.ค.	1.566	1.409	0.282	1.232	0.552	21.258	20.967	18.421	20.583	19.064
เม.ย.	1.566	1.409	0.282	1.104	0.385	21.258	20.967	18.421	20.301	18.677
พ.ค.	1.566	1.409	0.282	0.988	0.321	21.258	20.967	18.421	20.047	18.527
มิ.ย.	1.566	1.409	0.282	0.975	0.398	21.258	20.967	18.421	20.019	18.707
ก.ค.	1.566	1.409	0.282	1.040	0.436	21.258	20.967	18.421	20.160	18.797
ส.ค.	1.566	1.409	0.282	1.117	0.501	21.258	20.967	18.421	20.329	18.946
ก.ย.	1.566	1.409	0.282	1.309	0.603	21.258	20.967	18.421	20.750	19.181
ต.ค.	1.566	1.409	0.282	1.502	0.770	21.258	20.967	18.421	21.141	19.560
พ.ย.	1.566	1.409	0.282	1.527	0.847	21.258	20.967	18.421	21.188	19.732
ธ.ค.	1.566	1.409	0.282	1.373	0.809	21.258	20.967	18.421	20.889	19.646

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.7 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงกระจ่างาม ตำบลศาลาแดง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์

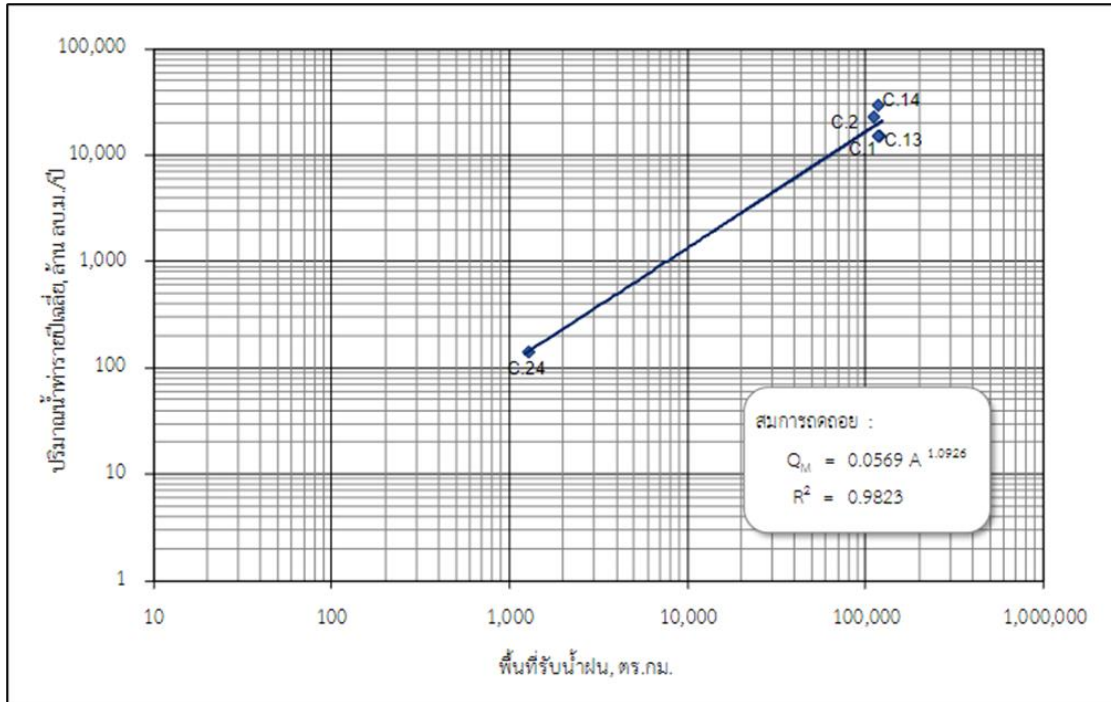
5.7.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกระจ่างาม จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.7-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกระจ่างาม จังหวัดนครสวรรค์

5.7.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงกระจังงาม จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

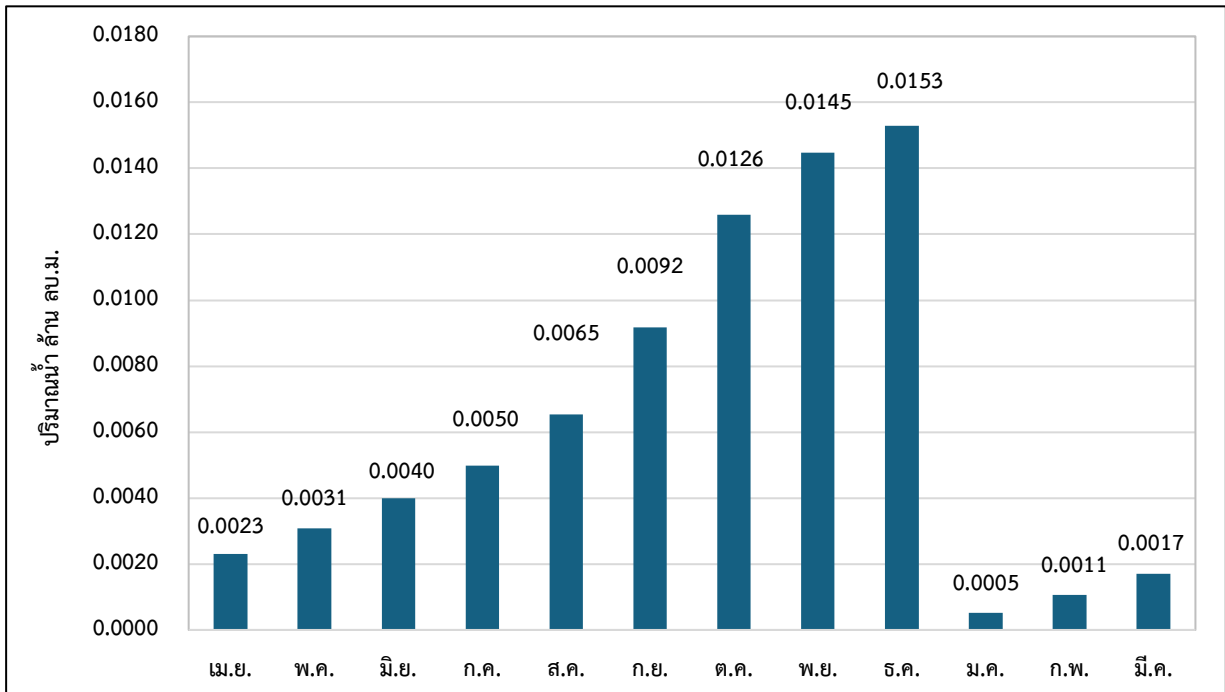


รูปที่ 5.7-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.7-3 พื้นที่รับน้ำของบึงกระจังงาม

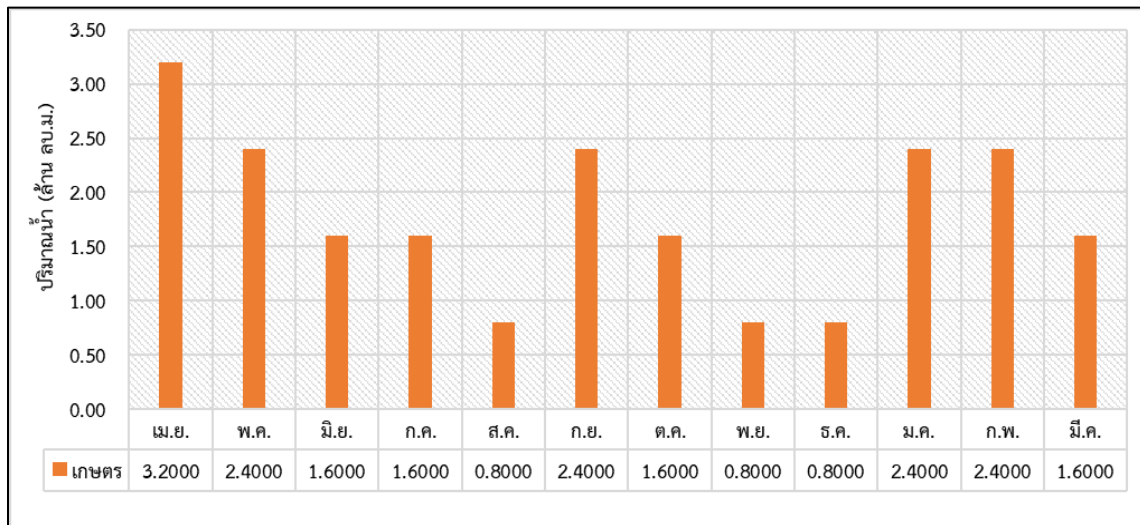


รูปที่ 5.7-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงกระจังงาม

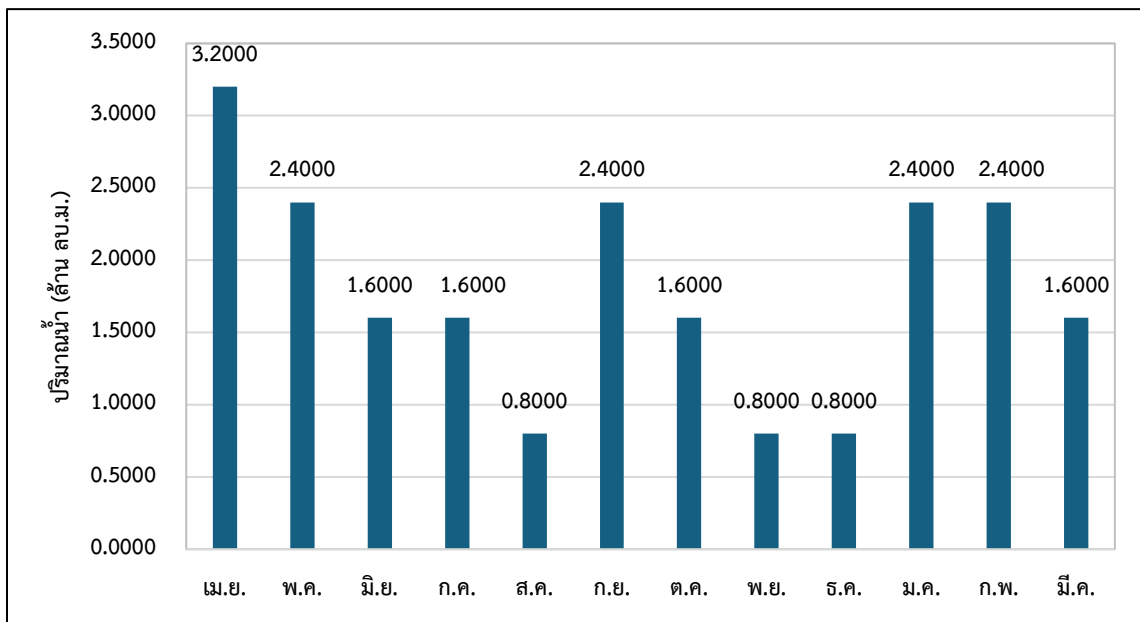
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.7-1 การใช้ประโยชน์จากบึงกระจังงาม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	8,000	ไร่

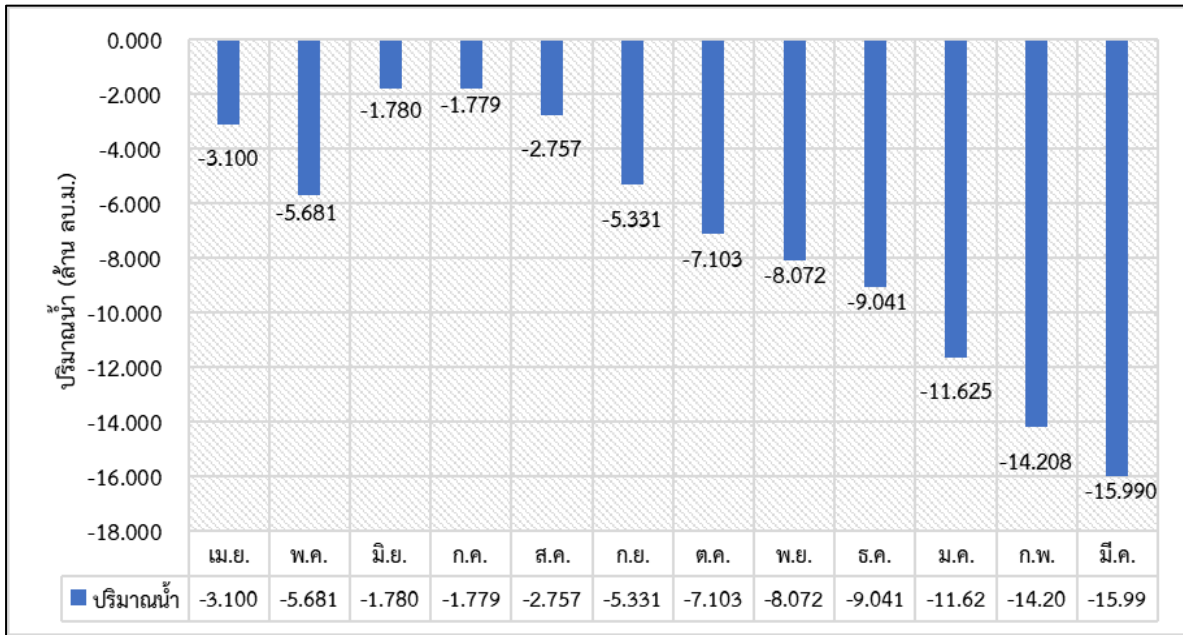


รูปที่ 5.7-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงกระจังงาม



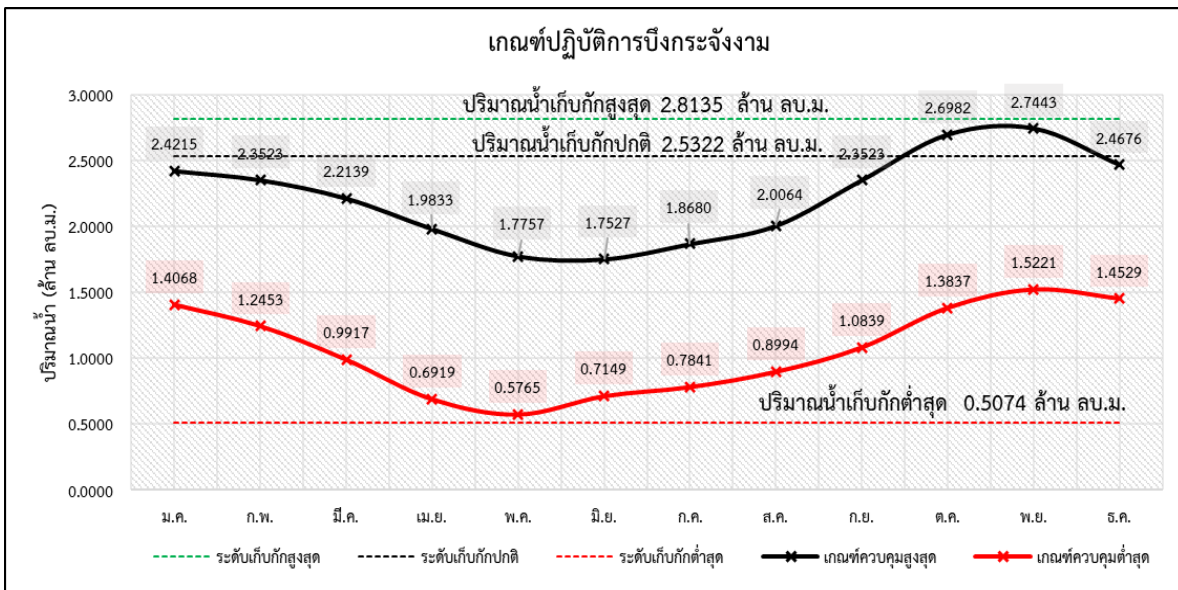
รูปที่ 5.7-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงกระจังงาม

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.7-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงกระจังงาม

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



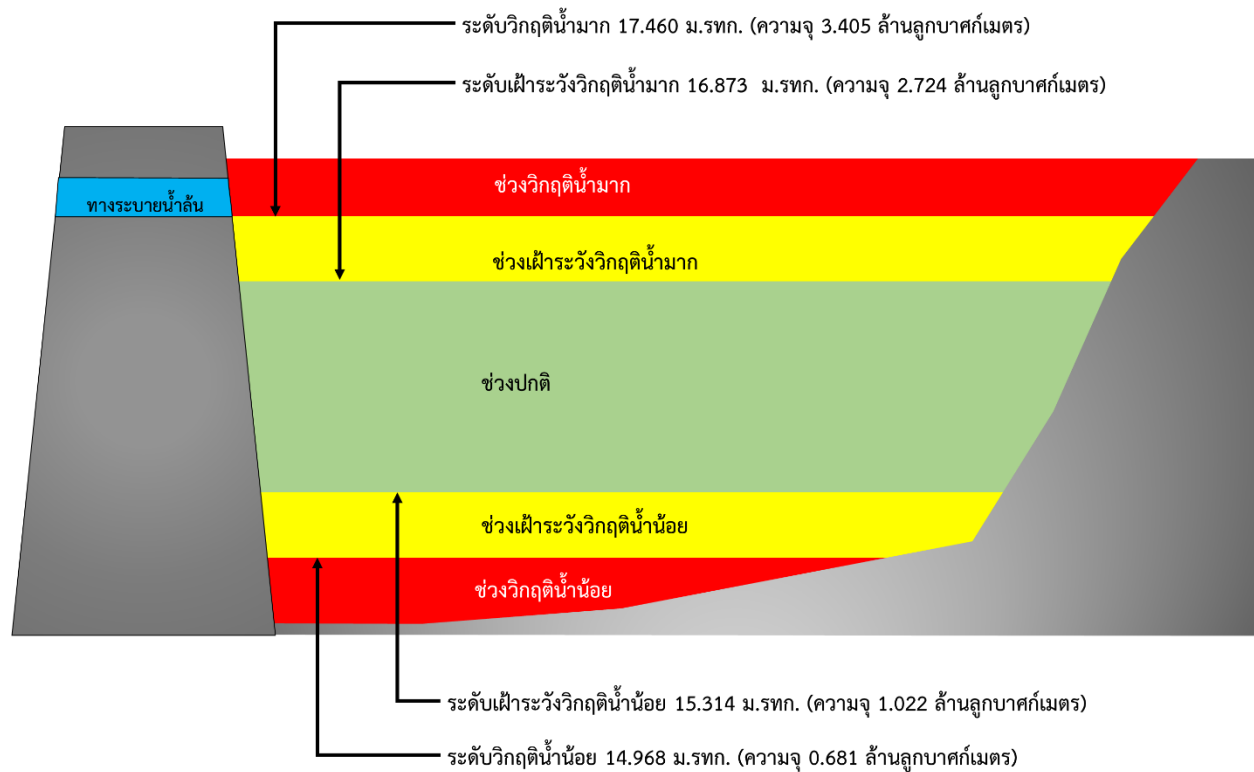
รูปที่ 5.7-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงกระจังงาม

ตารางที่ 5.7-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงกระเจิงาม

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.814	2.532	0.507	2.421	1.407	19.880	19.558	17.158	19.431	18.250
ก.พ.	2.814	2.532	0.507	2.352	1.245	19.880	19.558	17.158	19.351	18.059
มี.ค.	2.814	2.532	0.507	2.214	0.992	19.880	19.558	17.158	19.192	17.754
เม.ย.	2.814	2.532	0.507	1.983	0.692	19.880	19.558	17.158	18.926	17.389
พ.ค.	2.814	2.532	0.507	1.776	0.577	19.880	19.558	17.158	18.684	17.245
มิ.ย.	2.814	2.532	0.507	1.753	0.715	19.880	19.558	17.158	18.657	17.418
ก.ค.	2.814	2.532	0.507	1.868	0.784	19.880	19.558	17.158	18.791	17.504
ส.ค.	2.814	2.532	0.507	2.006	0.899	19.880	19.558	17.158	18.953	17.643
ก.ย.	2.814	2.532	0.507	2.352	1.084	19.880	19.558	17.158	19.351	17.865
ต.ค.	2.814	2.532	0.507	2.698	1.384	19.880	19.558	17.158	19.748	18.223
พ.ย.	2.814	2.532	0.507	2.744	1.522	19.880	19.558	17.158	19.801	18.386
ธ.ค.	2.814	2.532	0.507	2.468	1.453	19.880	19.558	17.158	19.484	18.304

5.8 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำทรง ตำบลน้ำทรง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์

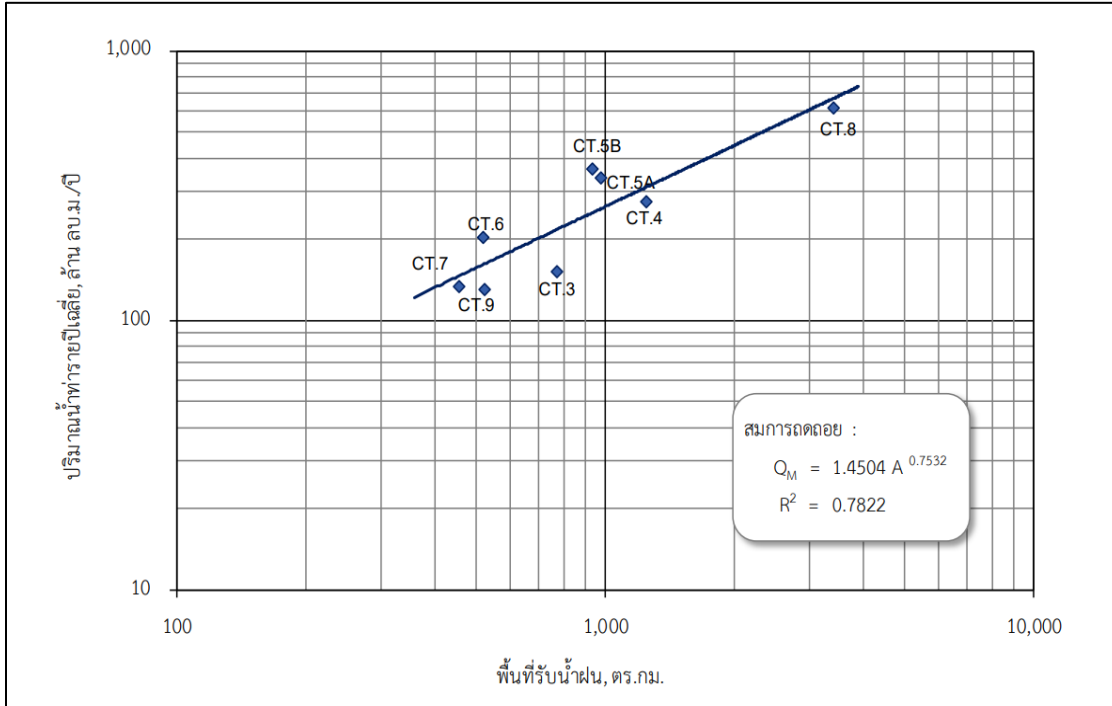
5.8.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำทรง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.8-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำทรง จังหวัดนครสวรรค์

5.8.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำทรง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

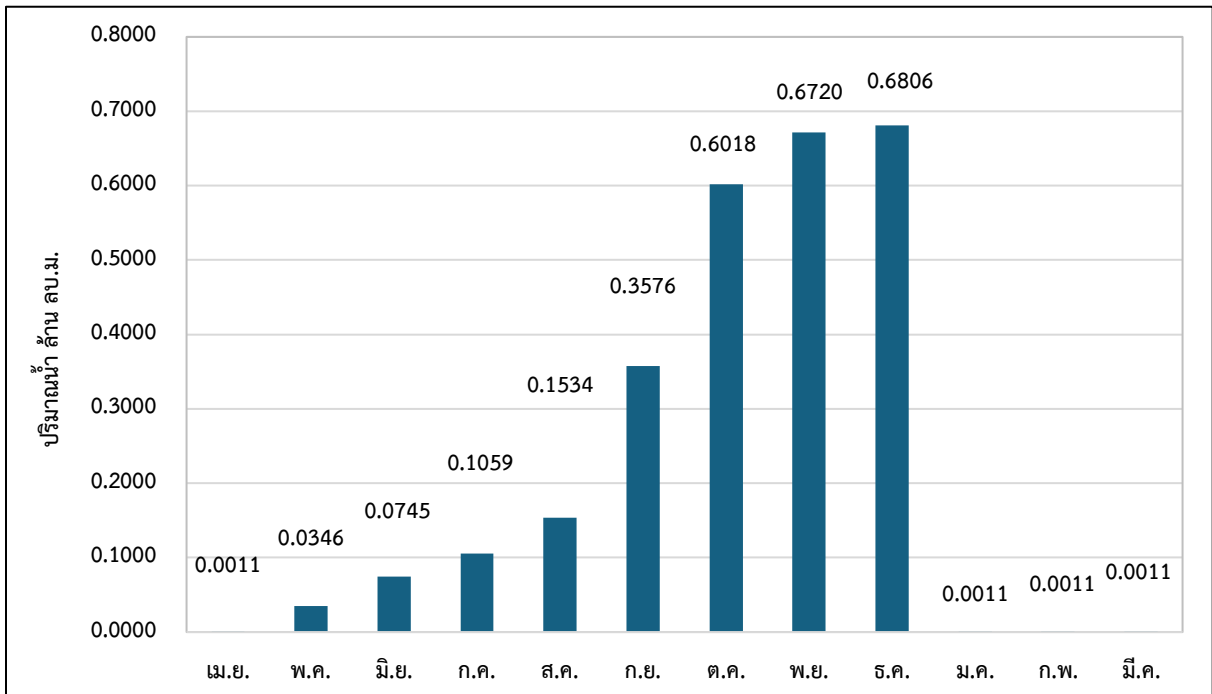


รูปที่ 5.8-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำสะแกกรัง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.8-3 พื้นที่รับน้ำของหนองน้ำทรง

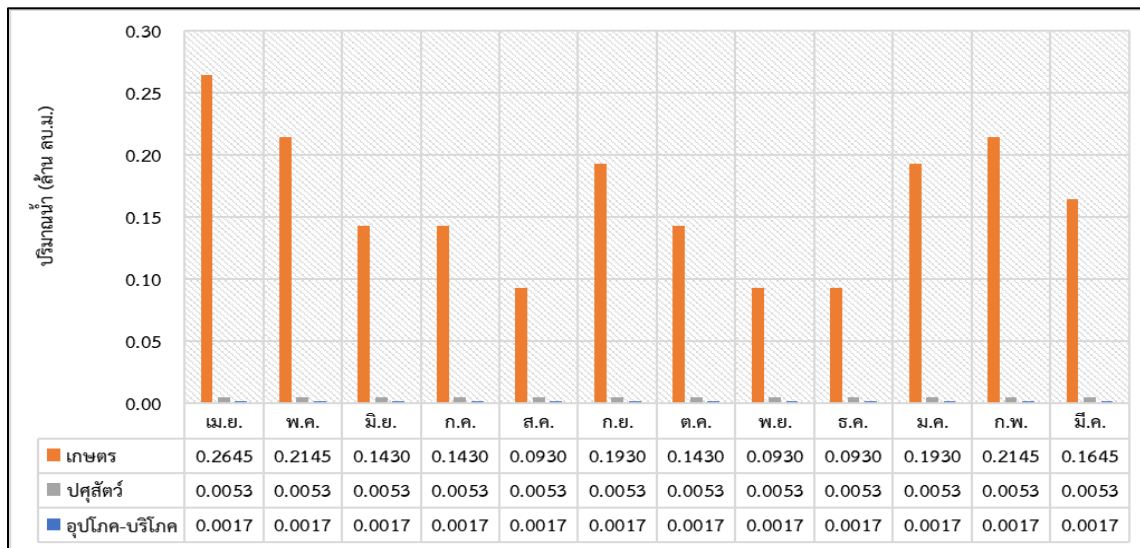


รูปที่ 5.8-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองน้ำทรง

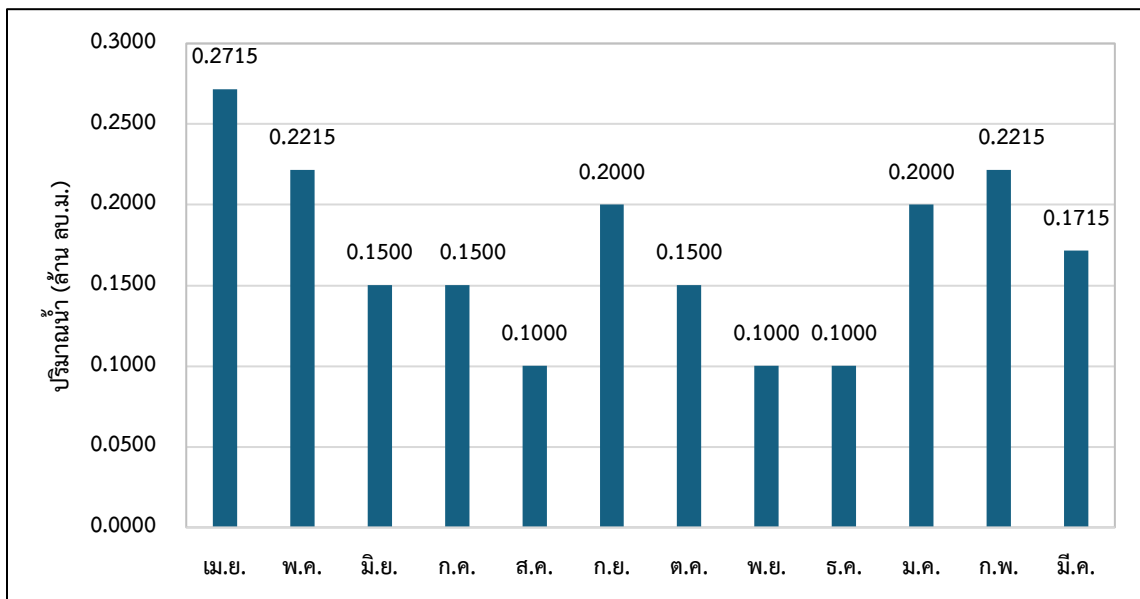
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.8-1 การใช้ประโยชน์จากหนองน้ำทรง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	572	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	500	ไร่
ปศุสัตว์ (แพะ, วัว)	2,200	ตัว

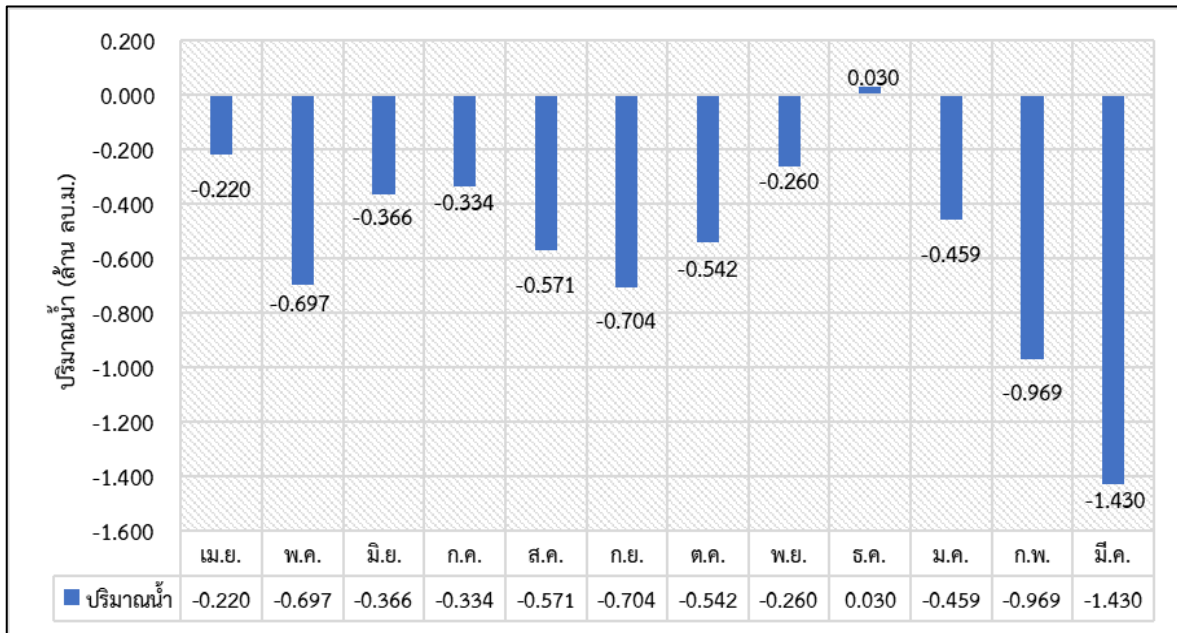


รูปที่ 5.8-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองน้ำทรง



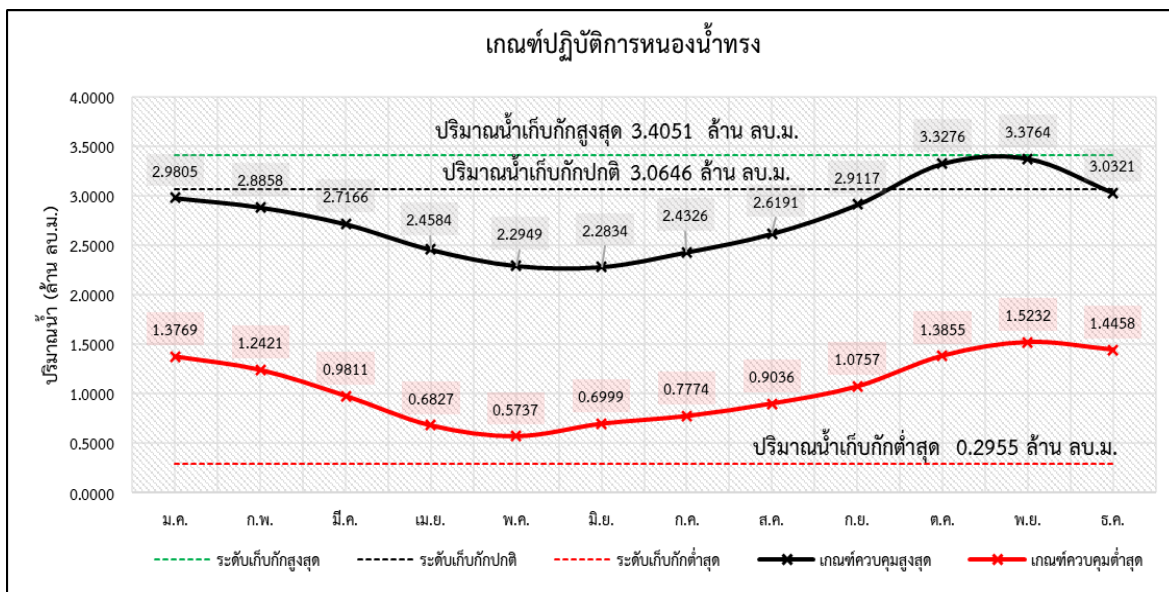
รูปที่ 5.8-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองน้ำทรง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.8-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองน้ำทรง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



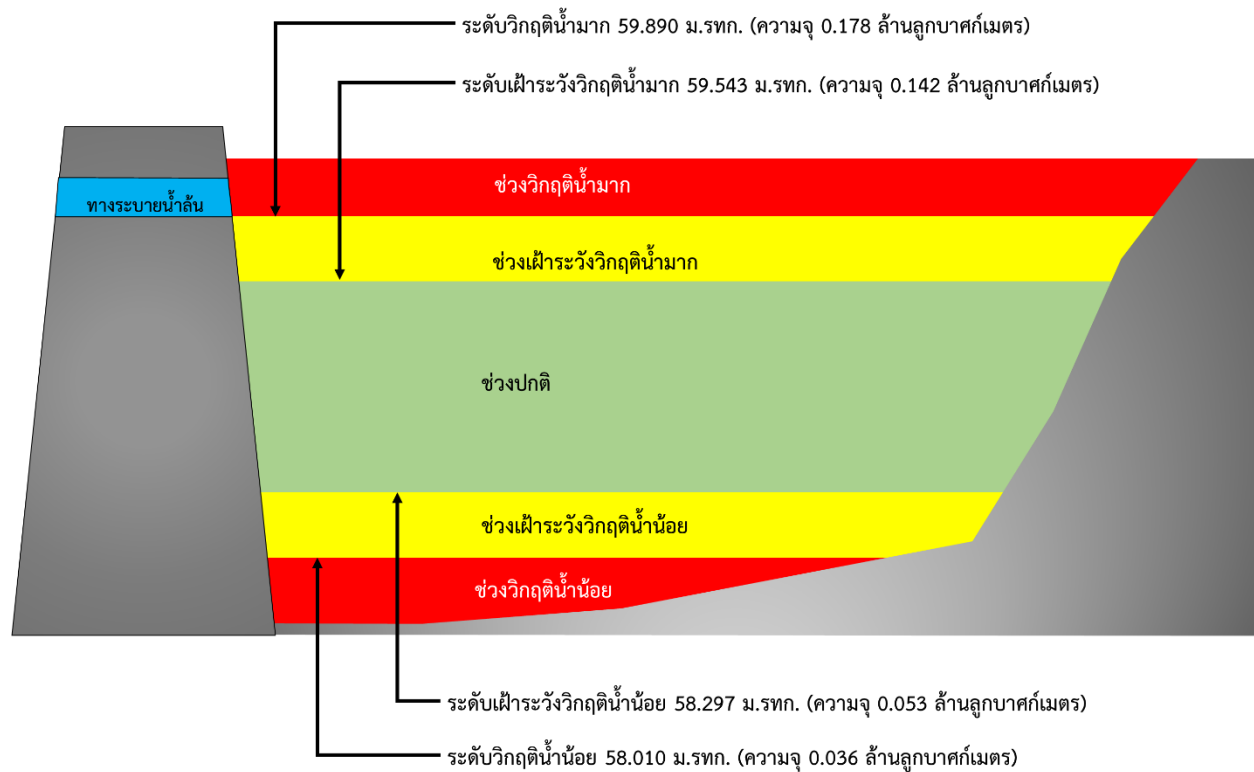
รูปที่ 5.8-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองน้ำทรง

ตารางที่ 5.8-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองน้ำทรง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	3.405	3.065	0.295	2.981	1.377	17.460	17.168	14.506	17.096	15.660
ก.พ.	3.405	3.065	0.295	2.886	1.242	17.460	17.168	14.506	17.015	15.533
มี.ค.	3.405	3.065	0.295	2.717	0.981	17.460	17.168	14.506	16.867	15.274
เม.ย.	3.405	3.065	0.295	2.458	0.683	17.460	17.168	14.506	16.642	14.969
พ.ค.	3.405	3.065	0.295	2.295	0.574	17.460	17.168	14.506	16.499	14.839
มิ.ย.	3.405	3.065	0.295	2.283	0.700	17.460	17.168	14.506	16.489	14.990
ก.ค.	3.405	3.065	0.295	2.433	0.777	17.460	17.168	14.506	16.619	15.069
ส.ค.	3.405	3.065	0.295	2.619	0.904	17.460	17.168	14.506	16.782	15.196
ก.ย.	3.405	3.065	0.295	2.912	1.076	17.460	17.168	14.506	17.037	15.369
ต.ค.	3.405	3.065	0.295	3.328	1.386	17.460	17.168	14.506	17.394	15.668
พ.ย.	3.405	3.065	0.295	3.376	1.523	17.460	17.168	14.506	17.435	15.797
ธ.ค.	3.405	3.065	0.295	3.032	1.446	17.460	17.168	14.506	17.140	15.724

5.9 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหล่ม ตำบลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

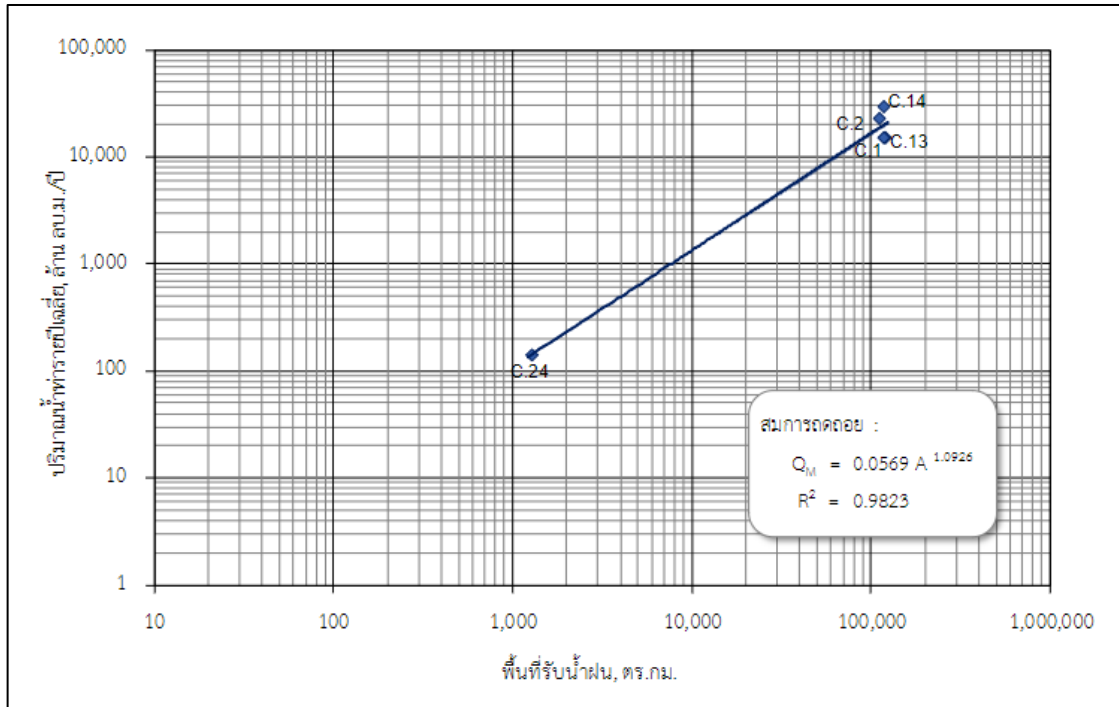
5.9.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหล่ม จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.9-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหล่ม จังหวัดนครสวรรค์

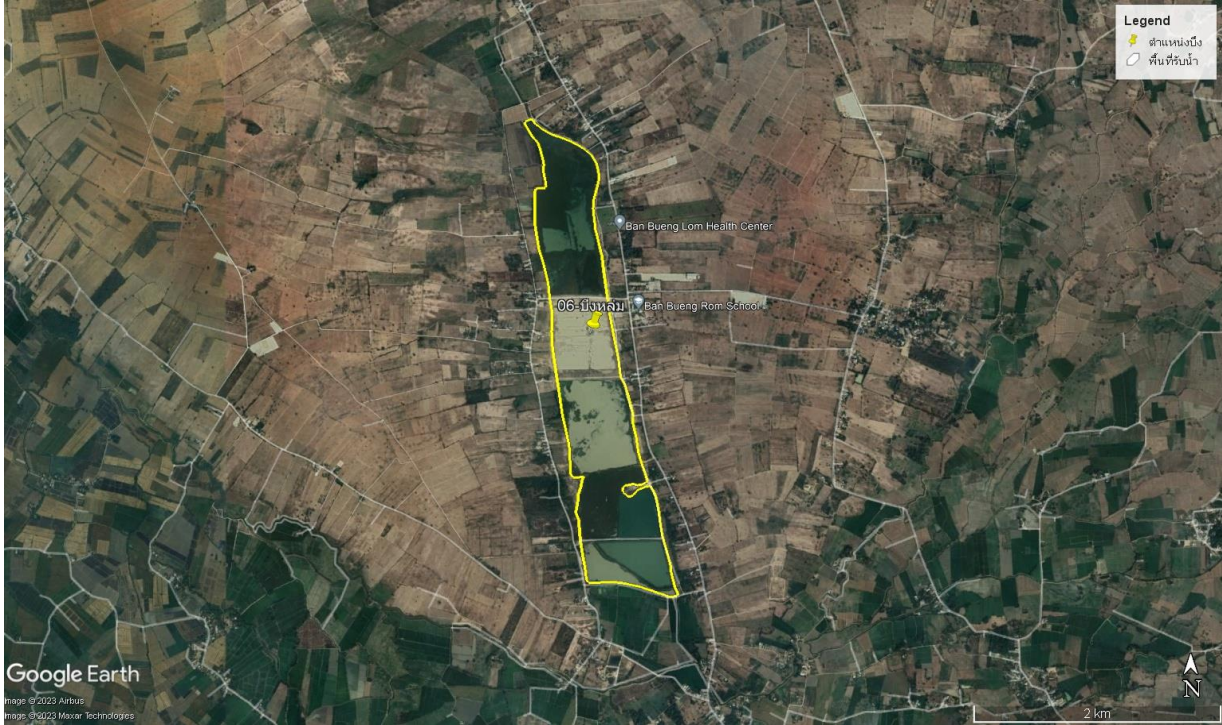
5.9.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหล่ม จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

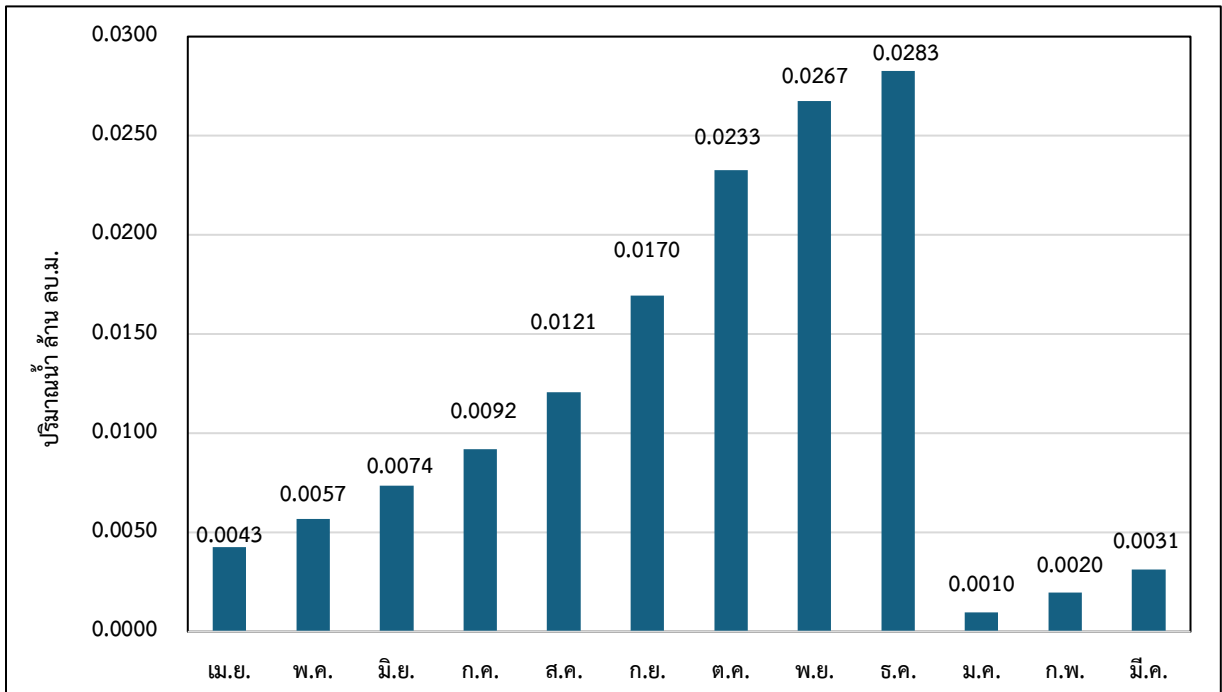


รูปที่ 5.9-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.9-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหล่ม

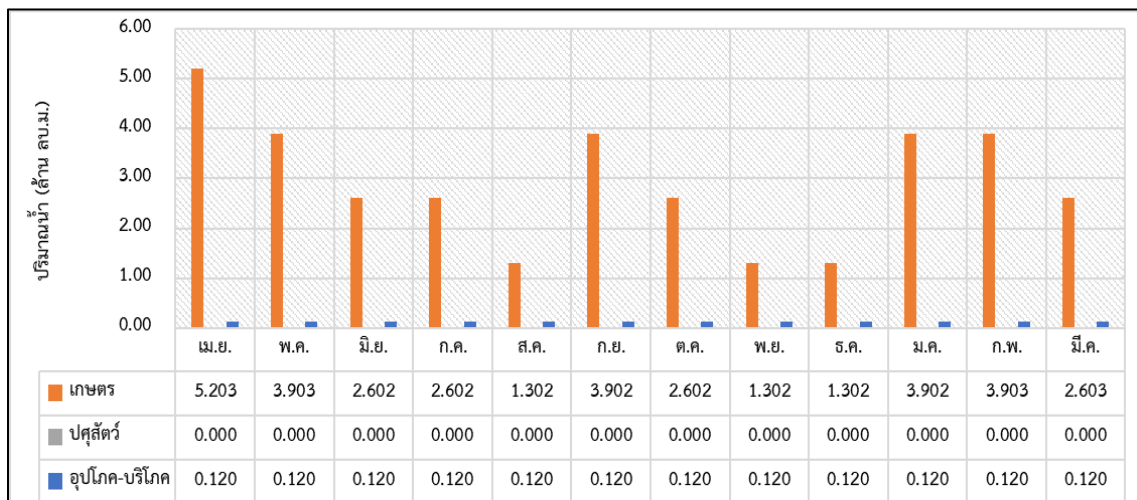


รูปที่ 5.9-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงหล่ม

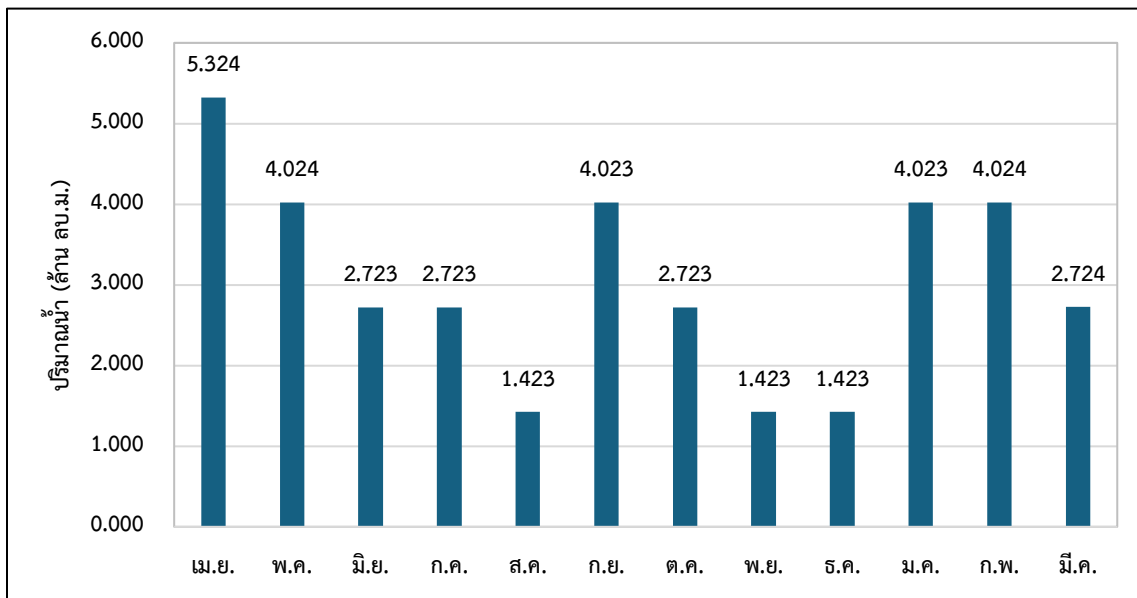
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.9-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหล่ม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	4,000	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,300	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ)	200	ตัว

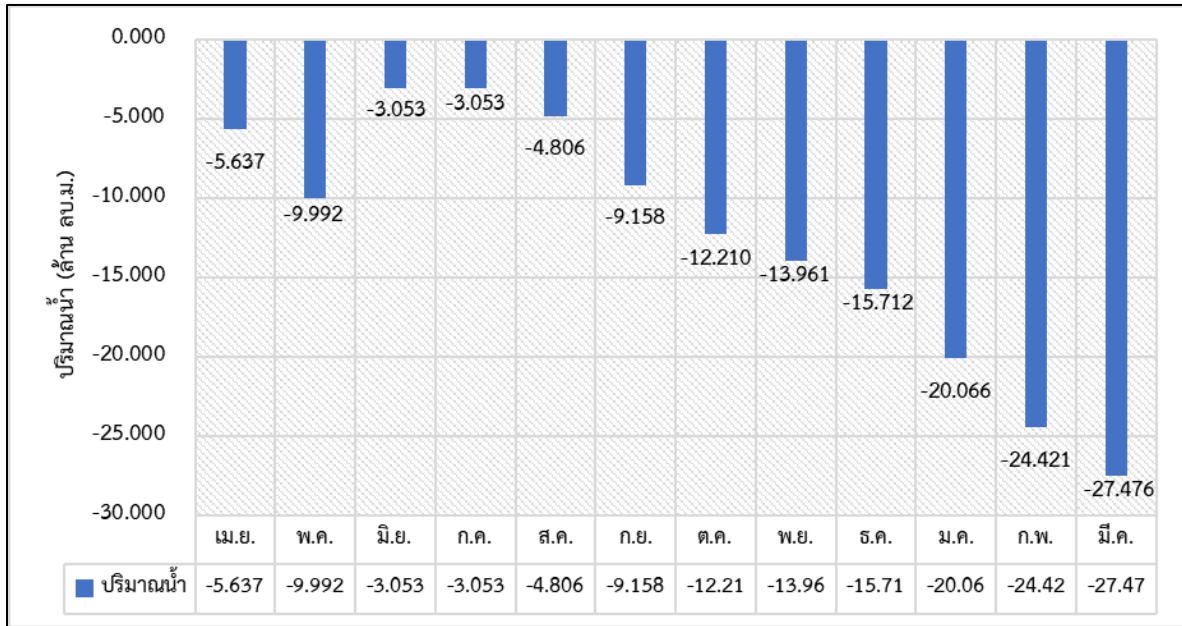


รูปที่ 5.9-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหล่ม



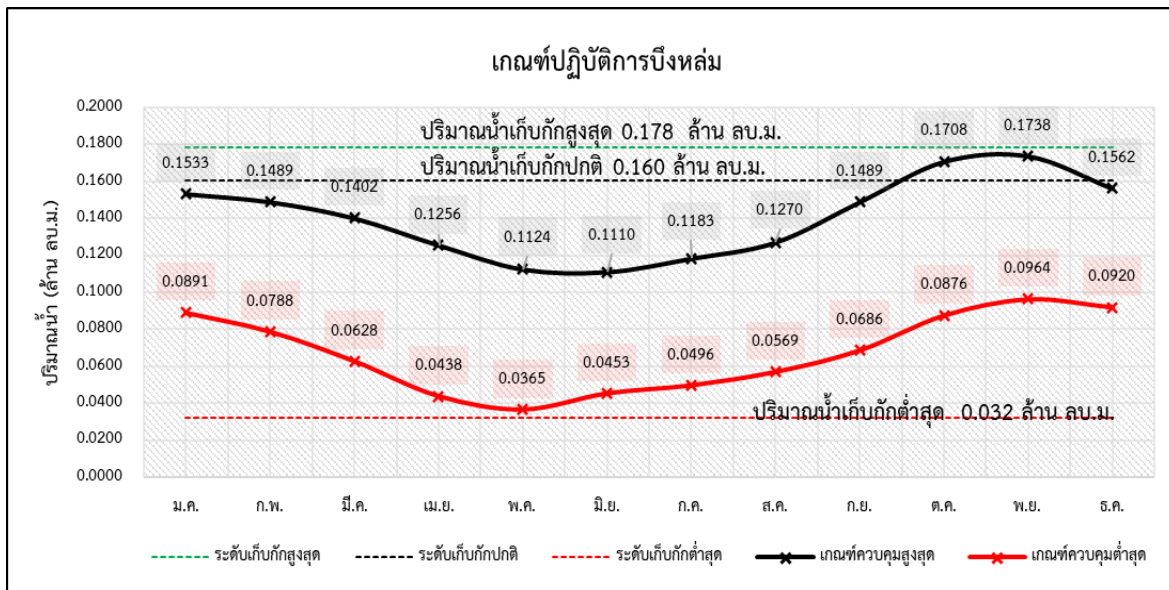
รูปที่ 5.9-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหล่ม

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.9-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหล่ม

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



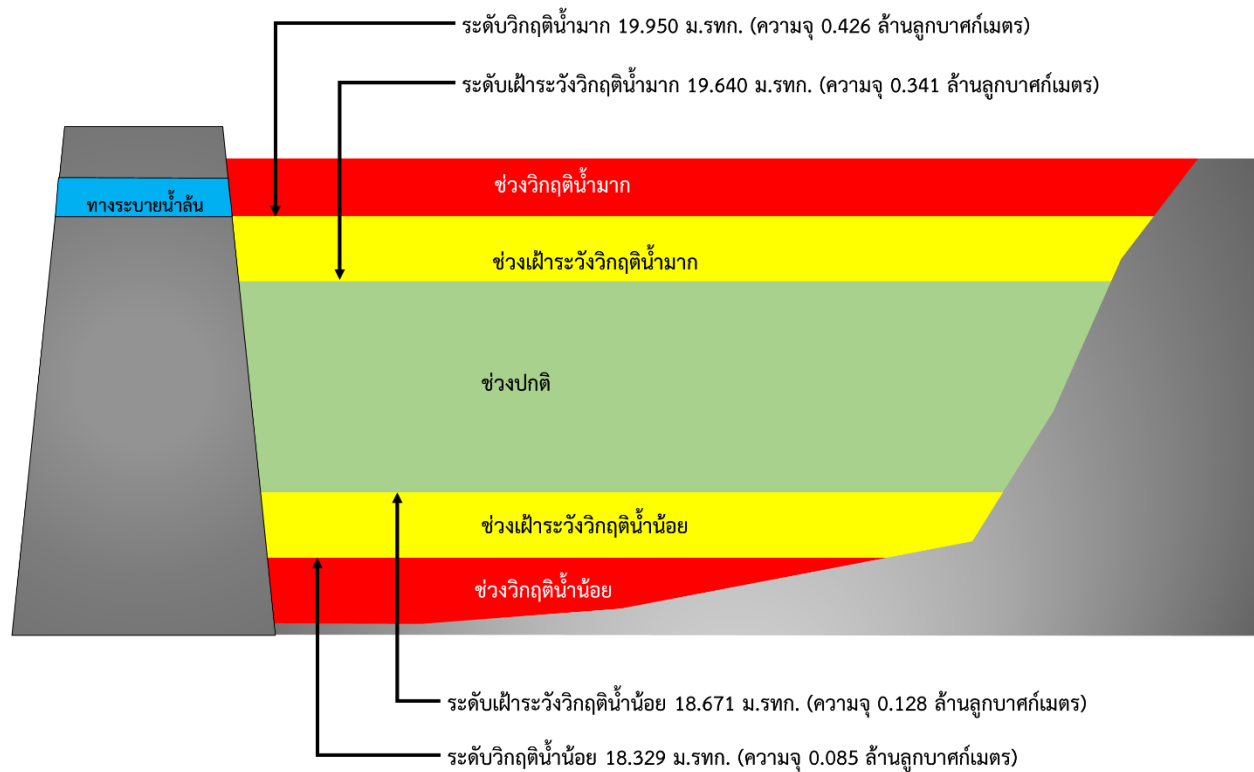
รูปที่ 5.9-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหล่ม

ตารางที่ 5.9-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหล่ม

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.178	0.160	0.032	0.153	0.089	59.890	59.715	57.926	59.646	58.832
ก.พ.	0.178	0.160	0.032	0.149	0.079	59.890	59.715	57.926	59.603	58.684
มี.ค.	0.178	0.160	0.032	0.140	0.063	59.890	59.715	57.926	59.517	58.446
เม.ย.	0.178	0.160	0.032	0.126	0.044	59.890	59.715	57.926	59.330	58.141
พ.ค.	0.178	0.160	0.032	0.112	0.037	59.890	59.715	57.926	59.155	58.023
มิ.ย.	0.178	0.160	0.032	0.111	0.045	59.890	59.715	57.926	59.136	58.164
ก.ค.	0.178	0.160	0.032	0.118	0.050	59.890	59.715	57.926	59.233	58.234
ส.ค.	0.178	0.160	0.032	0.127	0.057	59.890	59.715	57.926	59.349	58.352
ก.ย.	0.178	0.160	0.032	0.149	0.069	59.890	59.715	57.926	59.603	58.536
ต.ค.	0.178	0.160	0.032	0.171	0.088	59.890	59.715	57.926	59.818	58.810
พ.ย.	0.178	0.160	0.032	0.174	0.096	59.890	59.715	57.926	59.847	58.937
ธ.ค.	0.178	0.160	0.032	0.156	0.092	59.890	59.715	57.926	59.675	58.874

5.10 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองกรด ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

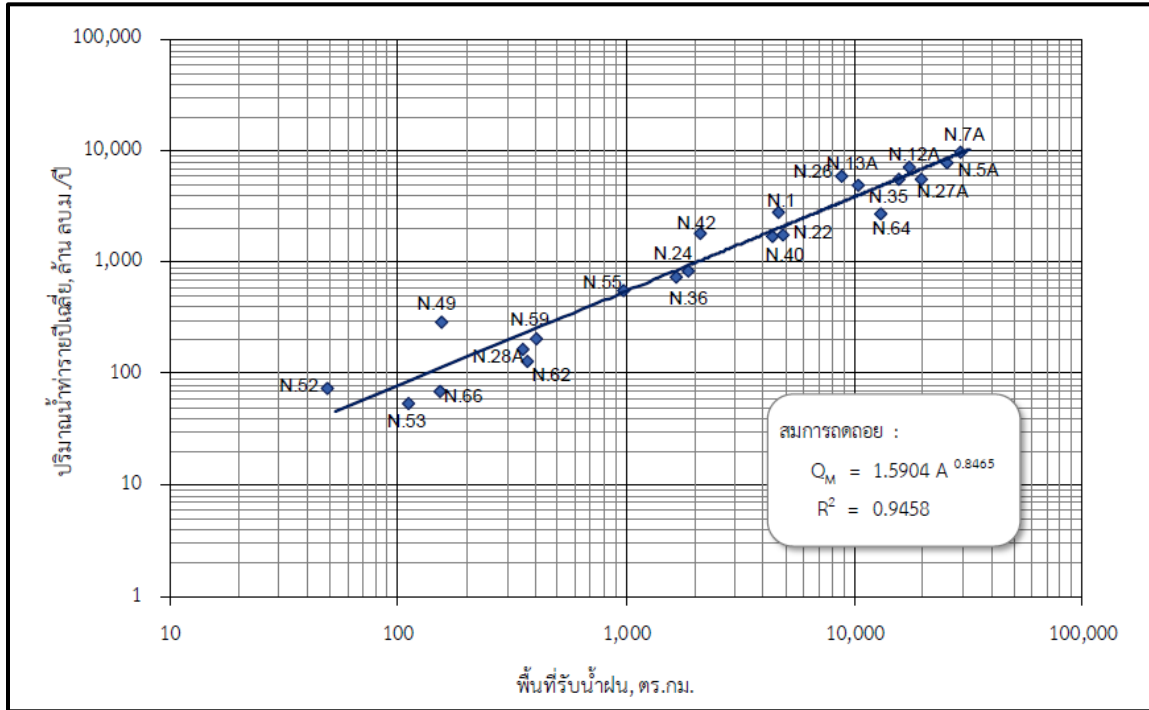
5.10.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองกรด จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.10-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองกรด จังหวัดนครสวรรค์

5.10.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองกรด จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

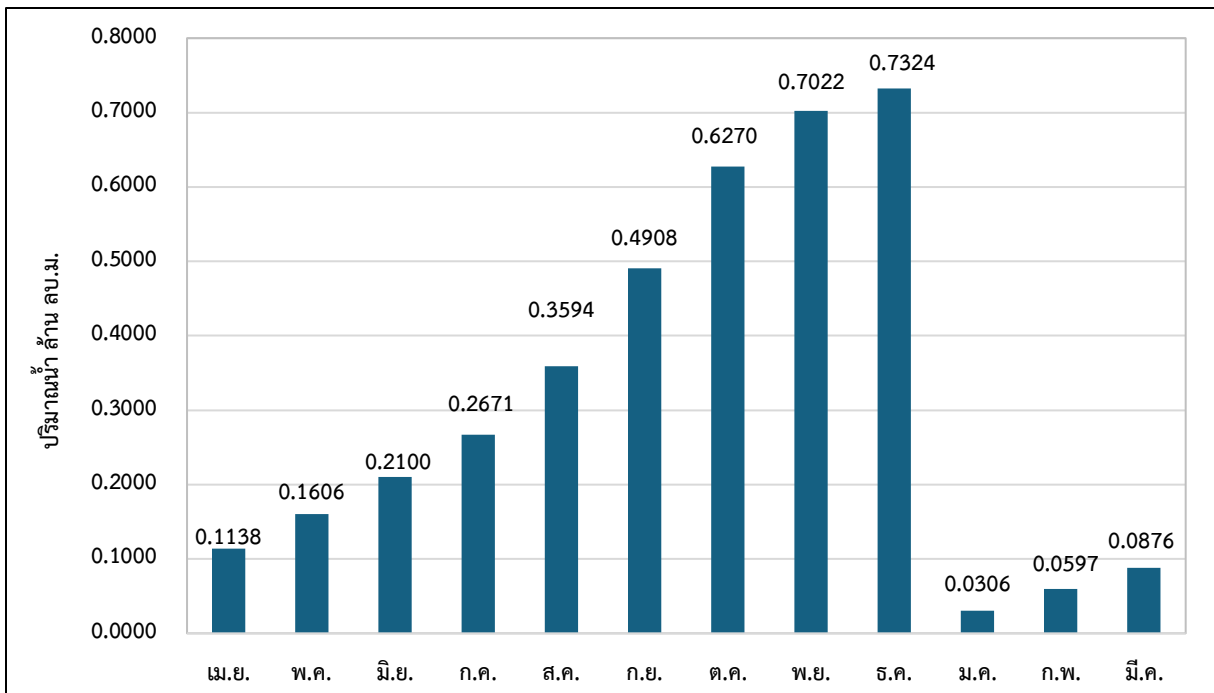


รูปที่ 5.10-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.10-3 พื้นที่รับน้ำของหนองกรวด

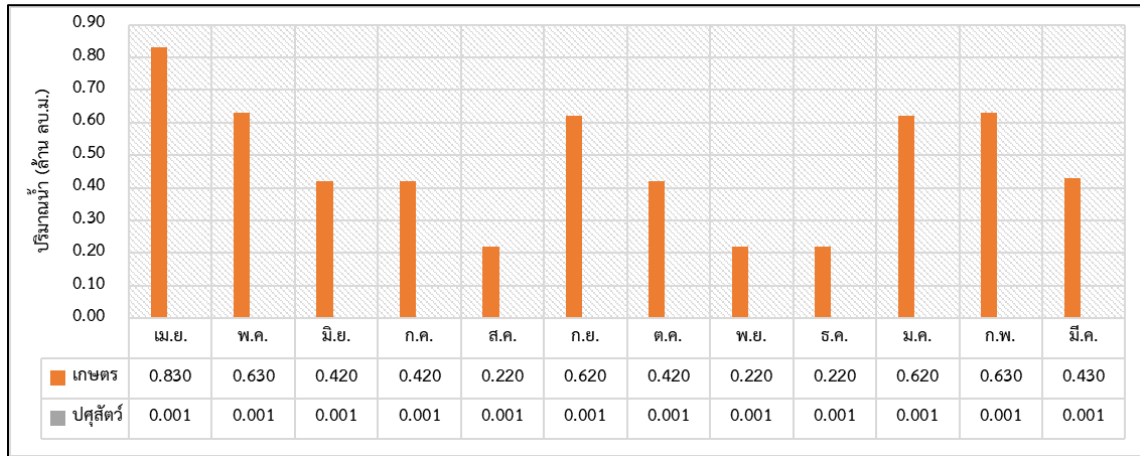


รูปที่ 5.10-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองกรวด

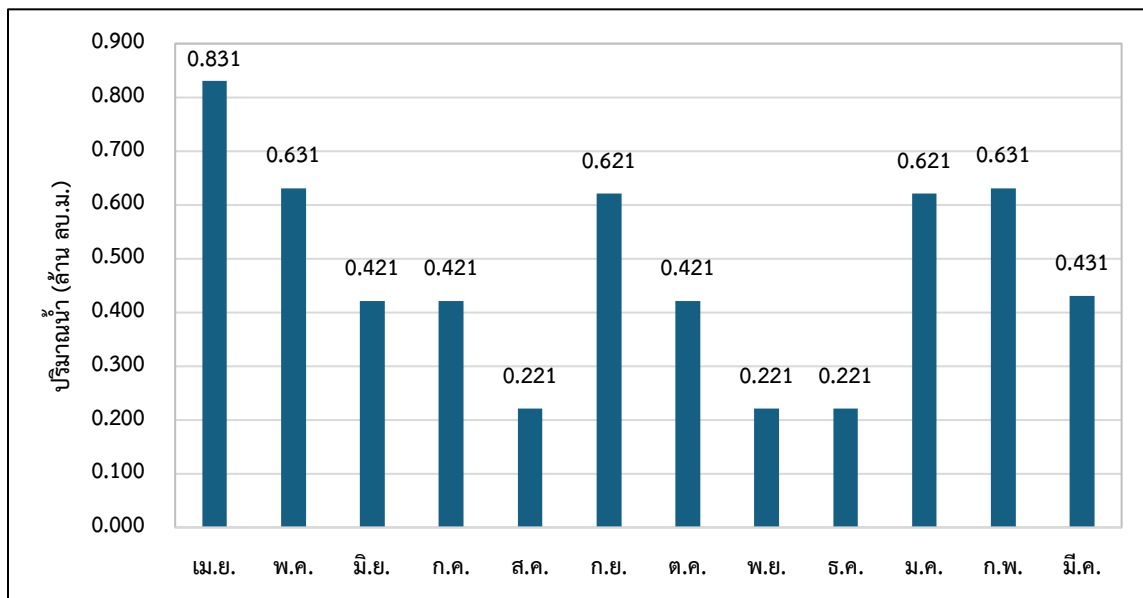
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.10-1 การใช้ประโยชน์จากหนองกรด จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,000	ไร่
ปศุสัตว์ (บ่อปลา เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	100	ไร่

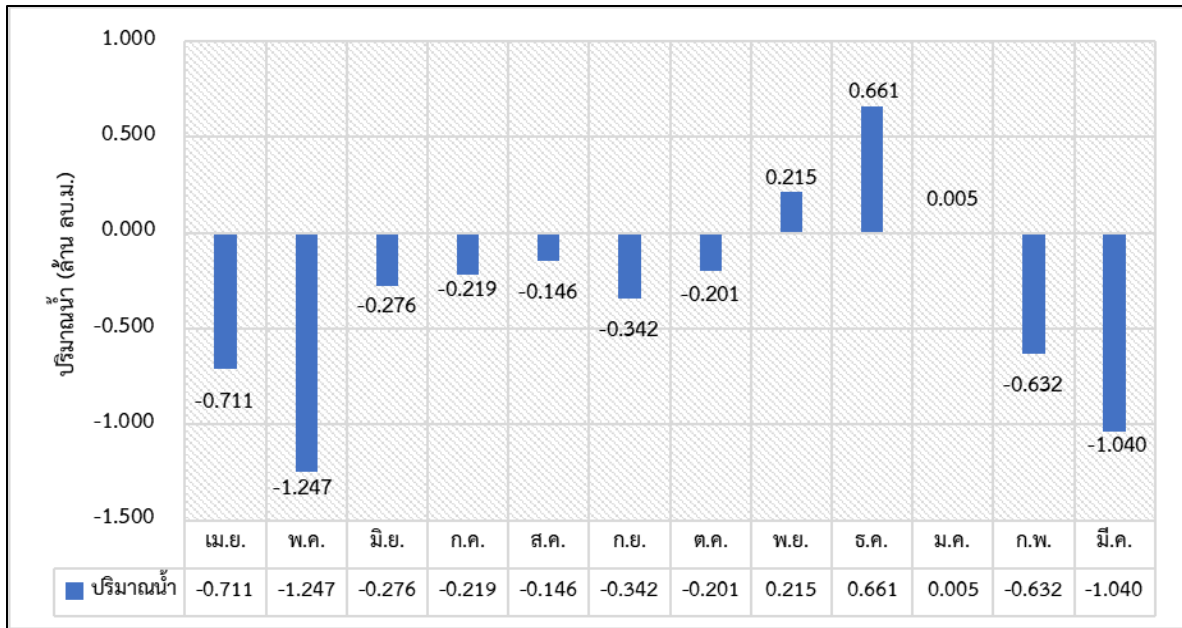


รูปที่ 5.10-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองกรด



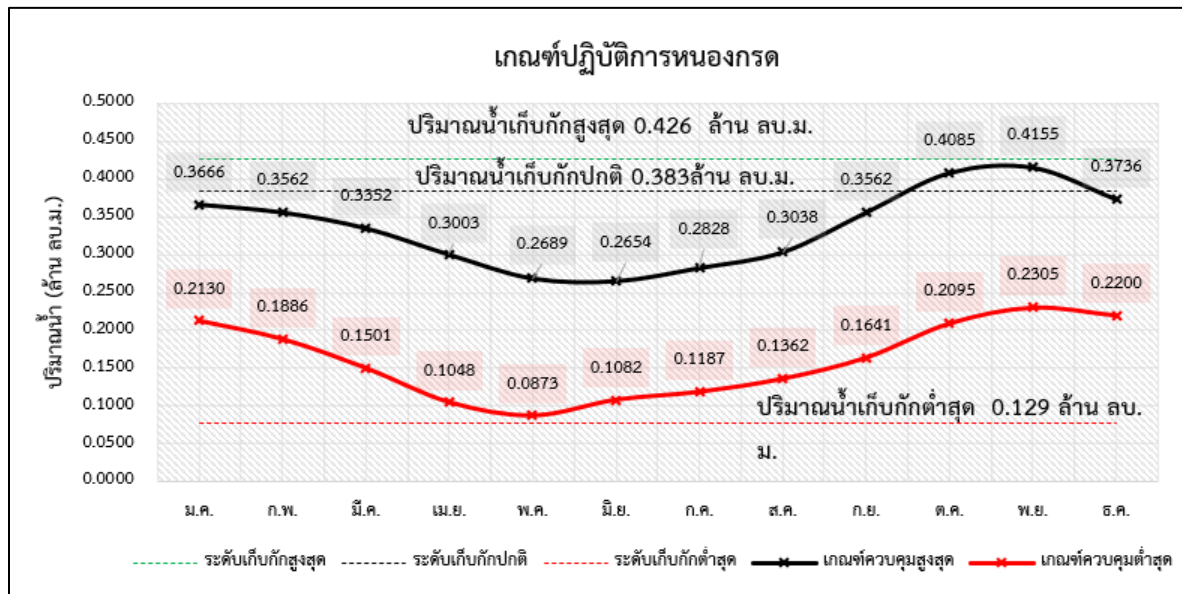
รูปที่ 5.10-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองกรด

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.10-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองกรด

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.10-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองกรด

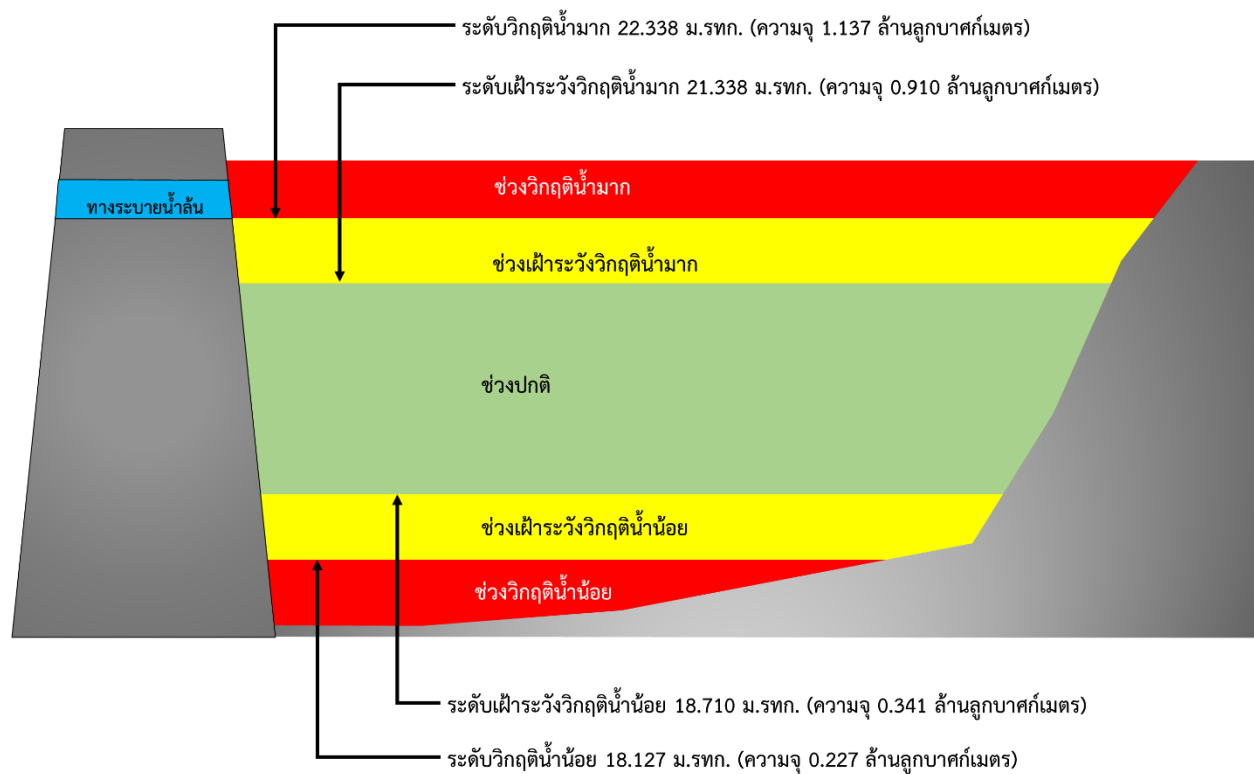
ตารางที่ 5.10-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองกรด

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.426	0.383	0.077	0.367	0.213	19.950	19.826	18.222	19.734	19.122
ก.พ.	0.426	0.383	0.077	0.356	0.189	19.950	19.826	18.222	19.694	19.021
มี.ค.	0.426	0.383	0.077	0.335	0.150	19.950	19.826	18.222	19.618	18.800
เม.ย.	0.426	0.383	0.077	0.300	0.105	19.950	19.826	18.222	19.489	18.537
พ.ค.	0.426	0.383	0.077	0.269	0.087	19.950	19.826	18.222	19.358	18.351
มิ.ย.	0.426	0.383	0.077	0.265	0.108	19.950	19.826	18.222	19.341	18.554
ก.ค.	0.426	0.383	0.077	0.283	0.119	19.950	19.826	18.222	19.417	18.619
ส.ค.	0.426	0.383	0.077	0.304	0.136	19.950	19.826	18.222	19.505	18.718
ก.ย.	0.426	0.383	0.077	0.356	0.164	19.950	19.826	18.222	19.694	18.883
ต.ค.	0.426	0.383	0.077	0.409	0.210	19.950	19.826	18.222	19.887	19.110
พ.ย.	0.426	0.383	0.077	0.416	0.230	19.950	19.826	18.222	19.912	19.194
ธ.ค.	0.426	0.383	0.077	0.374	0.220	19.950	19.826	18.222	19.759	19.152

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.11 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองงูเห่าล้อม ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

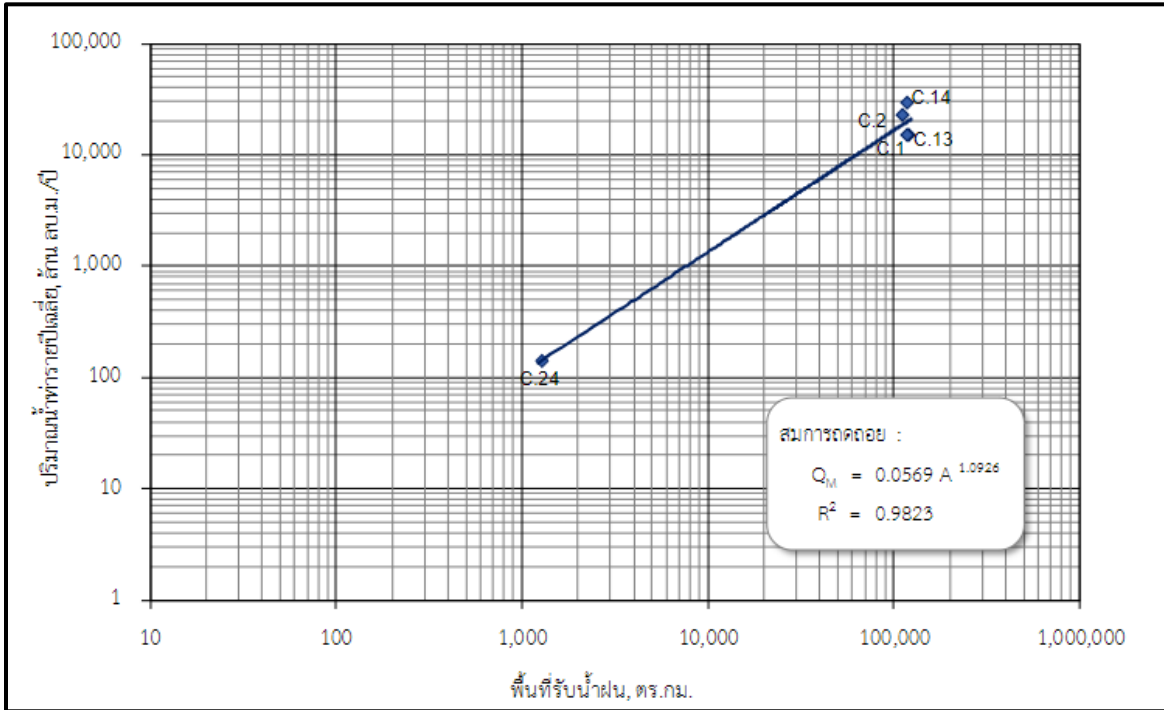
5.11.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองงูเห่าล้อม จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.11-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองงูเห่าล้อม จังหวัดนครสวรรค์

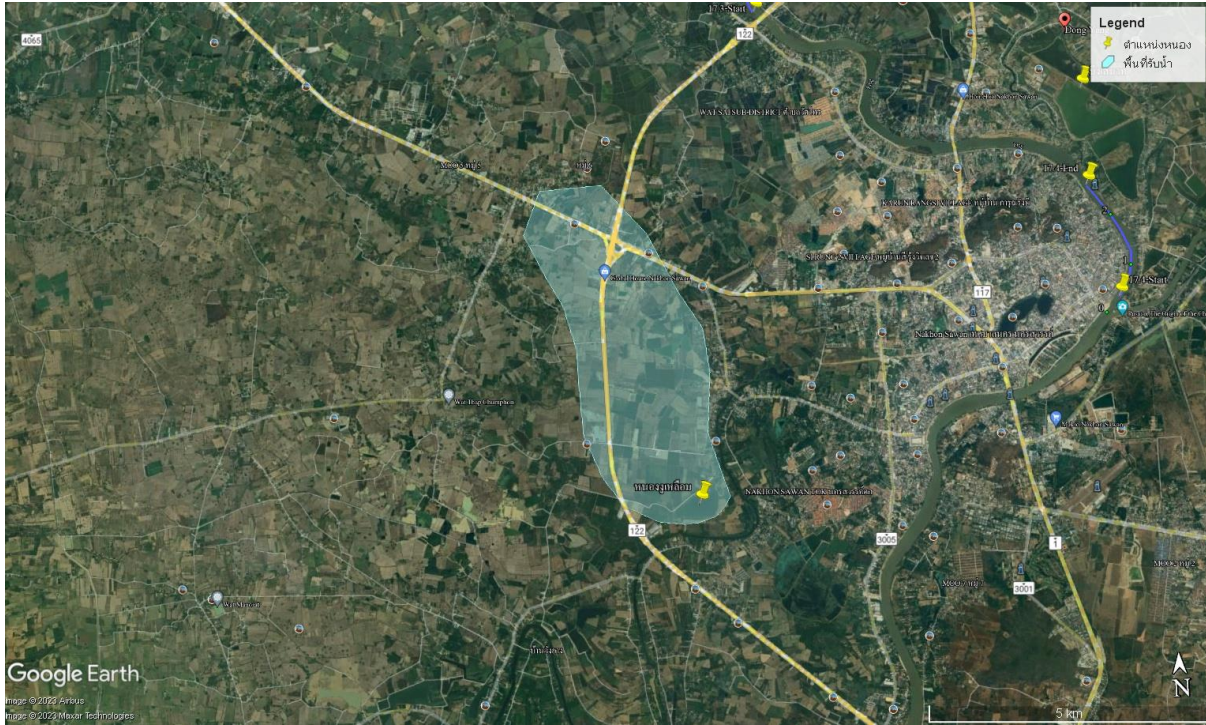
5.11.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองงูเห่า จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

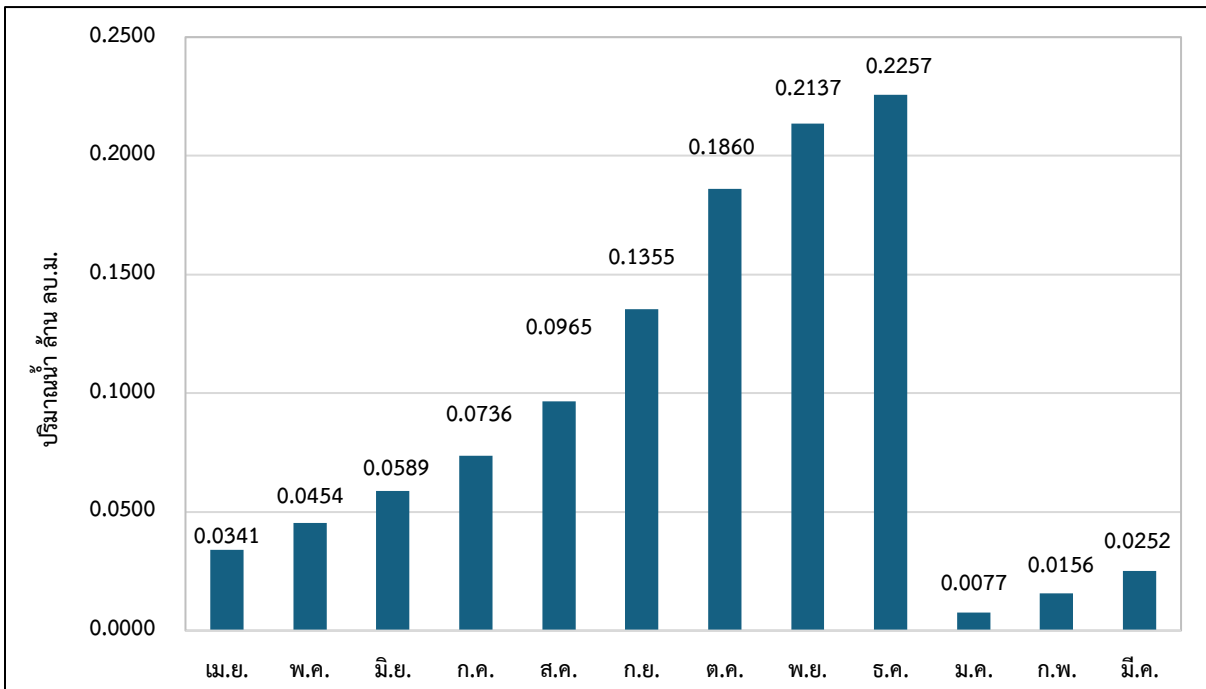


รูปที่ 5.11-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.11-3 พื้นที่รับน้ำของหนองงูเห่ล้อม

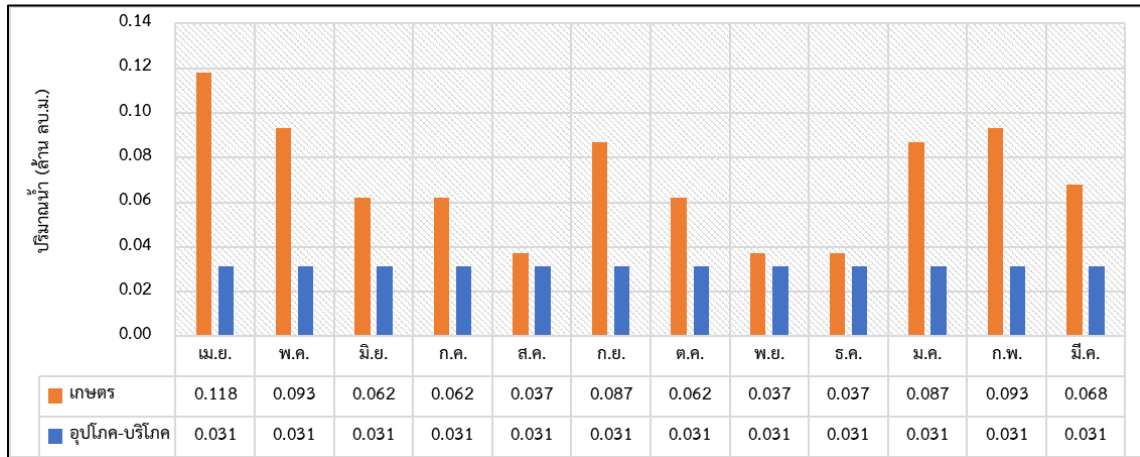


รูปที่ 5.11-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองงูเห่ล้อม

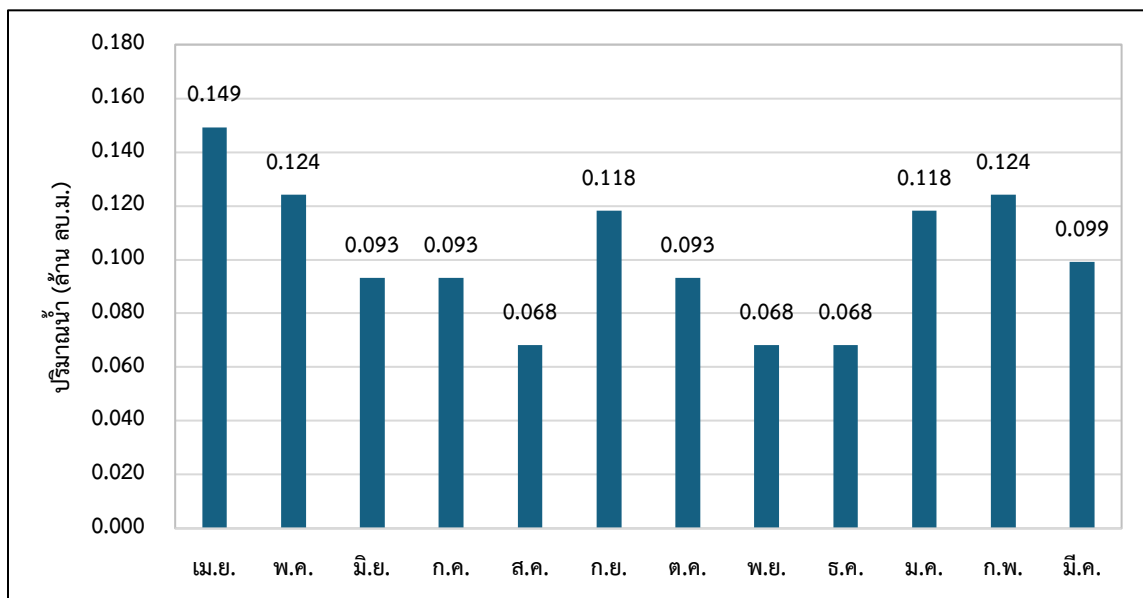
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.11-1 การใช้ประโยชน์จากหนองงูเหลือม จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	10,400	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	250	ไร่

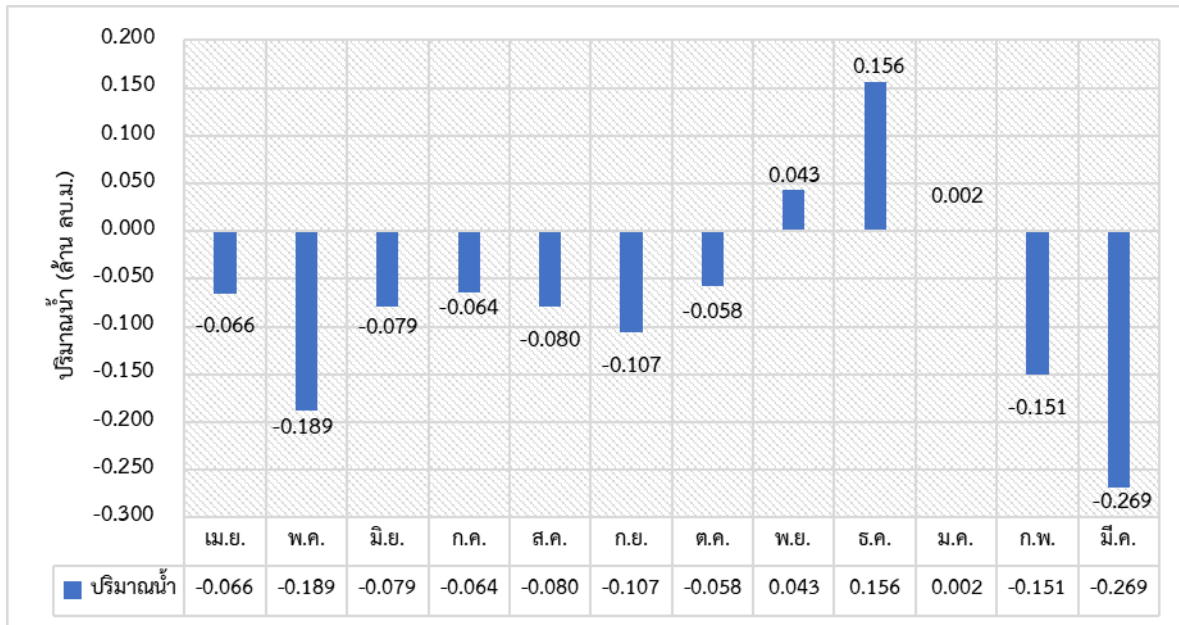


รูปที่ 5.11-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองงูเหลือม



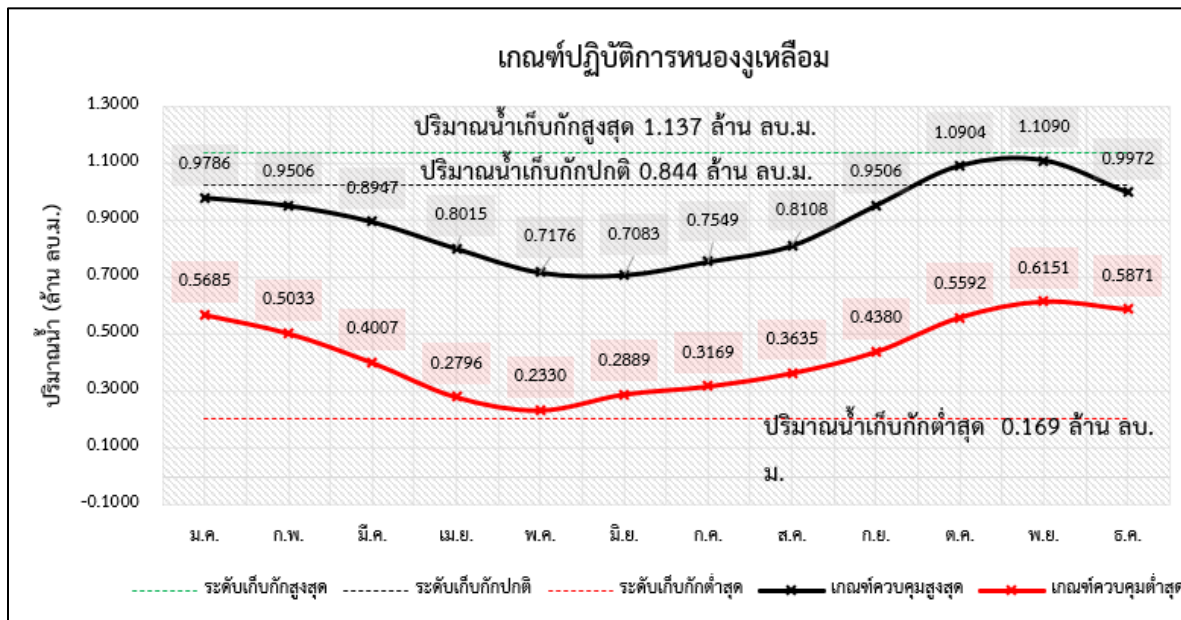
รูปที่ 5.11-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองงูเหลือม

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.11-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองเกลือ

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.11-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองเกลือ

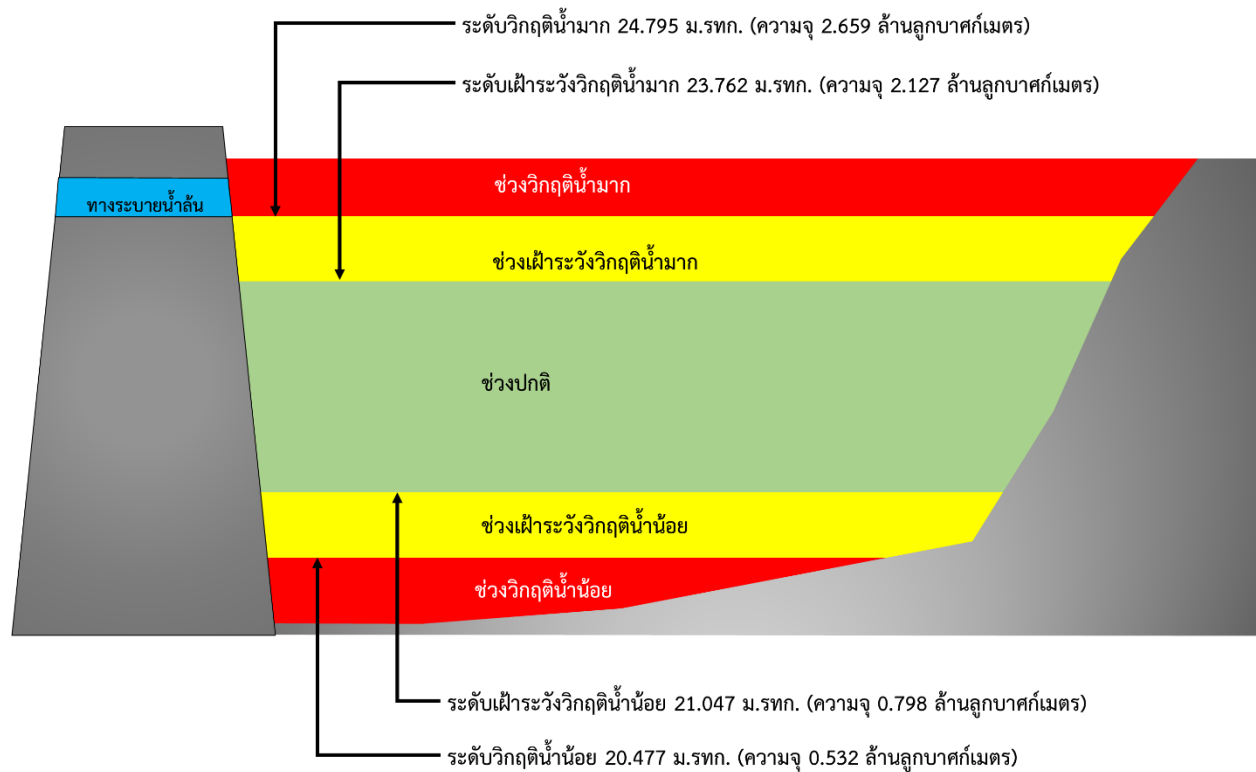
ตารางที่ 5.11-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองเกลือ

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.137	1.023	0.205	0.979	0.569	22.338	21.841	18.008	21.644	19.786
ก.พ.	1.137	1.023	0.205	0.951	0.503	22.338	21.841	18.008	21.521	19.482
มี.ค.	1.137	1.023	0.205	0.895	0.401	22.338	21.841	18.008	21.271	18.997
เม.ย.	1.137	1.023	0.205	0.801	0.280	22.338	21.841	18.008	20.854	18.405
พ.ค.	1.137	1.023	0.205	0.718	0.233	22.338	21.841	18.008	20.474	18.157
มิ.ย.	1.137	1.023	0.205	0.708	0.289	22.338	21.841	18.008	20.431	18.454
ก.ค.	1.137	1.023	0.205	0.755	0.317	22.338	21.841	18.008	20.643	18.593
ส.ค.	1.137	1.023	0.205	0.811	0.363	22.338	21.841	18.008	20.896	18.818
ก.ย.	1.137	1.023	0.205	0.951	0.438	22.338	21.841	18.008	21.521	19.174
ต.ค.	1.137	1.023	0.205	1.090	0.559	22.338	21.841	18.008	22.135	19.743
พ.ย.	1.137	1.023	0.205	1.109	0.615	22.338	21.841	18.008	22.216	20.003
ธ.ค.	1.137	1.023	0.205	0.997	0.587	22.338	21.841	18.008	21.726	19.873

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.12 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงบางพระหลวง ตำบลบางพระหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

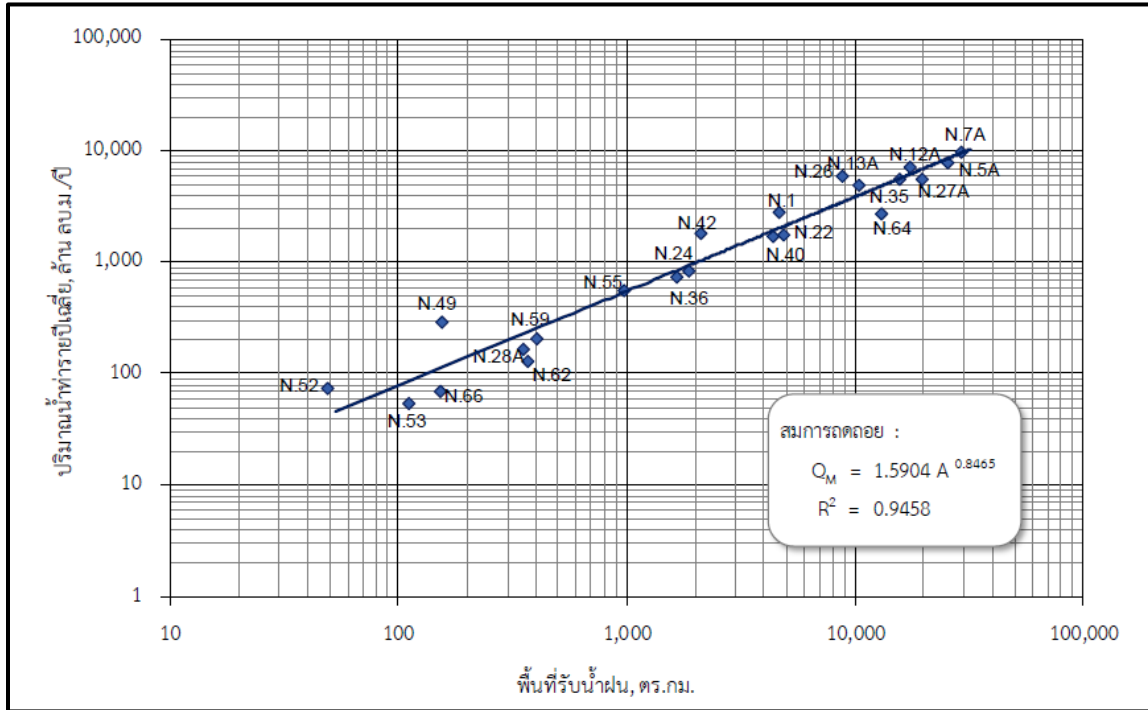
5.12.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงบางพระหลวง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.12-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงบางพระหลวง จังหวัดนครสวรรค์

5.12.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงบางพระหลวง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

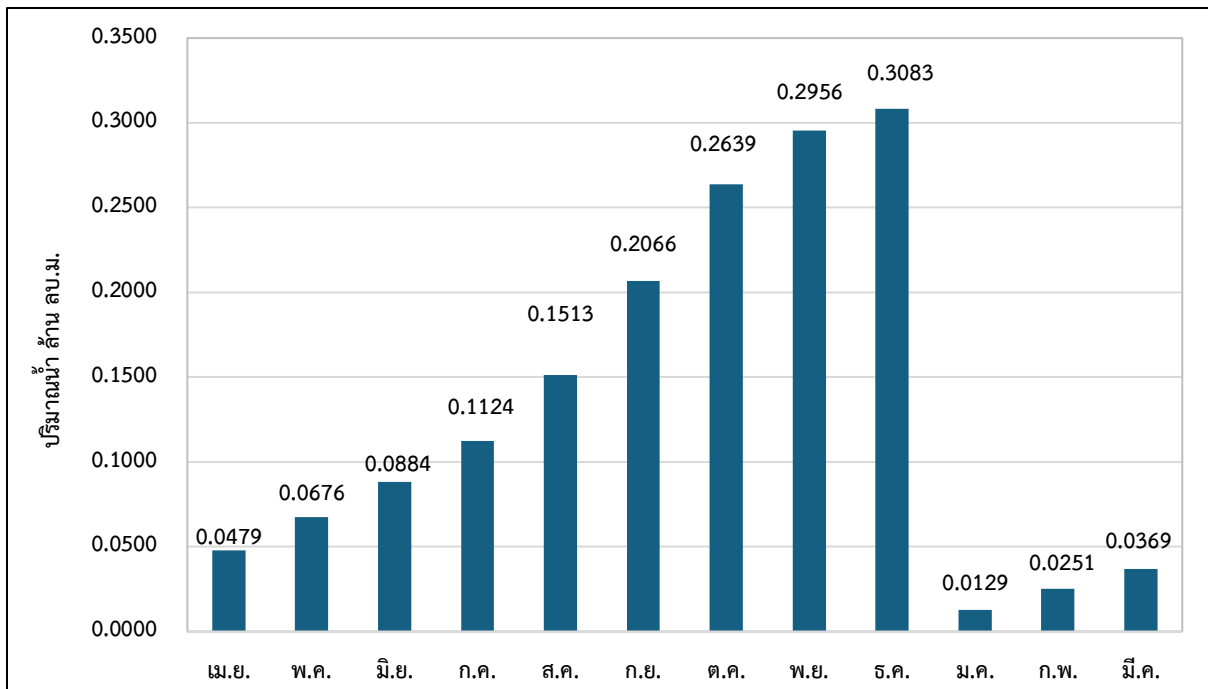


รูปที่ 5.12-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.12-3 พื้นที่รับน้ำของบึงบางพระหลวง

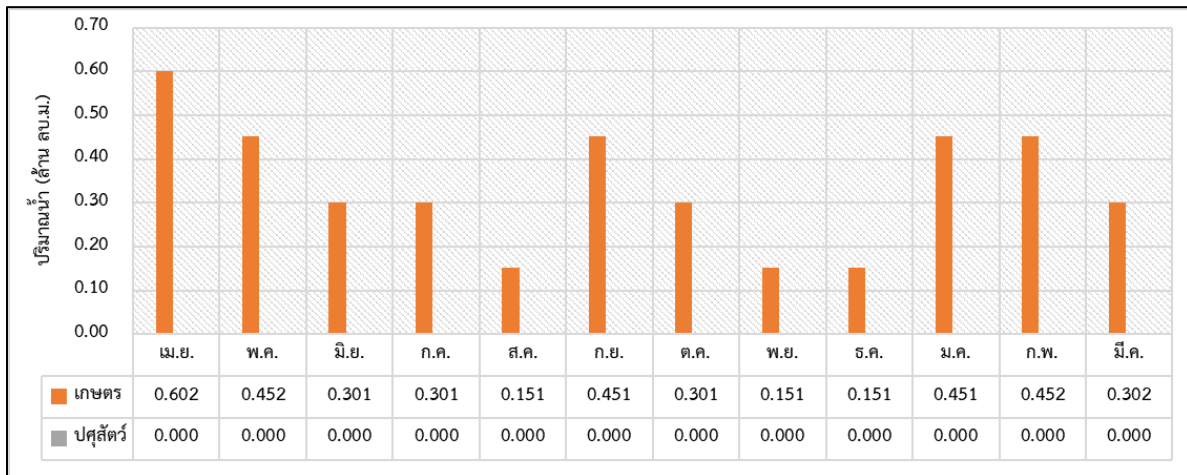


รูปที่ 5.12-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงบางพระหลวง

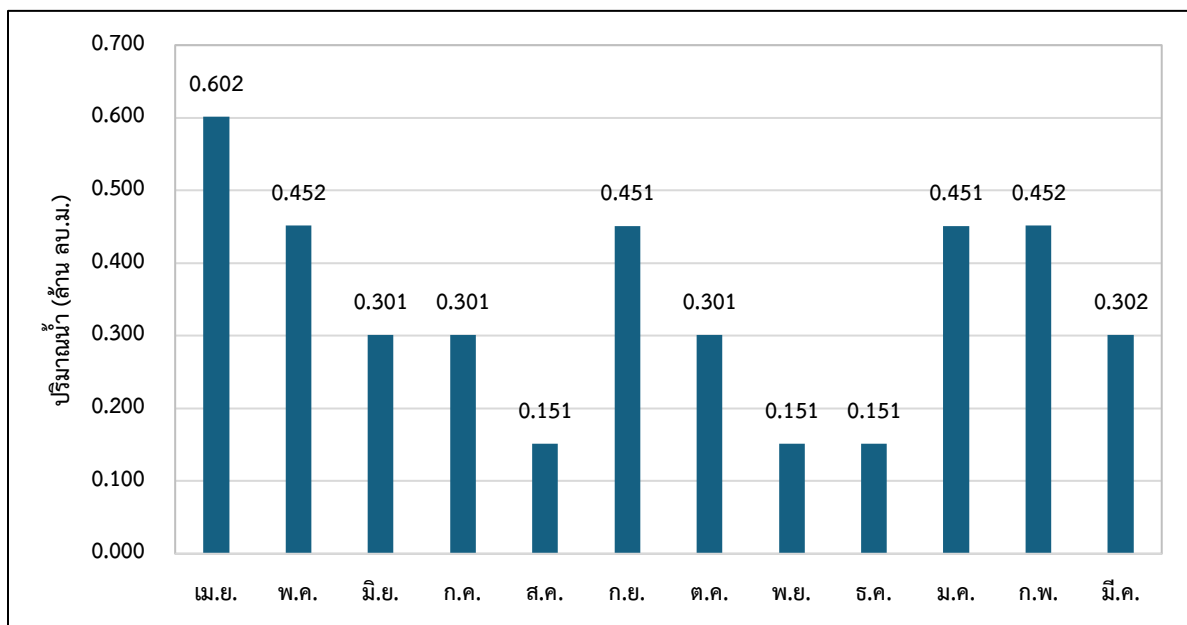
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.12-1 การใช้ประโยชน์จากบึงบางพระหลวง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,500	ไร่
ปศุสัตว์ (บ่อปลา เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	5	ไร่

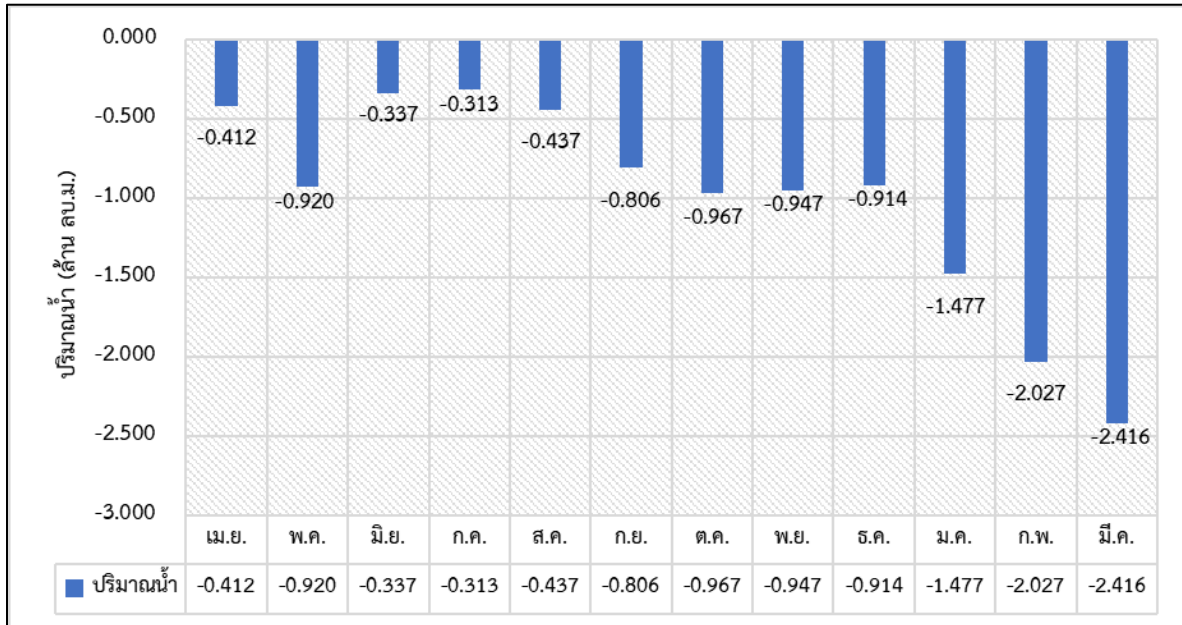


รูปที่ 5.12-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงบางพระหลวง



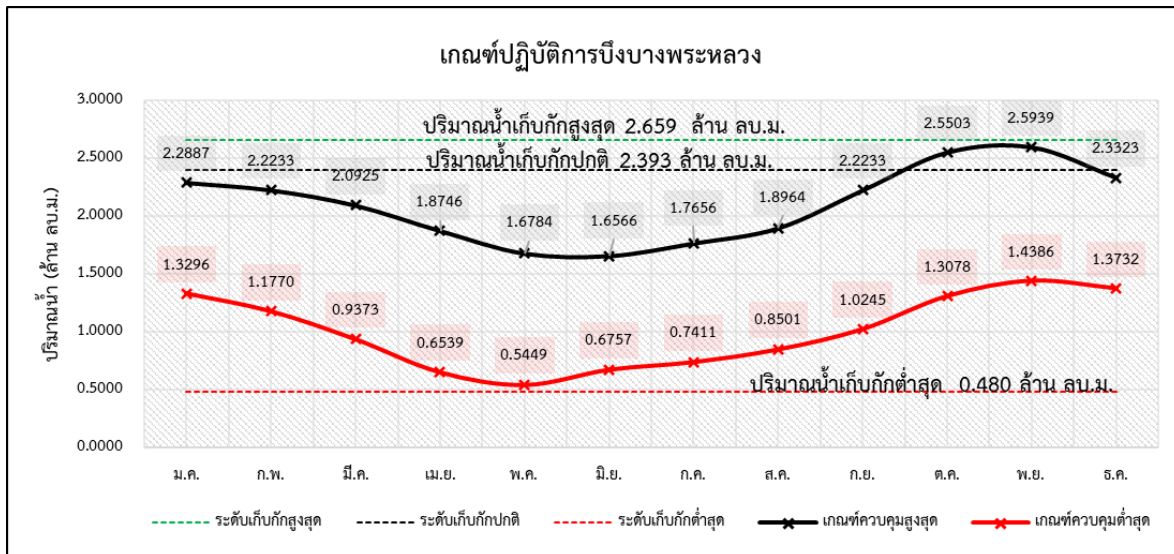
รูปที่ 5.12-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงบางพระหลวง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.12-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงบางพระหลวง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



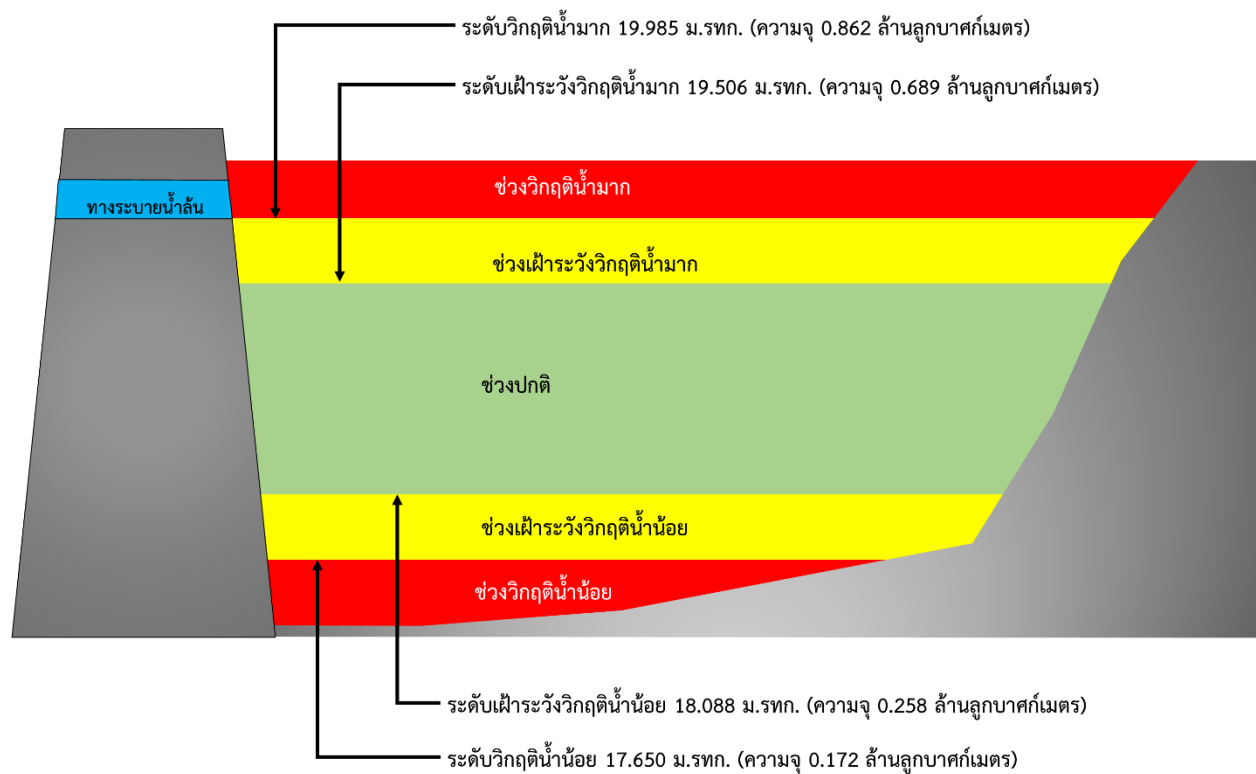
รูปที่ 5.12-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงบางพระหลวง

ตารางที่ 5.12-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงบางพระหลวง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.659	2.393	0.480	2.289	1.330	24.795	24.282	20.358	24.079	22.158
ก.พ.	2.659	2.393	0.480	2.223	1.177	24.795	24.282	20.358	23.951	21.843
มี.ค.	2.659	2.393	0.480	2.093	0.937	24.795	24.282	20.358	23.693	21.342
เม.ย.	2.659	2.393	0.480	1.875	0.654	24.795	24.282	20.358	23.261	20.740
พ.ค.	2.659	2.393	0.480	1.678	0.545	24.795	24.282	20.358	22.868	20.506
มิ.ย.	2.659	2.393	0.480	1.657	0.676	24.795	24.282	20.358	22.824	20.786
ก.ค.	2.659	2.393	0.480	1.766	0.741	24.795	24.282	20.358	23.044	20.927
ส.ค.	2.659	2.393	0.480	1.896	0.850	24.795	24.282	20.358	23.305	21.158
ก.ย.	2.659	2.393	0.480	2.223	1.024	24.795	24.282	20.358	23.951	21.525
ต.ค.	2.659	2.393	0.480	2.550	1.308	24.795	24.282	20.358	24.586	22.113
พ.ย.	2.659	2.393	0.480	2.594	1.439	24.795	24.282	20.358	24.669	22.381
ธ.ค.	2.659	2.393	0.480	2.332	1.373	24.795	24.282	20.358	24.163	22.247

5.13 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองบางกระแห ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

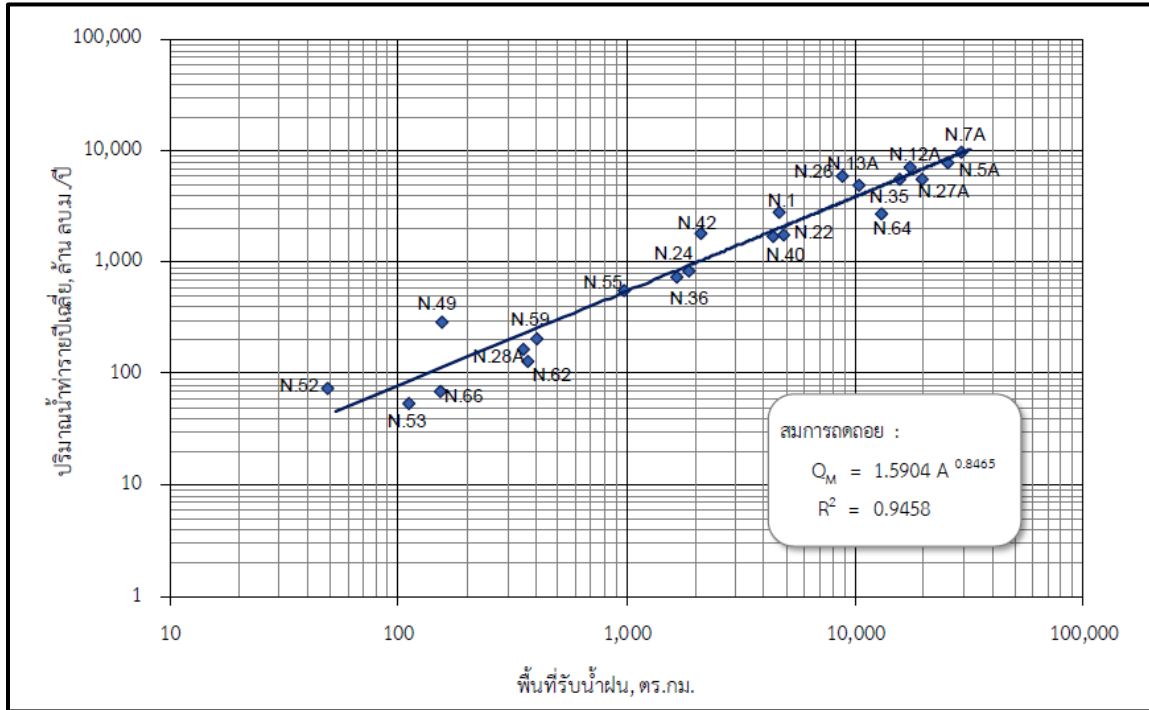
5.13.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองบางกระแห จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.13-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองบางกระแห จังหวัดนครสวรรค์

5.13.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองบางกระแห จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

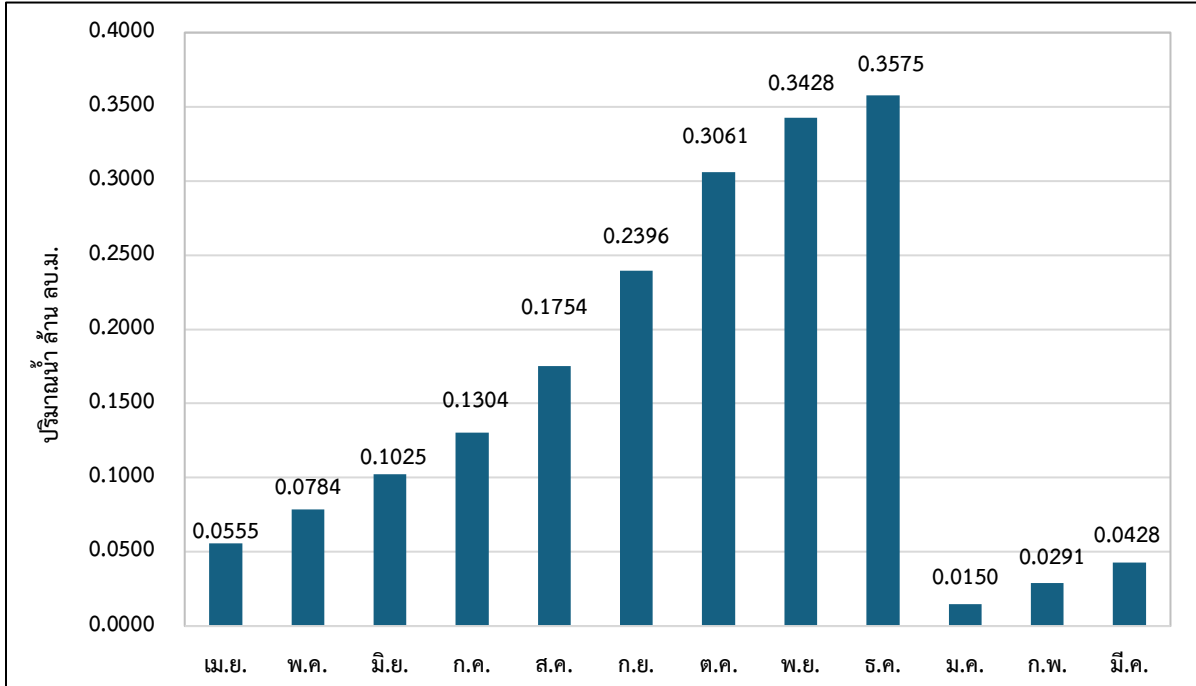


รูปที่ 5.13-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.13-3 พื้นที่รับน้ำของหนองบางกระแห

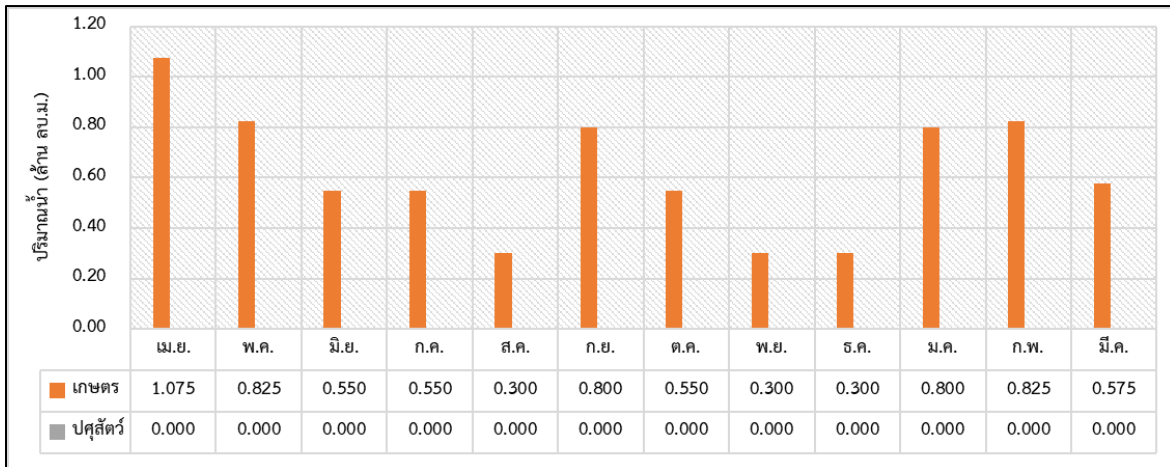


รูปที่ 5.13-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองบางกระแห

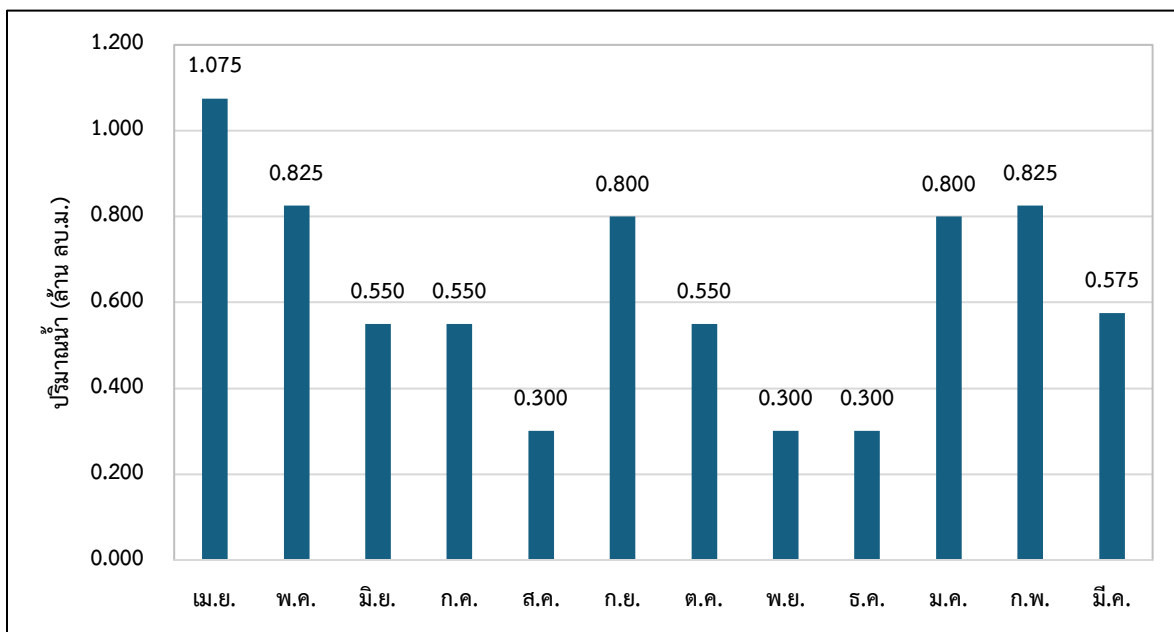
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.13-1 การใช้ประโยชน์จากหนองบางกระแห จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,500	ไร่
ปศุสัตว์ (บ่อปลา เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	200	ไร่

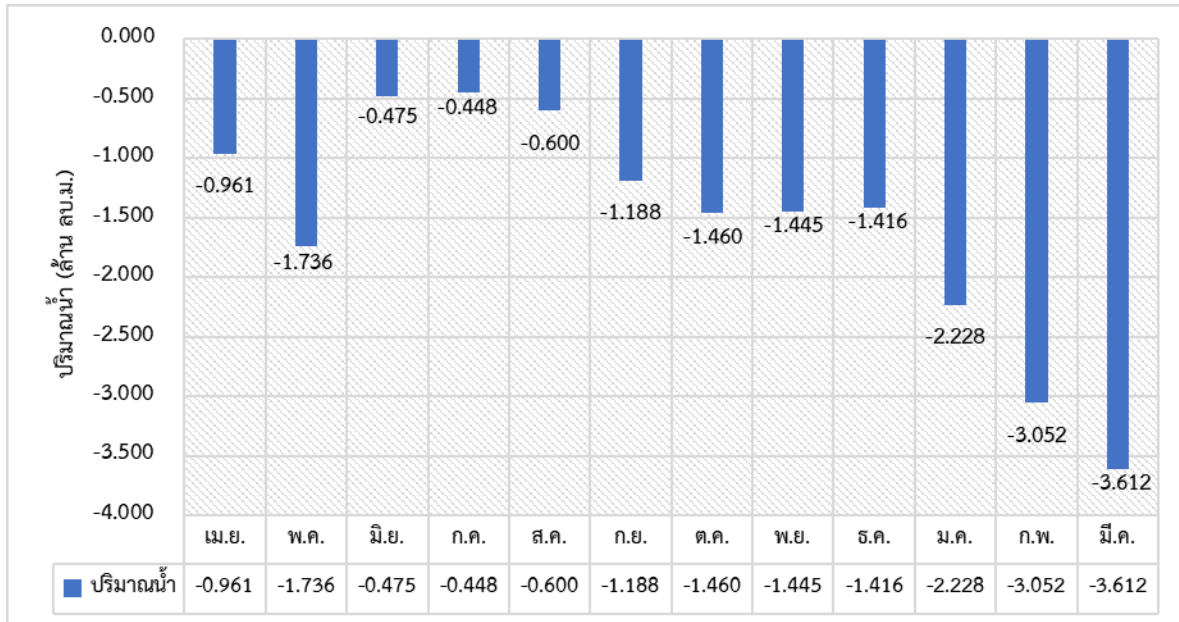


รูปที่ 5.13-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองบางกระแห



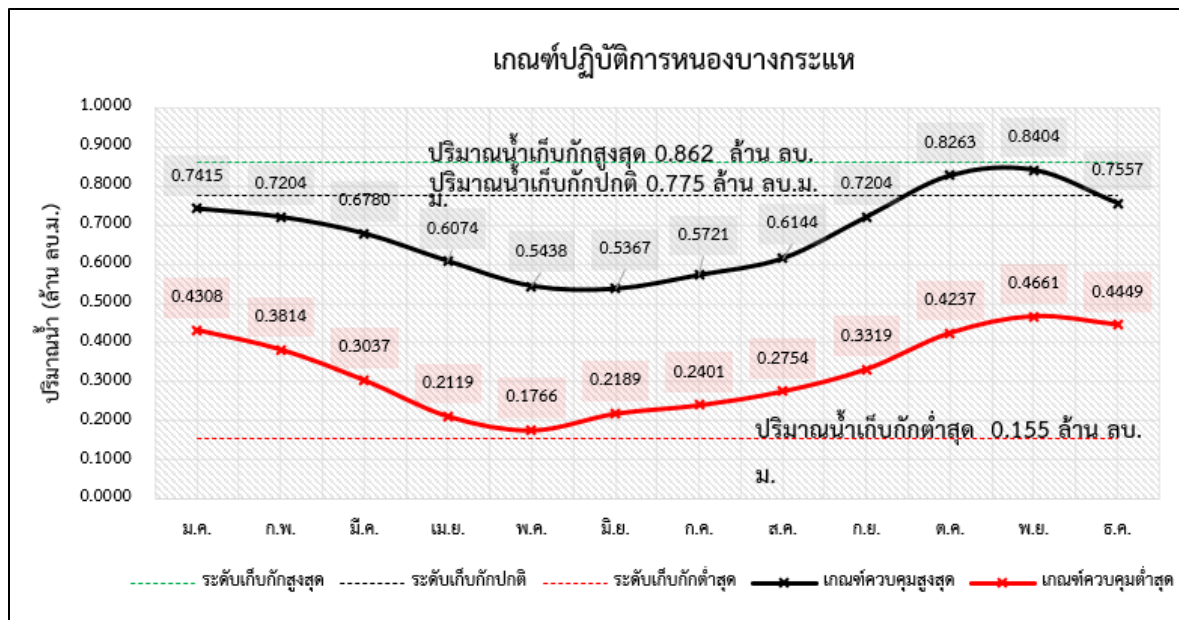
รูปที่ 5.13-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองบางกระแห

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.13-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองบางกระแห

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



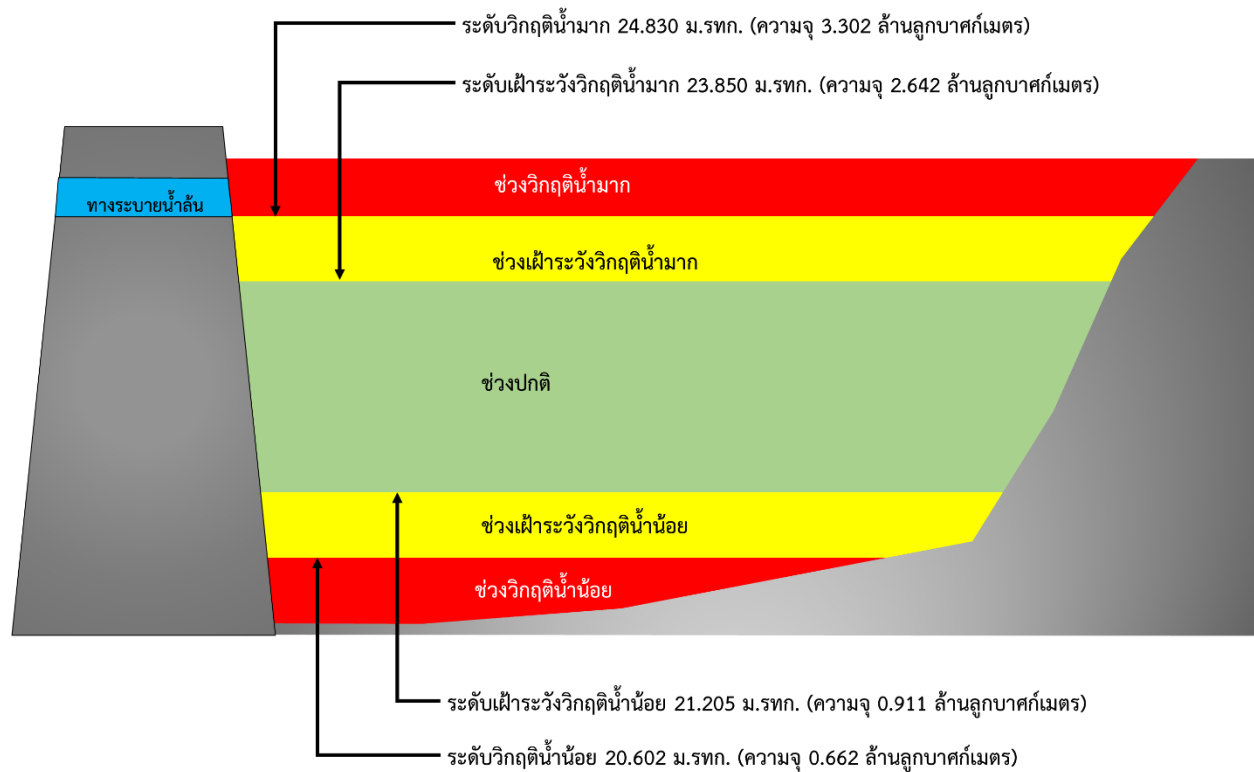
รูปที่ 5.13-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองบางกระแห

ตารางที่ 5.13-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองบางกระแห

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.862	0.775	0.155	0.742	0.431	19.985	19.746	17.559	19.651	18.738
ก.พ.	0.862	0.775	0.155	0.720	0.381	19.985	19.746	17.559	19.593	18.580
มี.ค.	0.862	0.775	0.155	0.678	0.304	19.985	19.746	17.559	19.474	18.278
เม.ย.	0.862	0.775	0.155	0.607	0.212	19.985	19.746	17.559	19.271	17.861
พ.ค.	0.862	0.775	0.155	0.544	0.177	19.985	19.746	17.559	19.089	17.672
มิ.ย.	0.862	0.775	0.155	0.537	0.219	19.985	19.746	17.559	19.069	17.898
ก.ค.	0.862	0.775	0.155	0.572	0.240	19.985	19.746	17.559	19.170	18.009
ส.ค.	0.862	0.775	0.155	0.614	0.275	19.985	19.746	17.559	19.292	18.159
ก.ย.	0.862	0.775	0.155	0.720	0.332	19.985	19.746	17.559	19.593	18.398
ต.ค.	0.862	0.775	0.155	0.826	0.424	19.985	19.746	17.559	19.887	18.716
พ.ย.	0.862	0.775	0.155	0.840	0.466	19.985	19.746	17.559	19.926	18.851
ธ.ค.	0.862	0.775	0.155	0.756	0.445	19.985	19.746	17.559	19.691	18.783

5.14 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเสนาท ตำบลบึงเสนาท อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

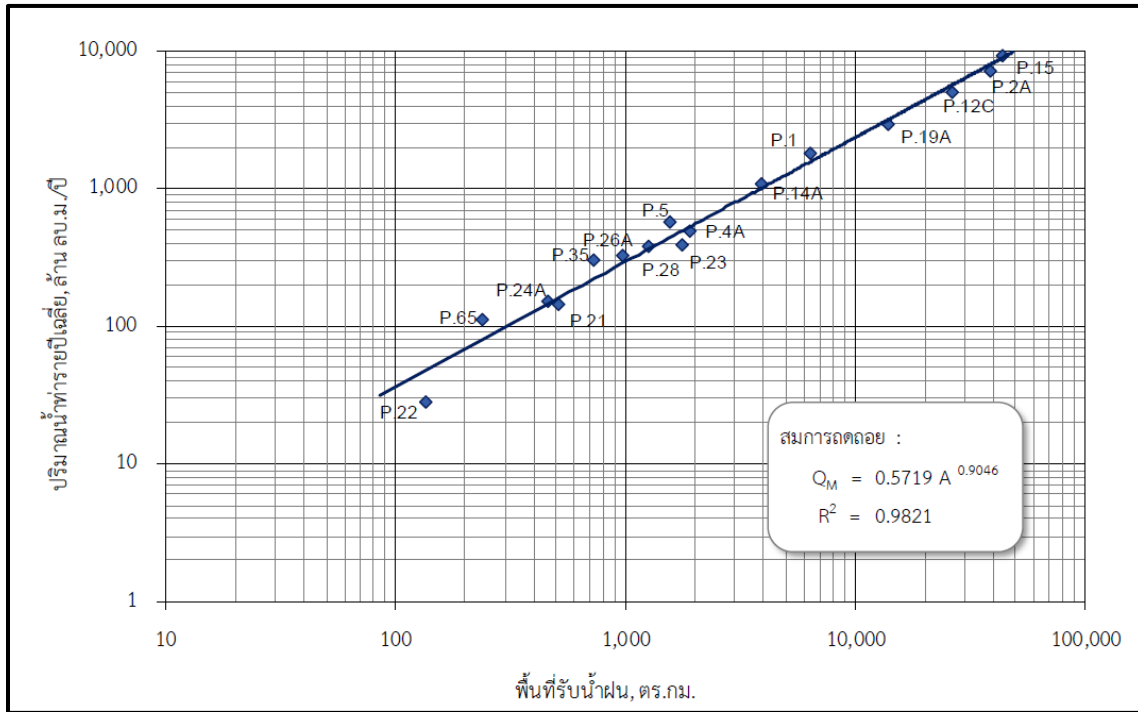
5.14.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเสนาท จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.14-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเสนาท จังหวัดนครสวรรค์

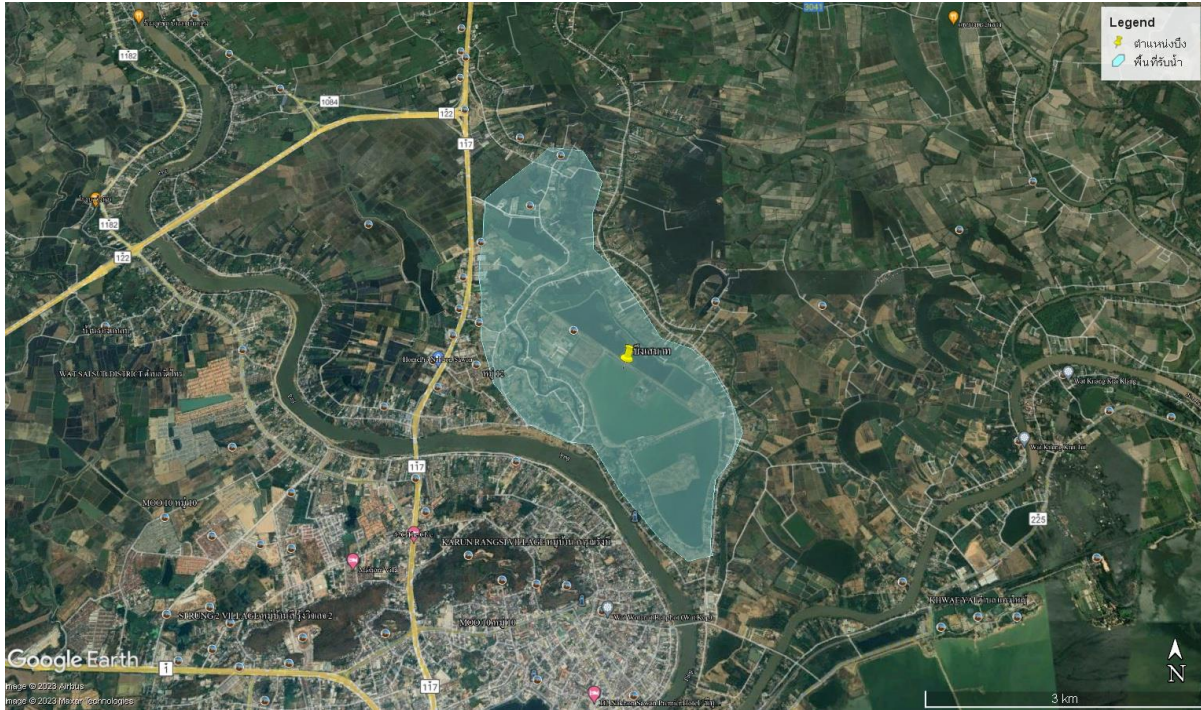
5.14.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเสนาท จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

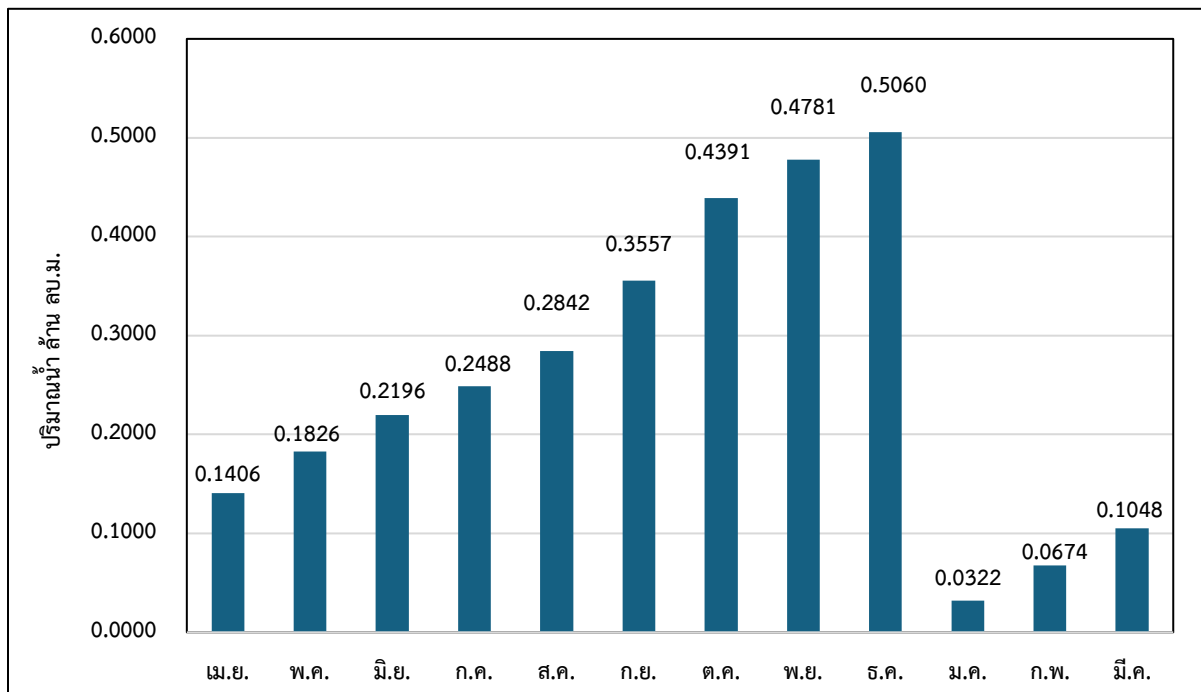


รูปที่ 5.14-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบึง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.14-3 พื้นที่รับน้ำของบึงเสนาท

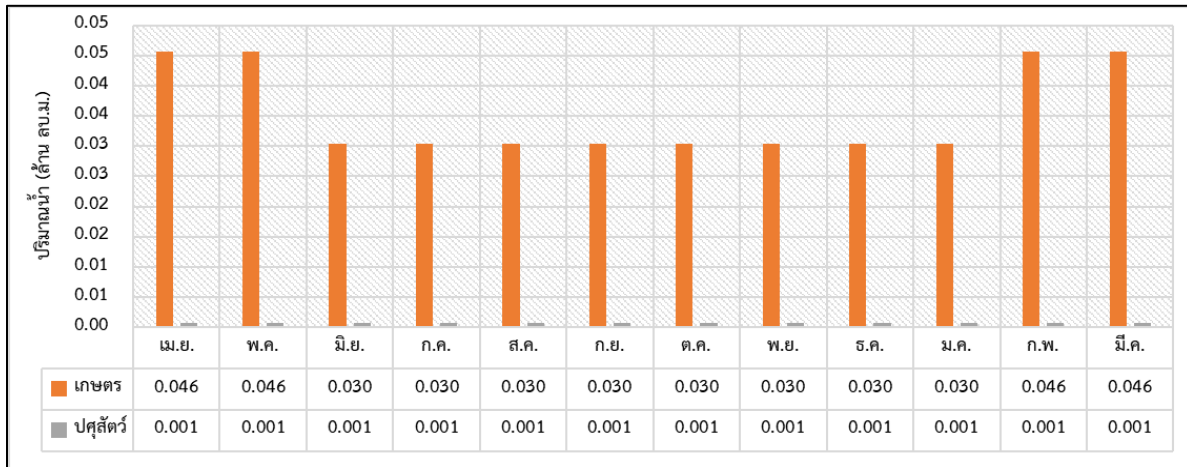


รูปที่ 5.14-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงเสนาท

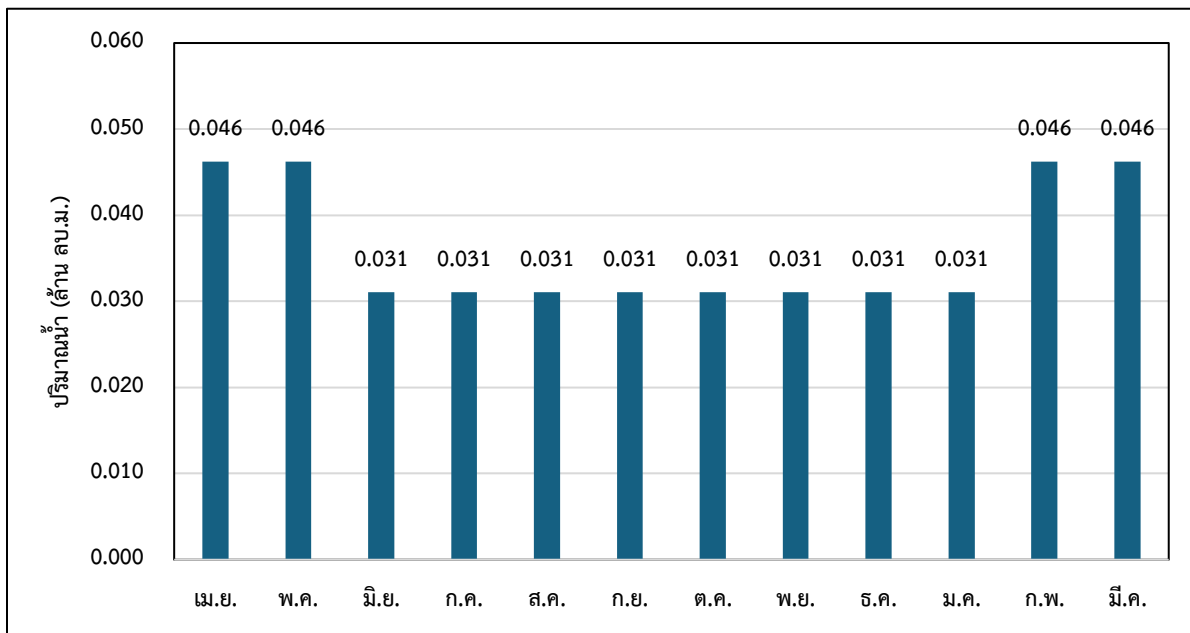
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.14-1 การใช้ประโยชน์จากบึงเสนาท จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (นาปี)	540	ไร่
ปศุสัตว์ (สุกร)	3,050	ตัว

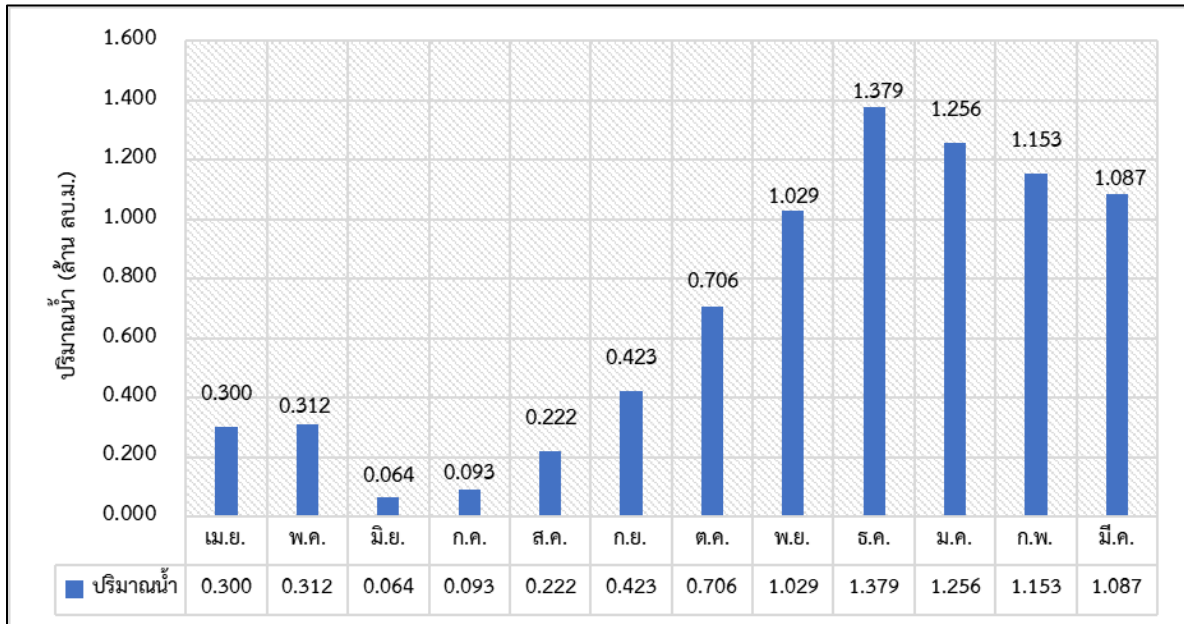


รูปที่ 5.14-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงเสนาท



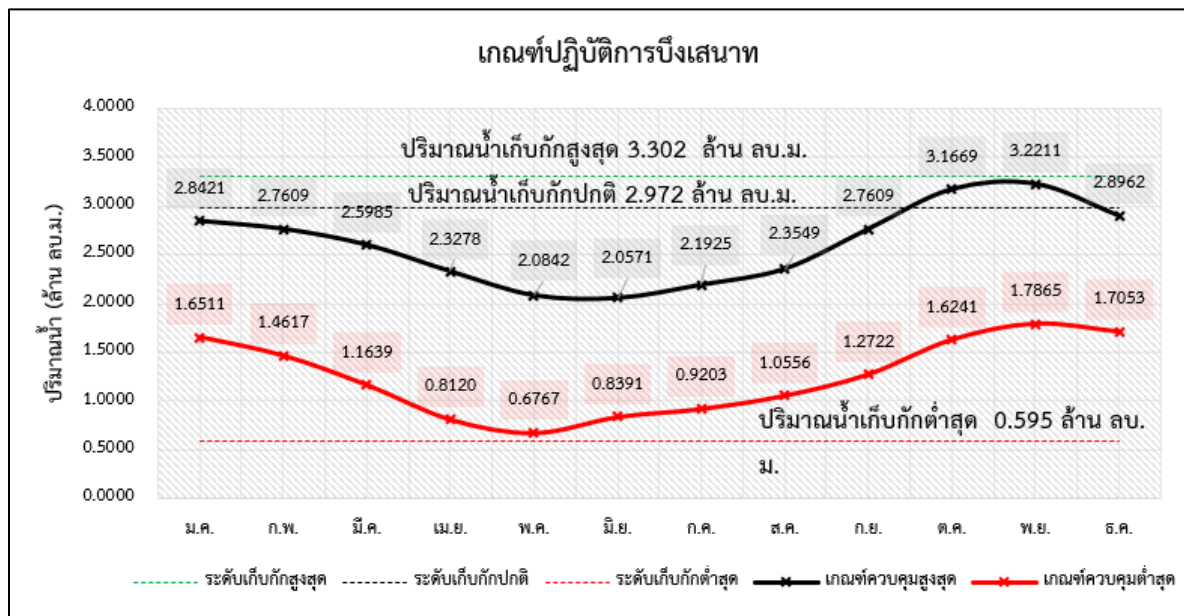
รูปที่ 5.14-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงเสนาท

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.14-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงเสนาท

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



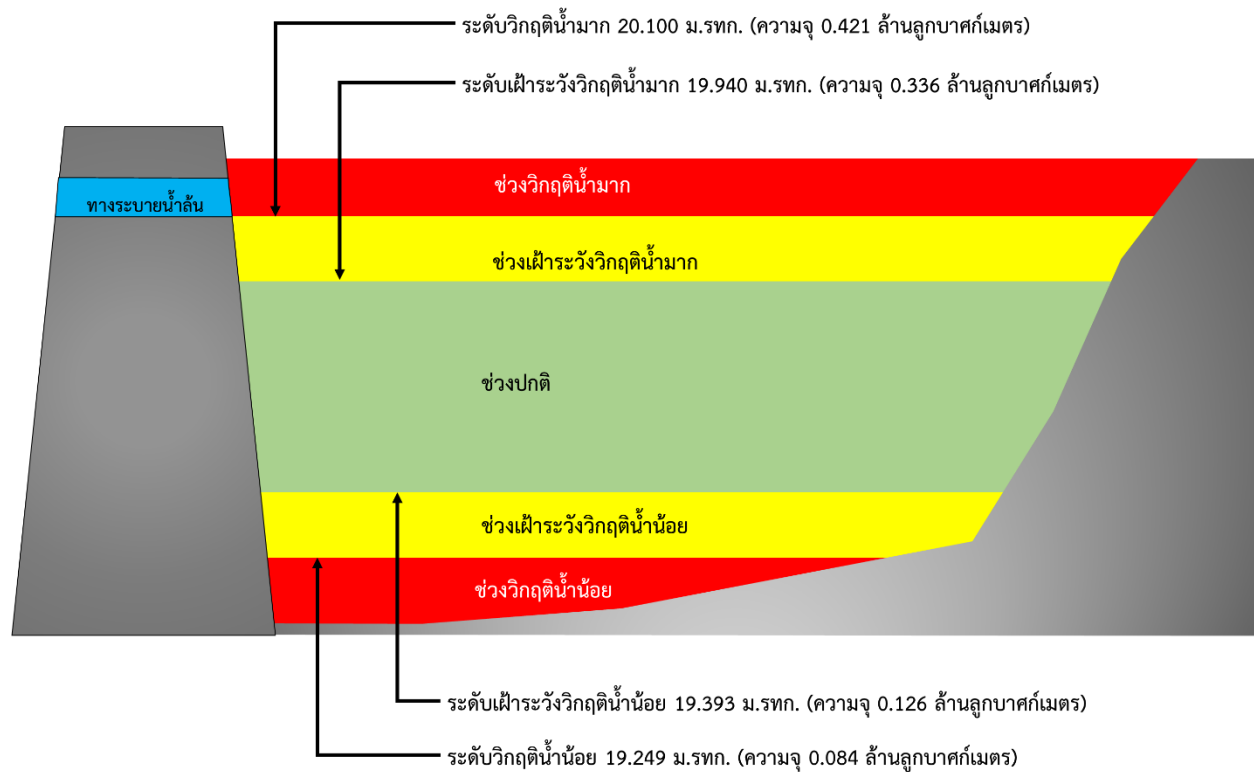
รูปที่ 5.14-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงเสนาท

ตารางที่ 5.14-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงเสนาท

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	3.302	2.972	0.595	2.842	1.651	24.830	24.342	20.480	24.149	22.320
ก.พ.	3.302	2.972	0.595	2.761	1.462	24.830	24.342	20.480	24.029	22.014
มี.ค.	3.302	2.972	0.595	2.598	1.164	24.830	24.342	20.480	23.784	21.512
เม.ย.	3.302	2.972	0.595	2.328	0.812	24.830	24.342	20.480	23.375	20.883
พ.ค.	3.302	2.972	0.595	2.084	0.677	24.830	24.342	20.480	23.002	20.632
มิ.ย.	3.302	2.972	0.595	2.057	0.839	24.830	24.342	20.480	22.960	20.934
ก.ค.	3.302	2.972	0.595	2.192	0.920	24.830	24.342	20.480	23.168	21.081
ส.ค.	3.302	2.972	0.595	2.355	1.056	24.830	24.342	20.480	23.416	21.321
ก.ย.	3.302	2.972	0.595	2.761	1.272	24.830	24.342	20.480	24.029	21.695
ต.ค.	3.302	2.972	0.595	3.167	1.624	24.830	24.342	20.480	24.631	22.276
พ.ย.	3.302	2.972	0.595	3.221	1.786	24.830	24.342	20.480	24.710	22.537
ธ.ค.	3.302	2.972	0.595	2.896	1.705	24.830	24.342	20.480	24.230	22.407

5.15 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงครอบครัว ตำบลบางพระหลวง อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์

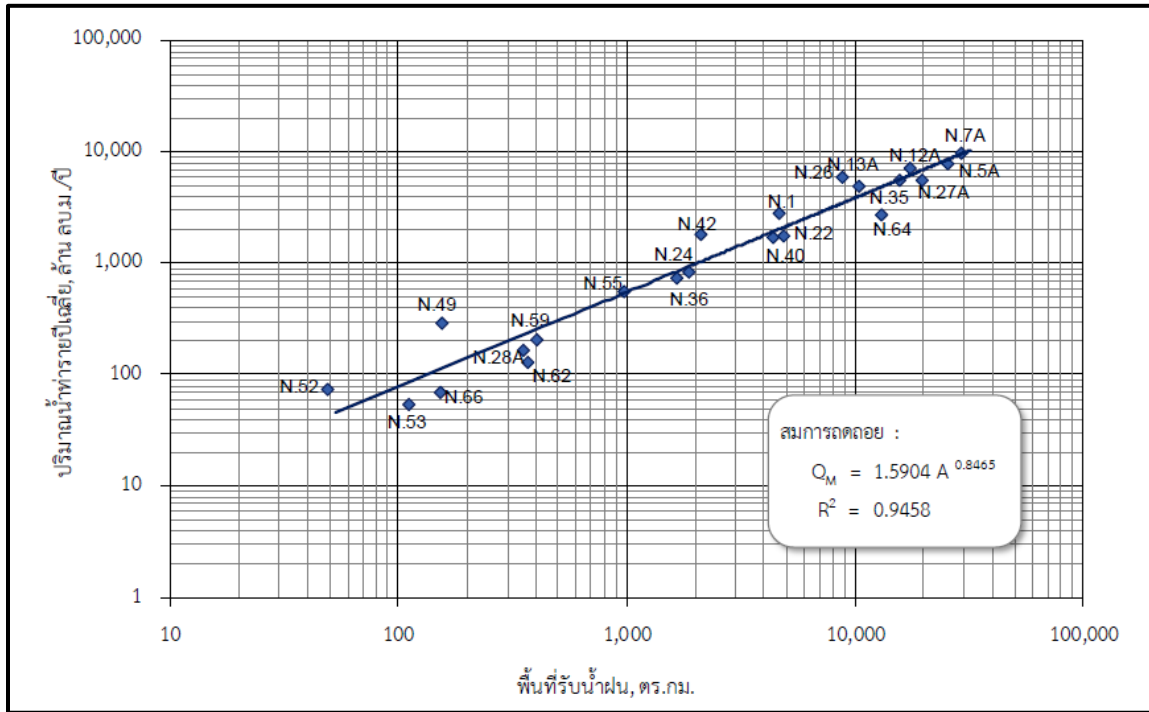
5.15.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงครอบครัว จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.15-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงครอบครัว จังหวัดนครสวรรค์

5.15.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงครอบครัว จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

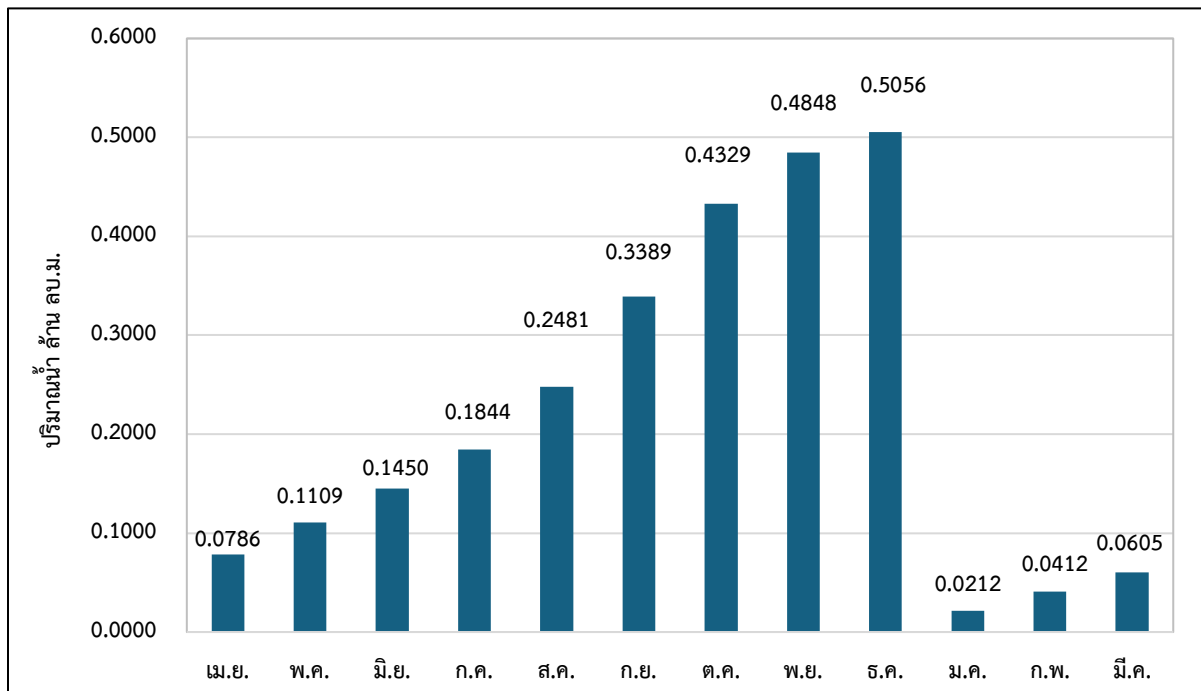


รูปที่ 5.15-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.15-3 พื้นที่รับน้ำของบึงครอบครัว

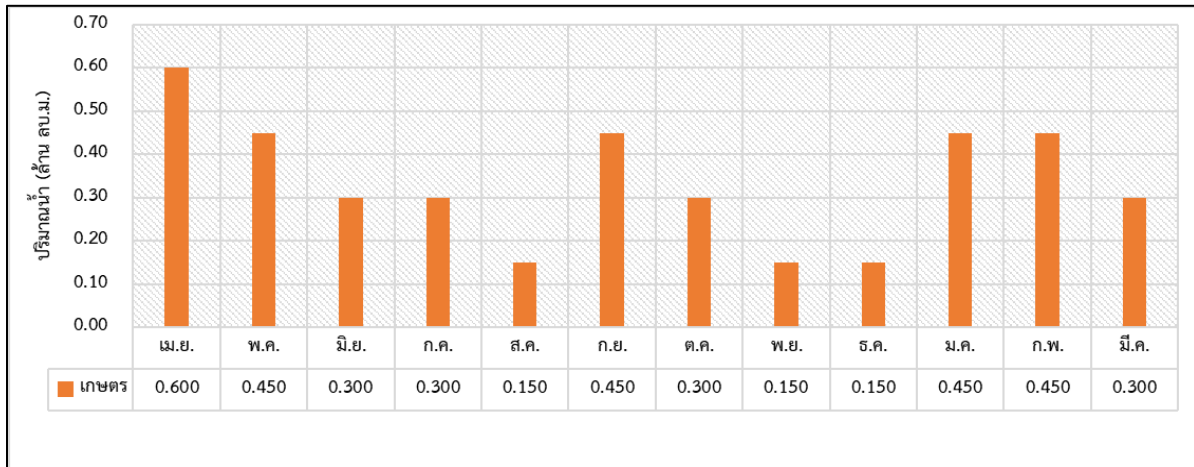


รูปที่ 5.15-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงครอบครัว

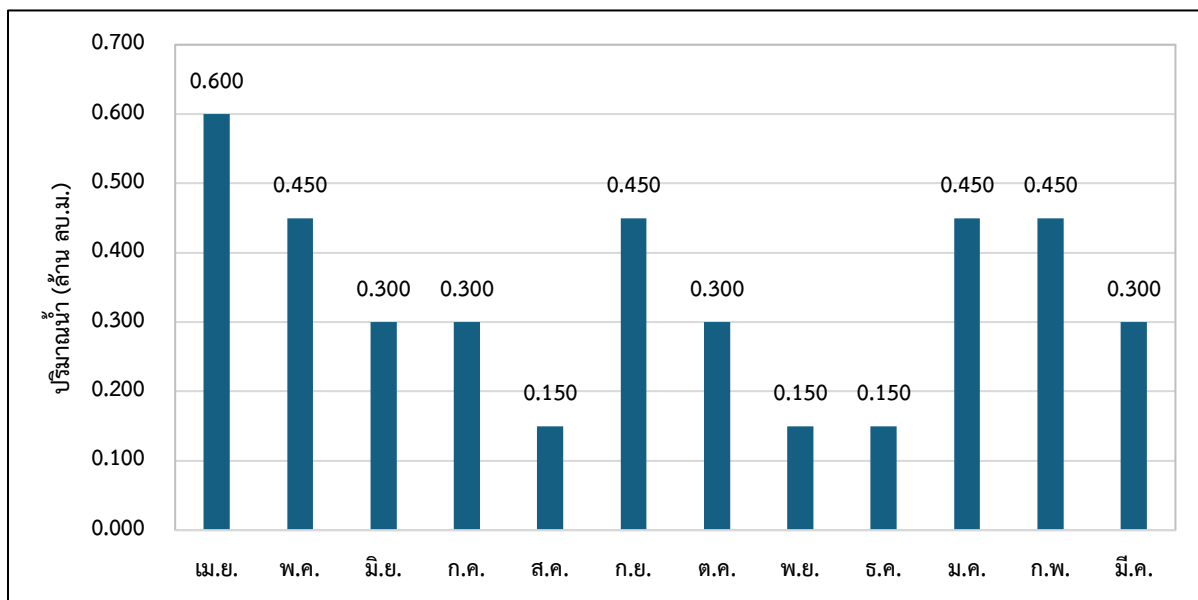
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.15-1 การใช้ประโยชน์จากบึงครอบครัว จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,500	ไร่

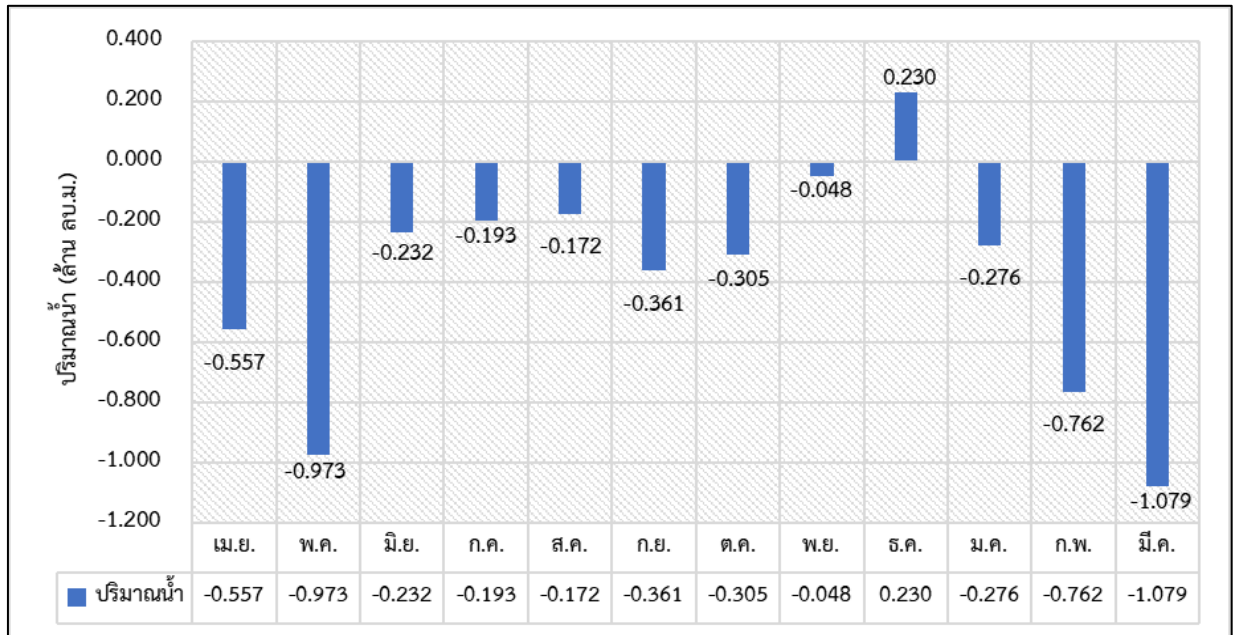


รูปที่ 5.15-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงครอบครัว



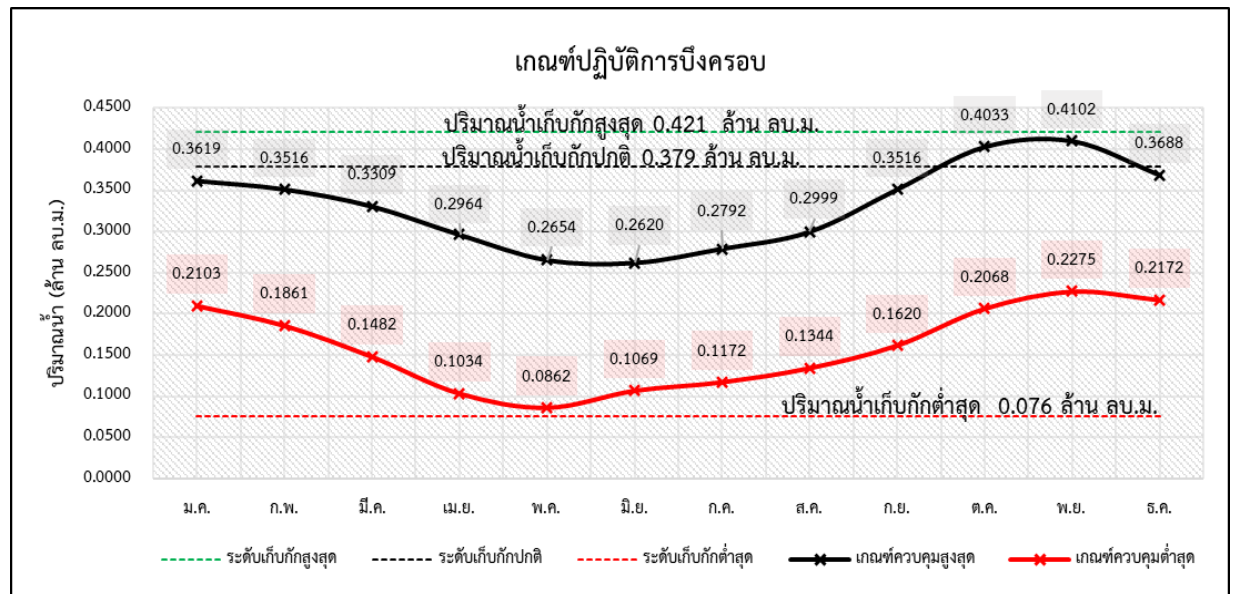
รูปที่ 5.15-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงครอบครัว

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.15-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงครอบครัว

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



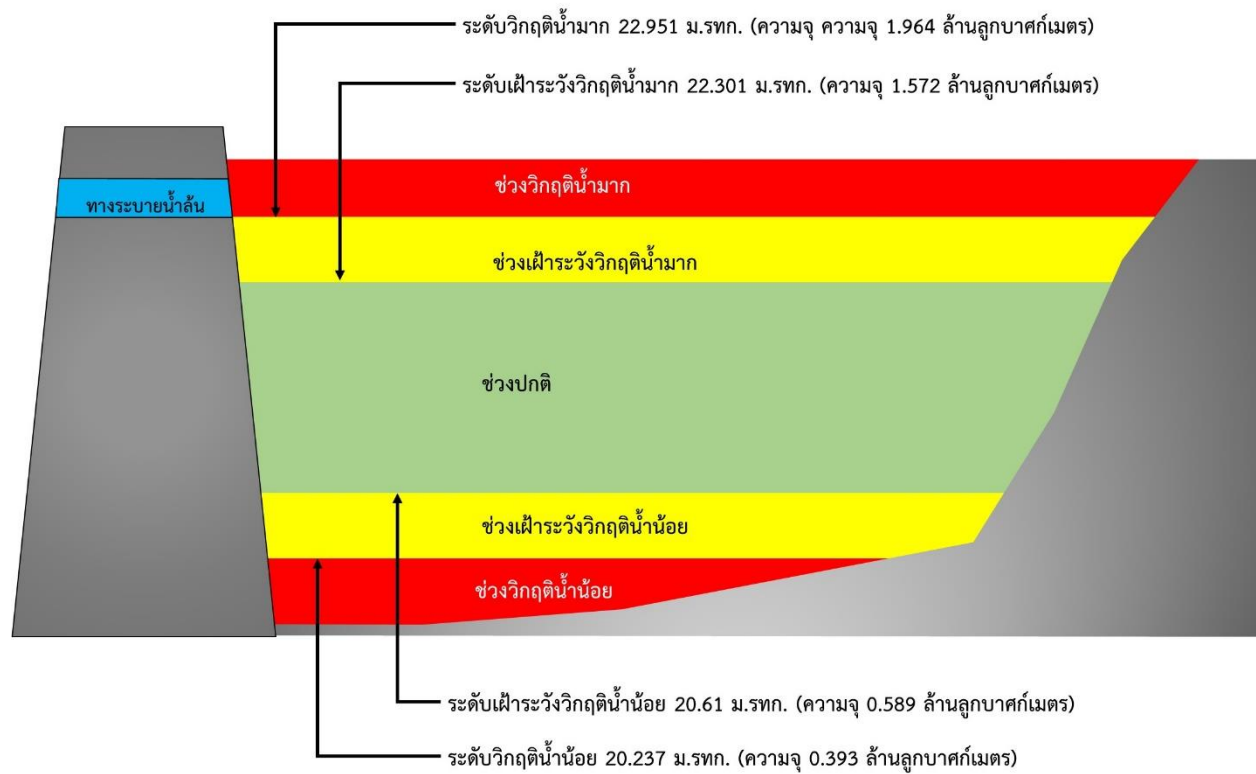
รูปที่ 5.15-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงครอบครัว

ตารางที่ 5.15-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงครอบครัว

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.421	0.378	0.076	0.362	0.210	20.100	20.030	19.221	20.002	19.630
ก.พ.	0.421	0.378	0.076	0.352	0.186	20.100	20.030	19.221	19.978	19.571
มี.ค.	0.421	0.378	0.076	0.331	0.148	20.100	20.030	19.221	19.927	19.469
เม.ย.	0.421	0.378	0.076	0.296	0.103	20.100	20.030	19.221	19.842	19.315
พ.ค.	0.421	0.378	0.076	0.265	0.086	20.100	20.030	19.221	19.766	19.256
มิ.ย.	0.421	0.378	0.076	0.262	0.107	20.100	20.030	19.221	19.757	19.327
ก.ค.	0.421	0.378	0.076	0.279	0.117	20.100	20.030	19.221	19.800	19.362
ส.ค.	0.421	0.378	0.076	0.300	0.134	20.100	20.030	19.221	19.850	19.421
ก.ย.	0.421	0.378	0.076	0.352	0.162	20.100	20.030	19.221	19.978	19.511
ต.ค.	0.421	0.378	0.076	0.403	0.207	20.100	20.030	19.221	20.071	19.622
พ.ย.	0.421	0.378	0.076	0.410	0.228	20.100	20.030	19.221	20.083	19.672
ธ.ค.	0.421	0.378	0.076	0.369	0.217	20.100	20.030	19.221	20.014	19.647

5.16 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองลาดใหญ่ ตำบลโคกหม้อ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครสวรรค์

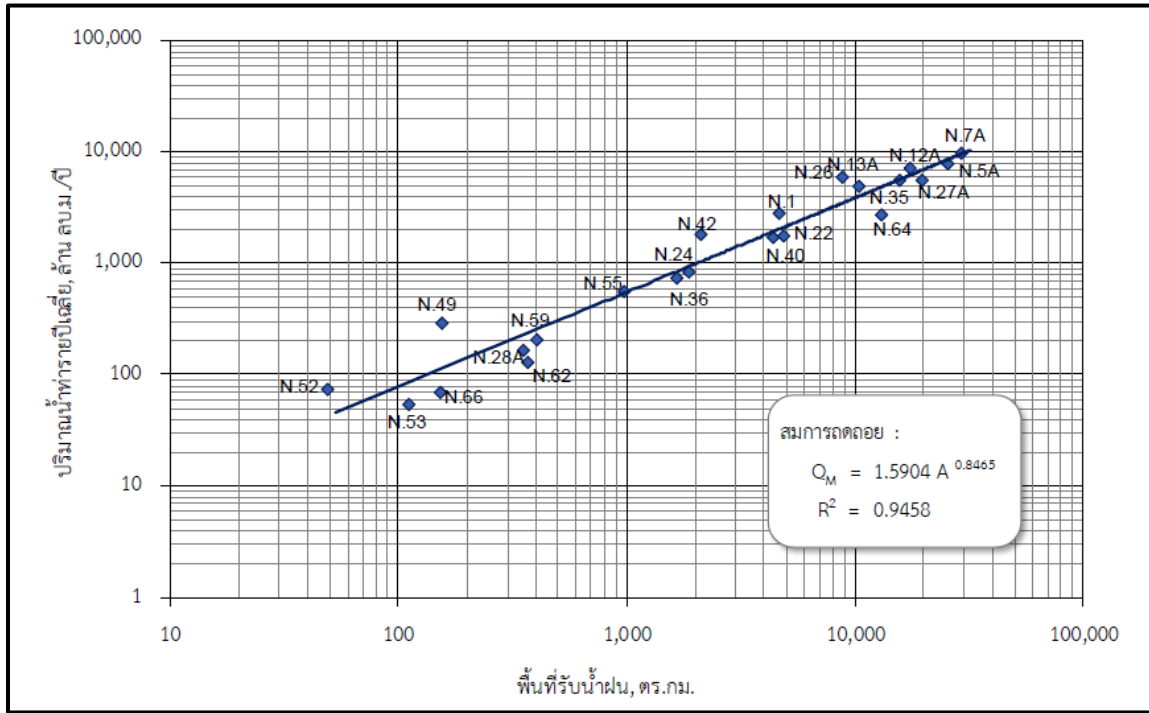
5.16.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองลาดใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.16-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองลาดใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์

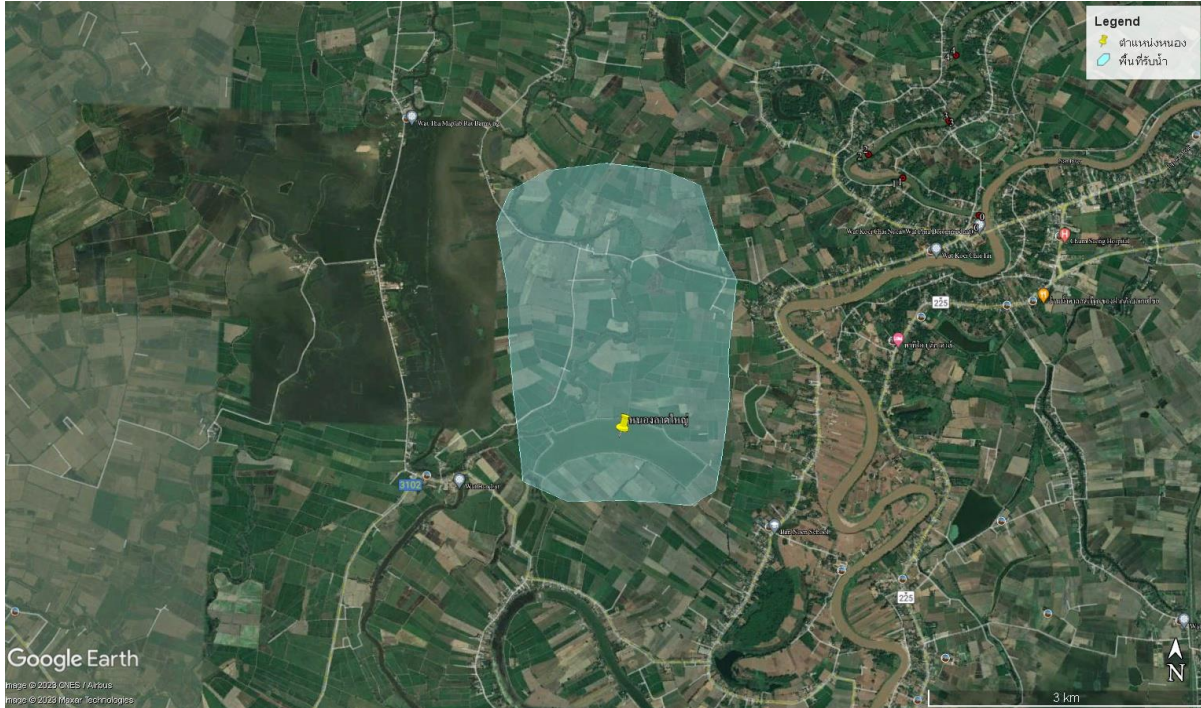
5.16.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองลาดใหญ่ จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

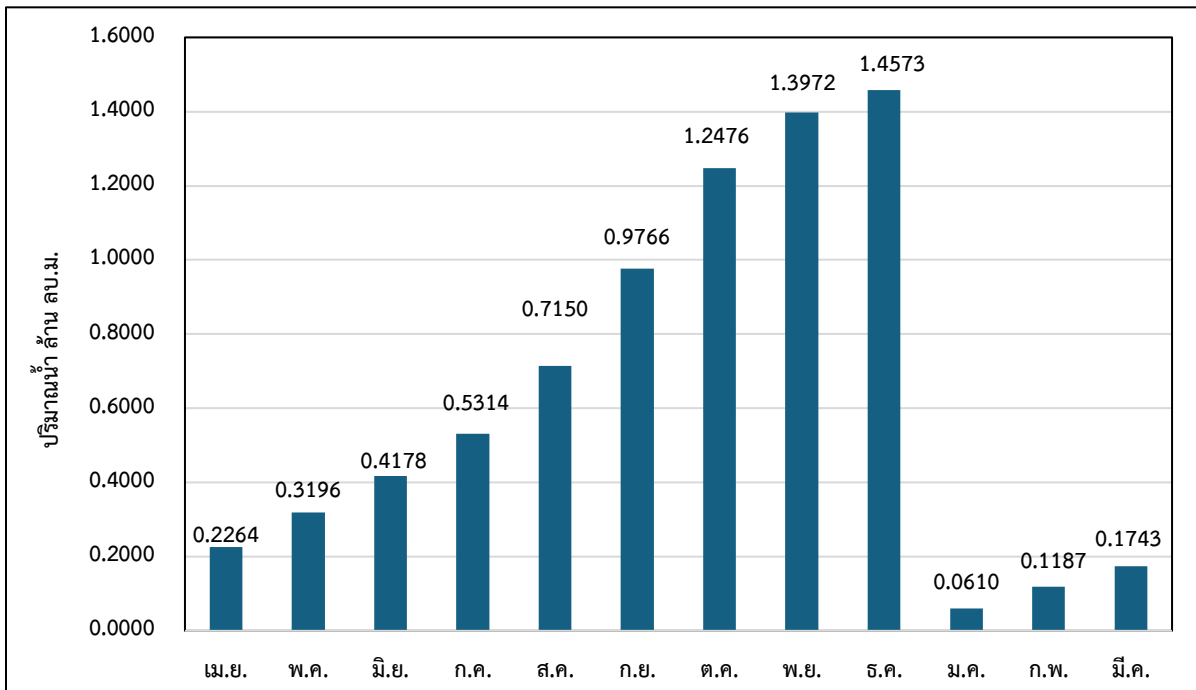


รูปที่ 5.16-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.16-3 พื้นที่รับน้ำของหนองลาดใหญ่

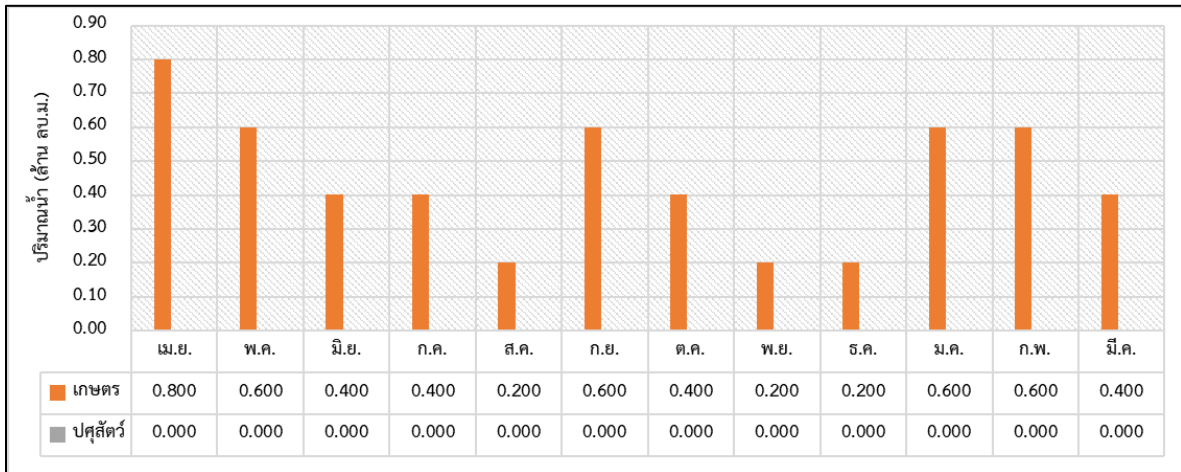


รูปที่ 5.16-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองลาดใหญ่

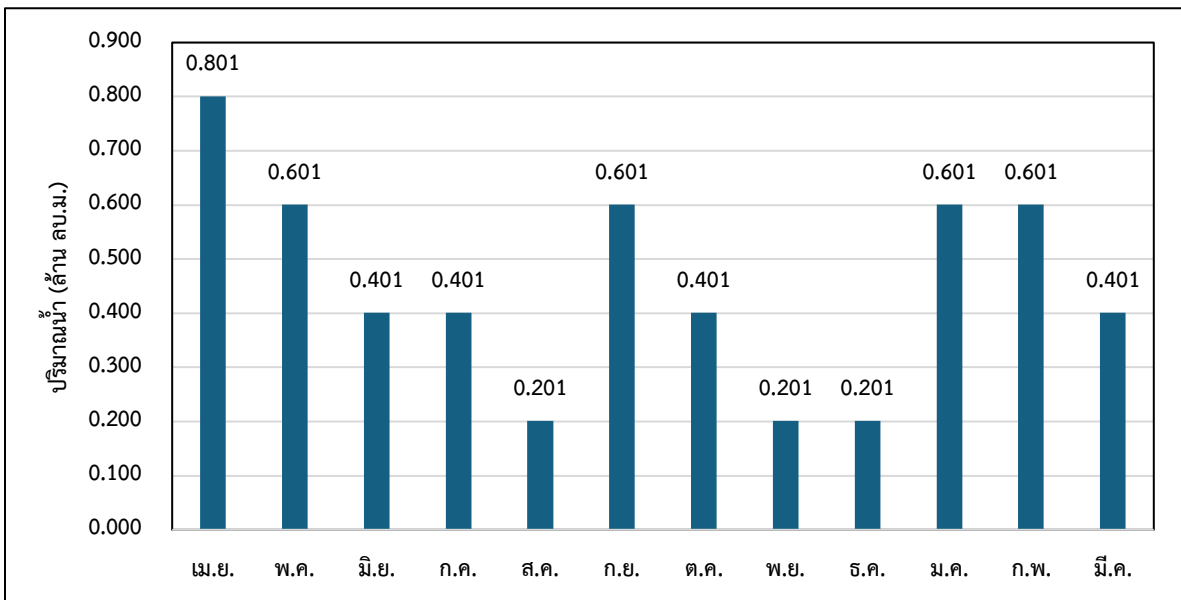
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.16-1 การใช้ประโยชน์จากหนองลาดใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,000	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-แพะ-กระบือ)	130	ตัว

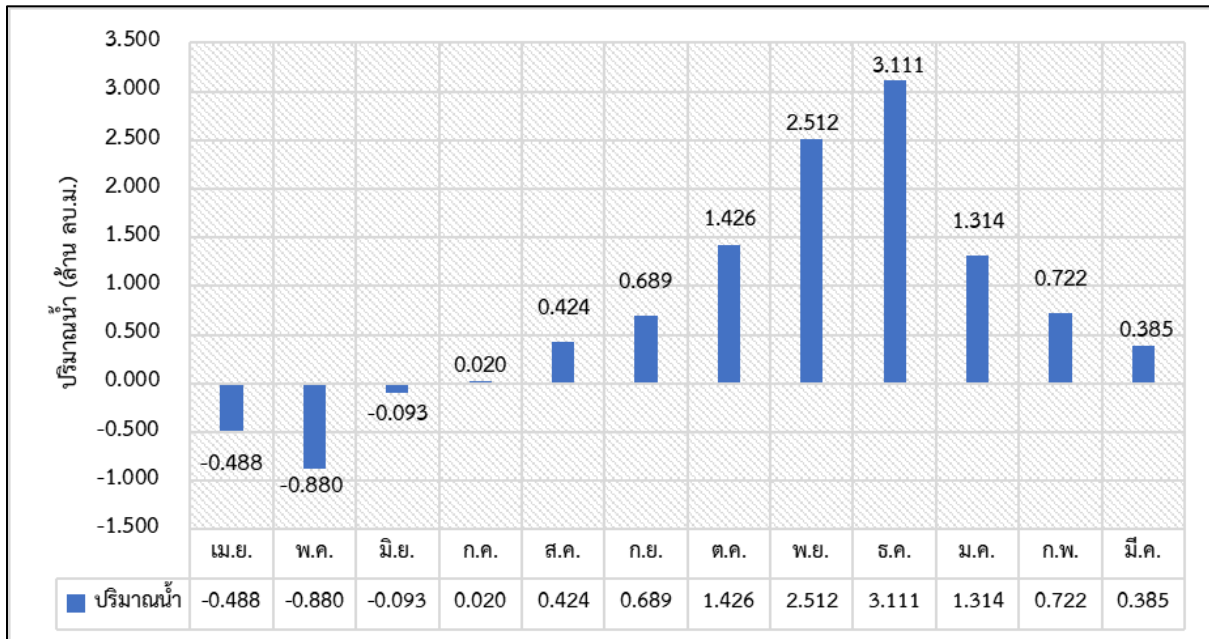


รูปที่ 5.16-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองลาดใหญ่



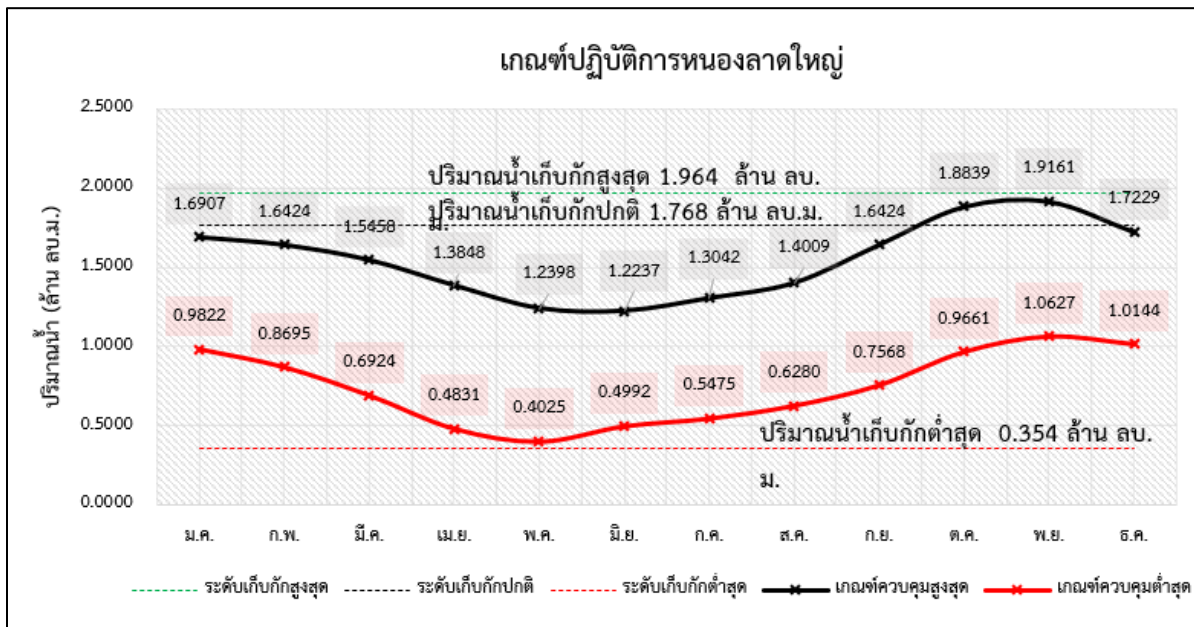
รูปที่ 5.16-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองลาดใหญ่

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.16-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองลาดใหญ่

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



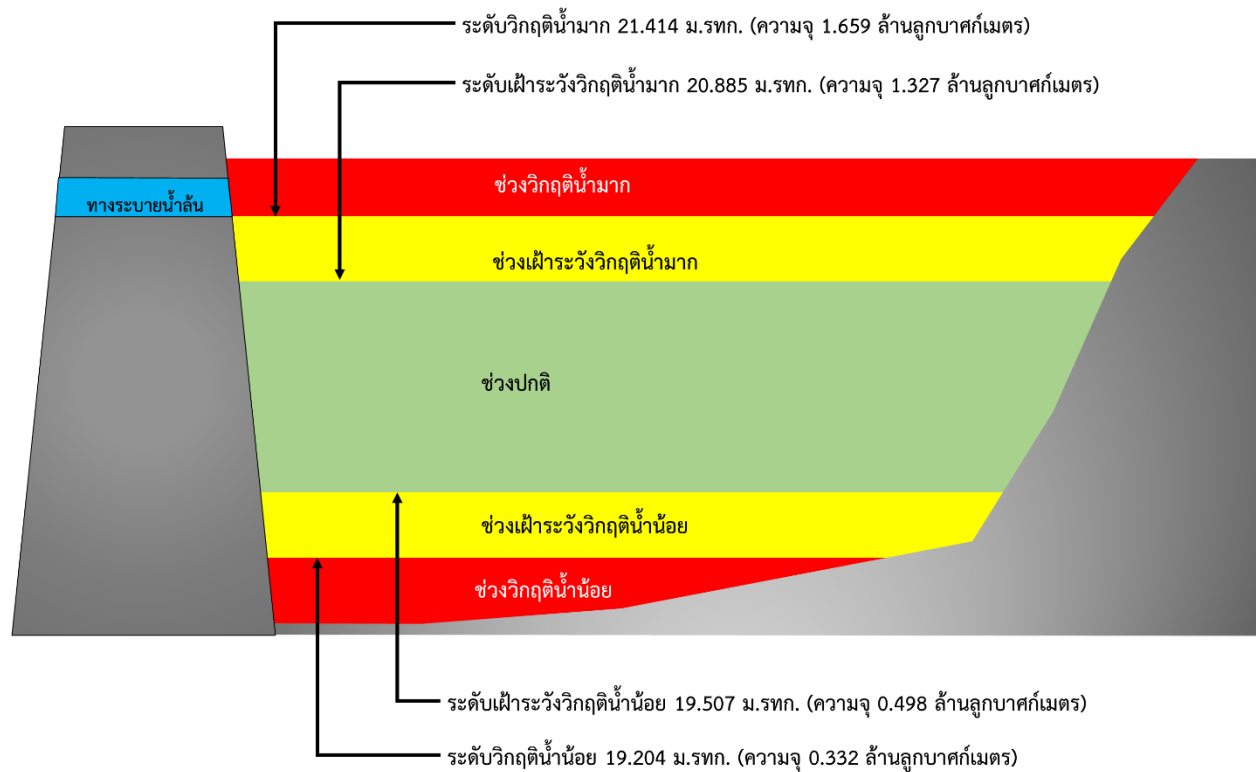
รูปที่ 5.16-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองลาดใหญ่

ตารางที่ 5.16-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองลาดใหญ่

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.964	1.768	0.354	1.691	0.982	22.951	22.627	20.161	22.500	21.302
ก.พ.	1.964	1.768	0.354	1.642	0.869	22.951	22.627	20.161	22.419	21.107
มี.ค.	1.964	1.768	0.354	1.546	0.692	22.951	22.627	20.161	22.258	20.794
เม.ย.	1.964	1.768	0.354	1.385	0.483	22.951	22.627	20.161	21.989	20.413
พ.ค.	1.964	1.768	0.354	1.240	0.403	22.951	22.627	20.161	21.743	20.256
มิ.ย.	1.964	1.768	0.354	1.224	0.499	22.951	22.627	20.161	21.716	20.444
ก.ค.	1.964	1.768	0.354	1.304	0.547	22.951	22.627	20.161	21.852	20.535
ส.ค.	1.964	1.768	0.354	1.401	0.628	22.951	22.627	20.161	22.016	20.679
ก.ย.	1.964	1.768	0.354	1.642	0.757	22.951	22.627	20.161	22.419	20.909
ต.ค.	1.964	1.768	0.354	1.884	0.966	22.951	22.627	20.161	22.818	21.274
พ.ย.	1.964	1.768	0.354	1.916	1.063	22.951	22.627	20.161	22.871	21.442
ธ.ค.	1.964	1.768	0.354	1.723	1.014	22.951	22.627	20.161	22.553	21.358

5.17 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงทับกฤช ตำบลทับกฤชใต้ อำเภอูมแสง จังหวัดนครสวรรค์

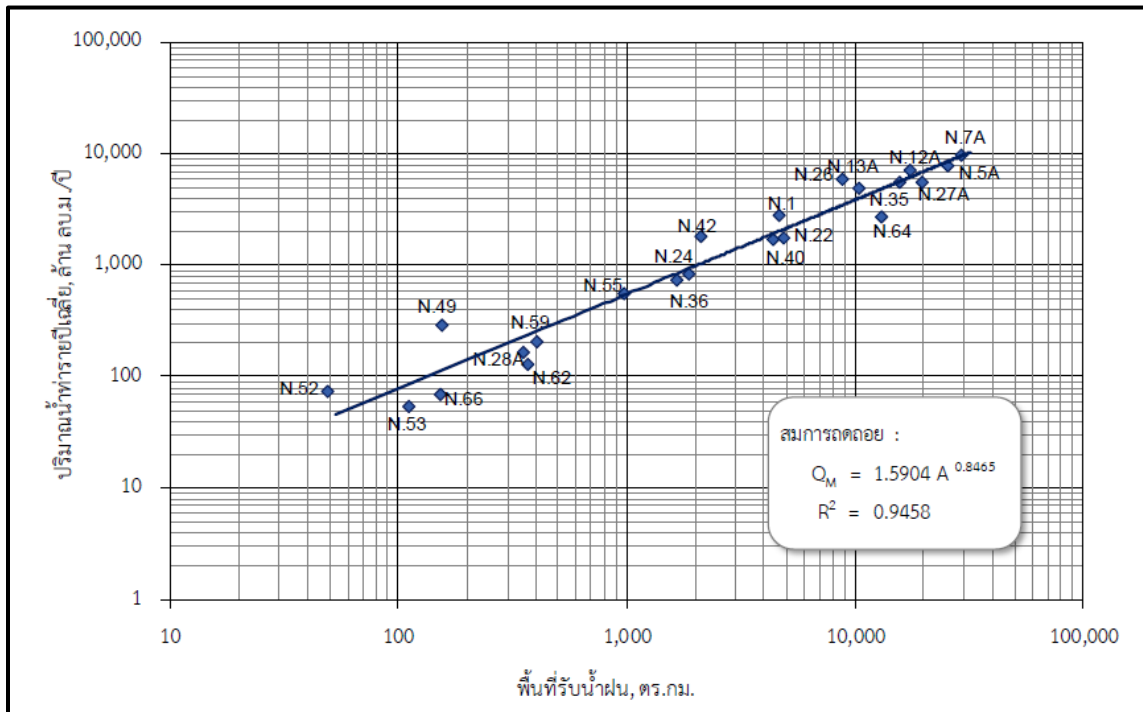
5.17.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงทับกฤช จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.17-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงทับกฤช จังหวัดนครสวรรค์

5.17.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงทับฤช จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

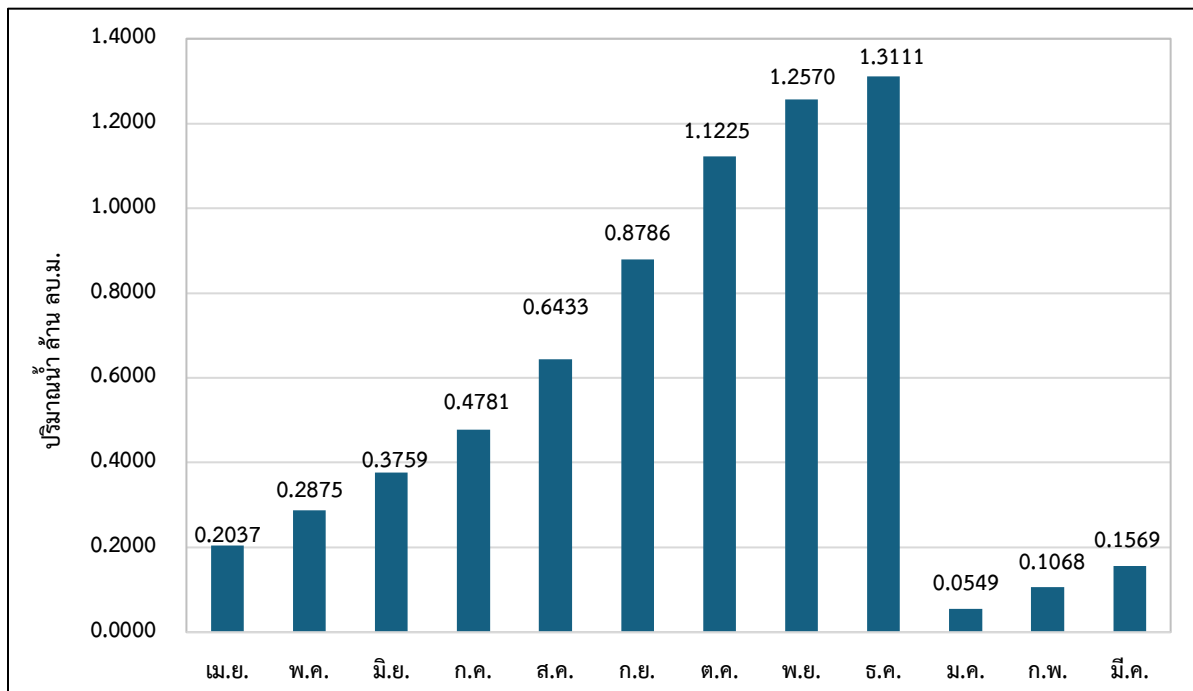


รูปที่ 5.17-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.17-3 พื้นที่รับน้ำของบึงทับกฤช

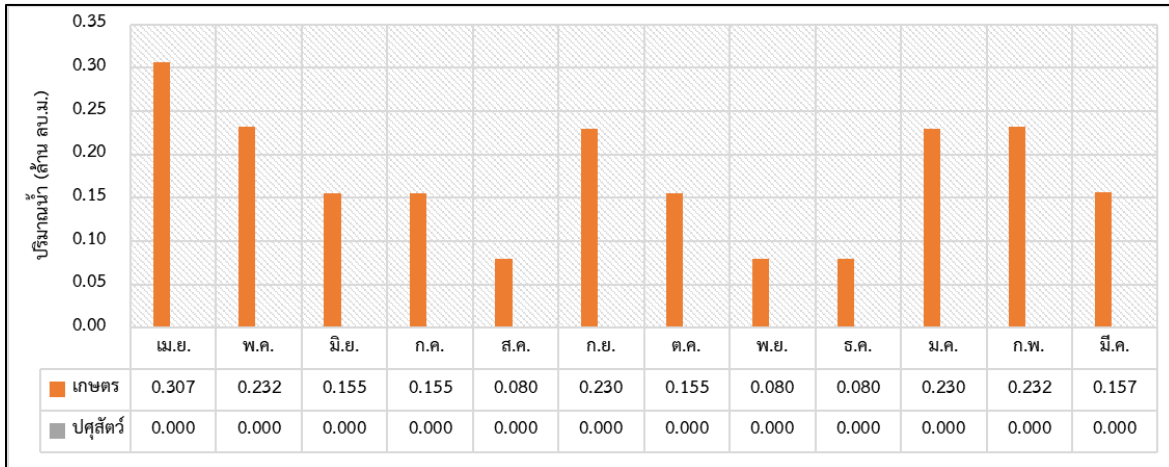


รูปที่ 5.17-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงทับกฤช

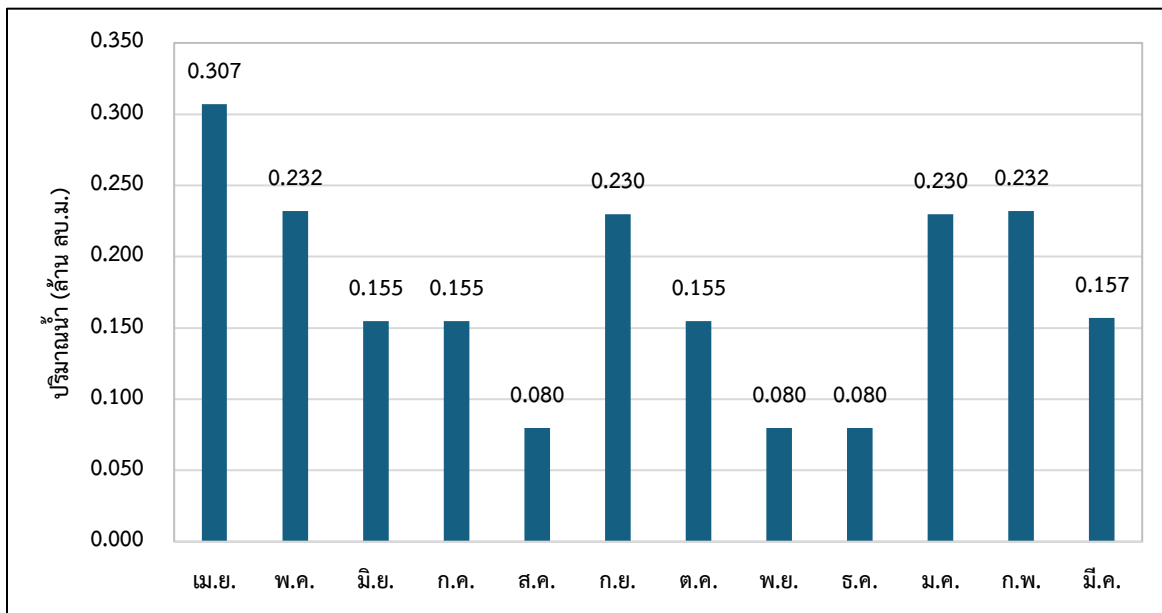
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.17-1 การใช้ประโยชน์จากบึงทับกฤช จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	750	ไร่
ปศุสัตว์ (โค)	100	ตัว

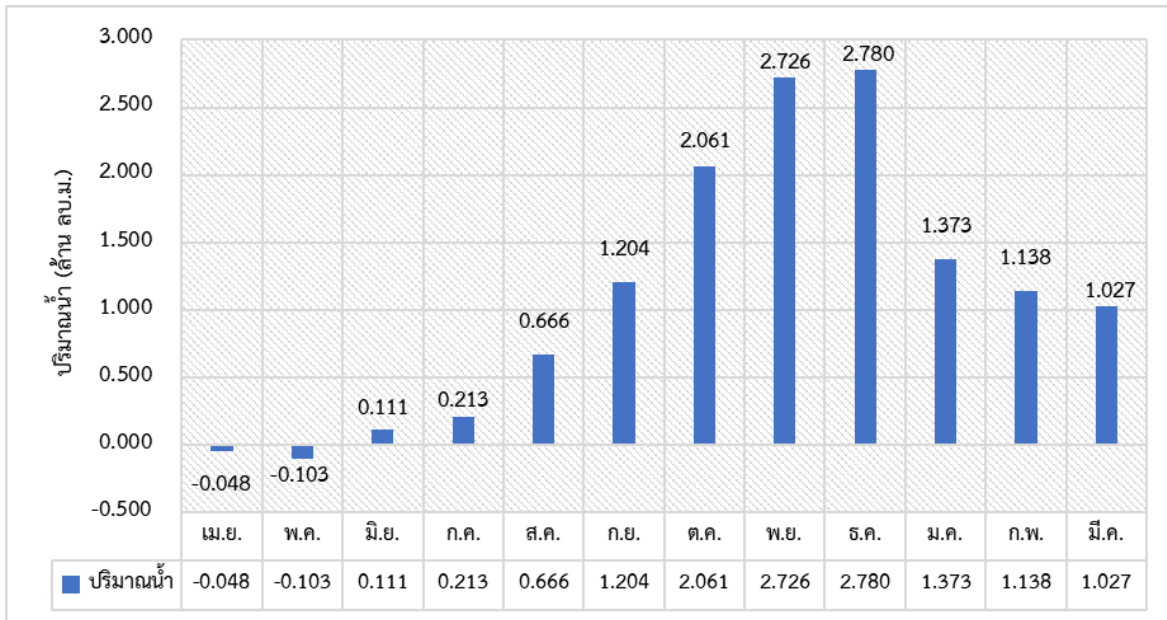


รูปที่ 5.17-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงทับกฤช



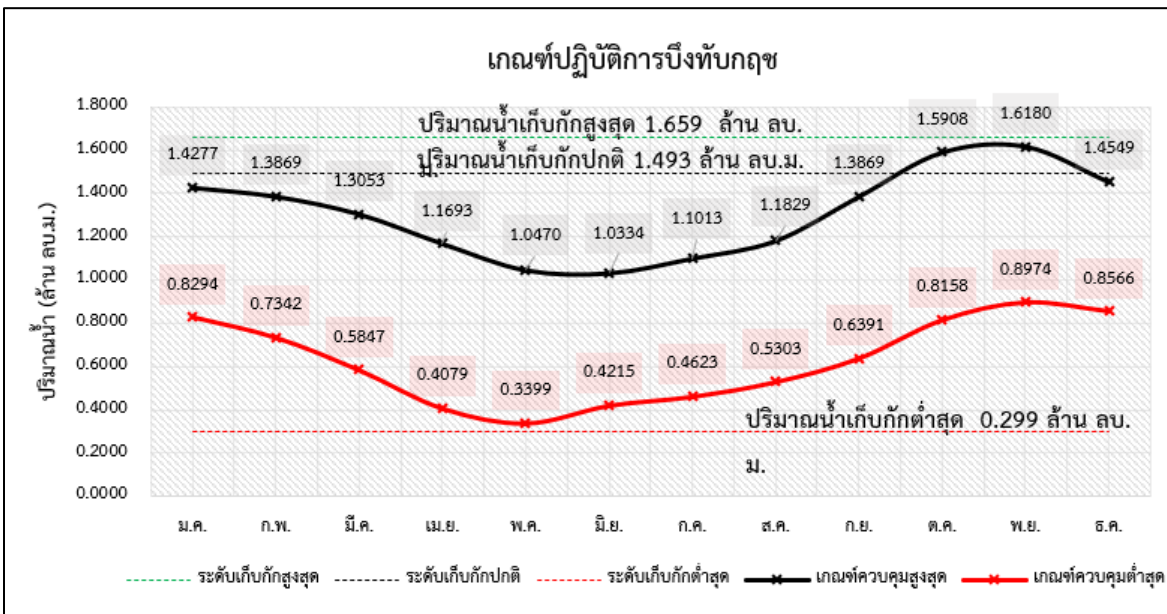
รูปที่ 5.17-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงทับกฤช

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.17-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงทับกฤช

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.17-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงทับกฤช

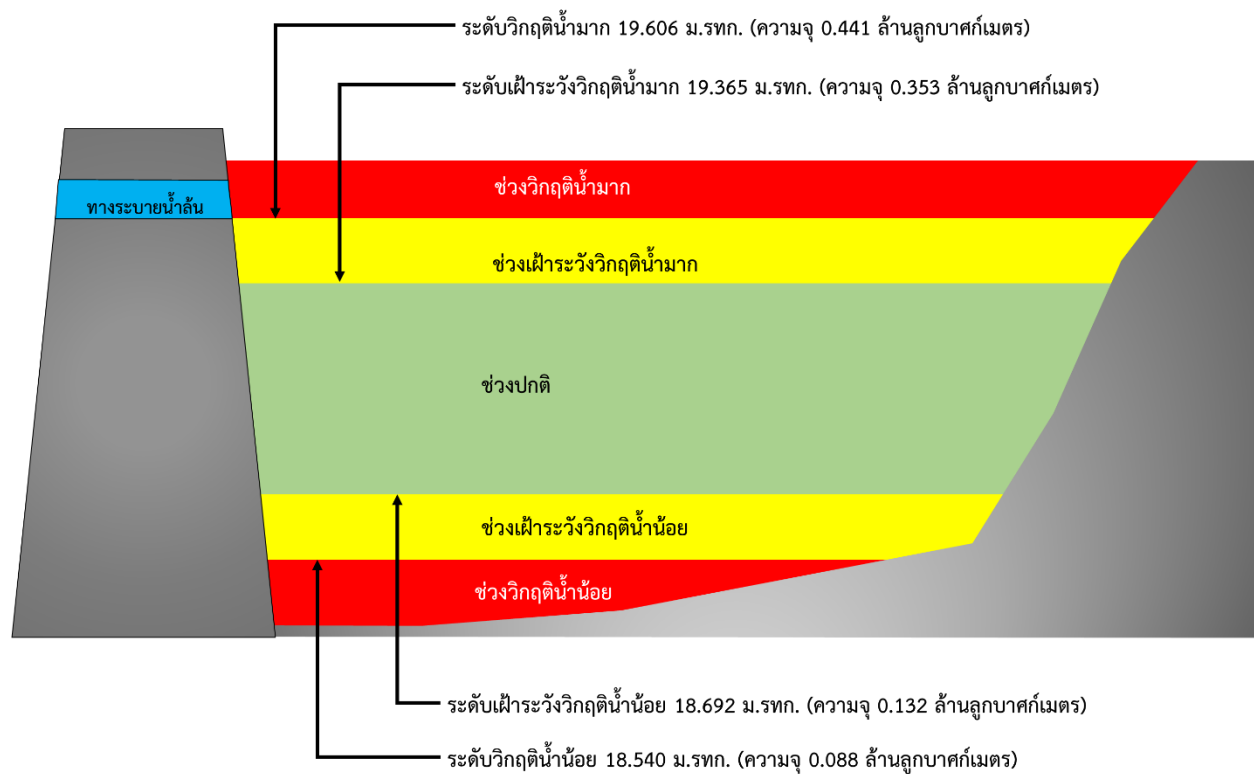
ตารางที่ 5.17-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงทับกฤช

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.659	1.493	0.299	1.428	0.829	21.414	21.150	19.144	21.046	20.074
ก.พ.	1.659	1.493	0.299	1.387	0.734	21.414	21.150	19.144	20.981	19.914
มี.ค.	1.659	1.493	0.299	1.305	0.585	21.414	21.150	19.144	20.850	19.657
เม.ย.	1.659	1.493	0.299	1.169	0.408	21.414	21.150	19.144	20.631	19.343
พ.ค.	1.659	1.493	0.299	1.047	0.340	21.414	21.150	19.144	20.432	19.219
มิ.ย.	1.659	1.493	0.299	1.033	0.422	21.414	21.150	19.144	20.410	19.368
ก.ค.	1.659	1.493	0.299	1.101	0.462	21.414	21.150	19.144	20.521	19.443
ส.ค.	1.659	1.493	0.299	1.183	0.530	21.414	21.150	19.144	20.653	19.563
ก.ย.	1.659	1.493	0.299	1.387	0.639	21.414	21.150	19.144	20.981	19.750
ต.ค.	1.659	1.493	0.299	1.591	0.816	21.414	21.150	19.144	21.306	20.052
พ.ย.	1.659	1.493	0.299	1.618	0.897	21.414	21.150	19.144	21.349	20.186
ธ.ค.	1.659	1.493	0.299	1.455	0.857	21.414	21.150	19.144	21.089	20.119

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.18 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองชายกรูย ตำบลเกรียงไกร อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์

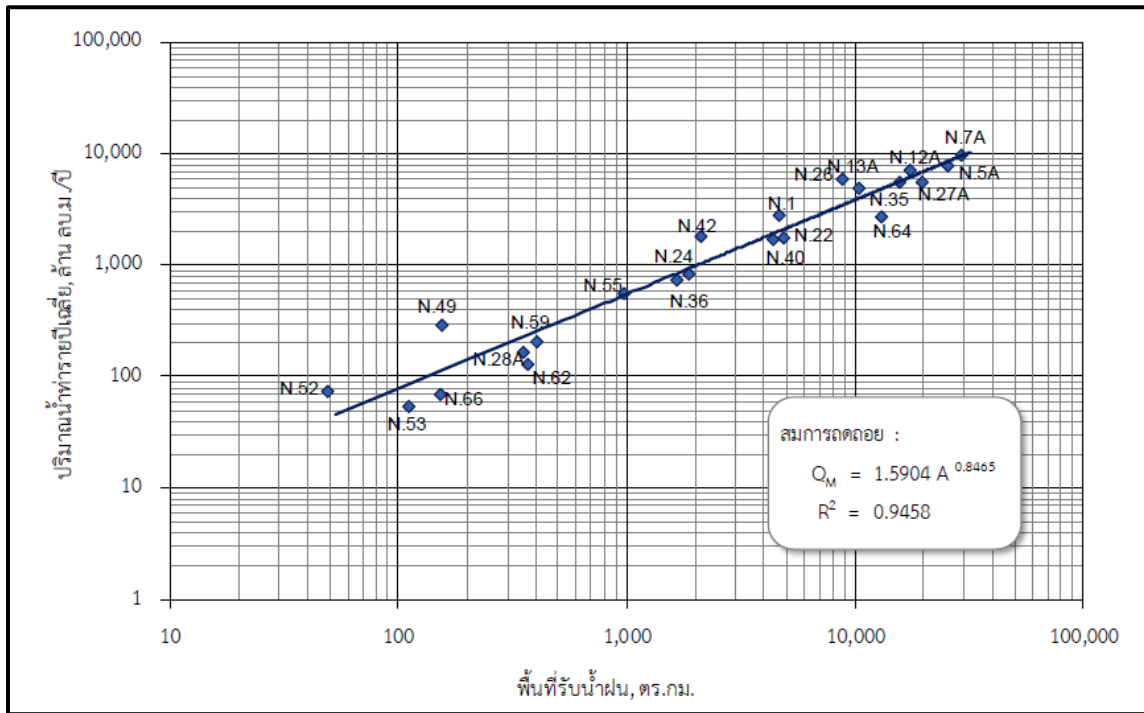
5.18.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองชายกรูย จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.18-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองชายกรูย จังหวัดนครสวรรค์

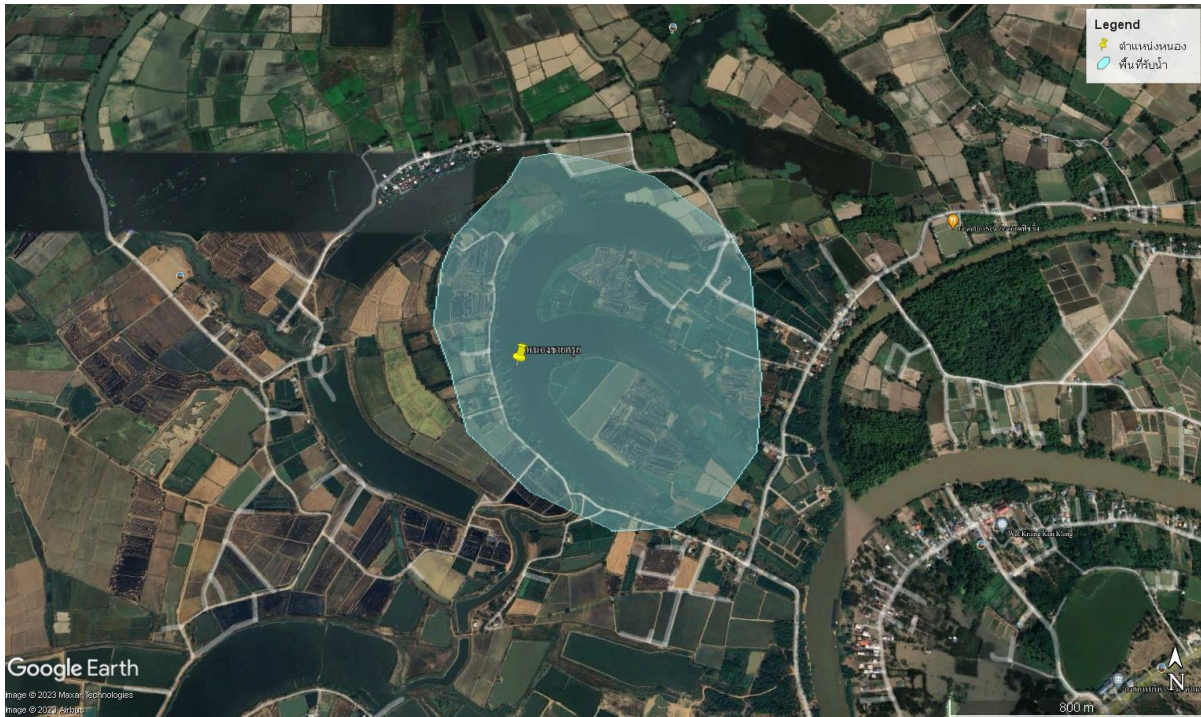
5.18.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองชายกรุย จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

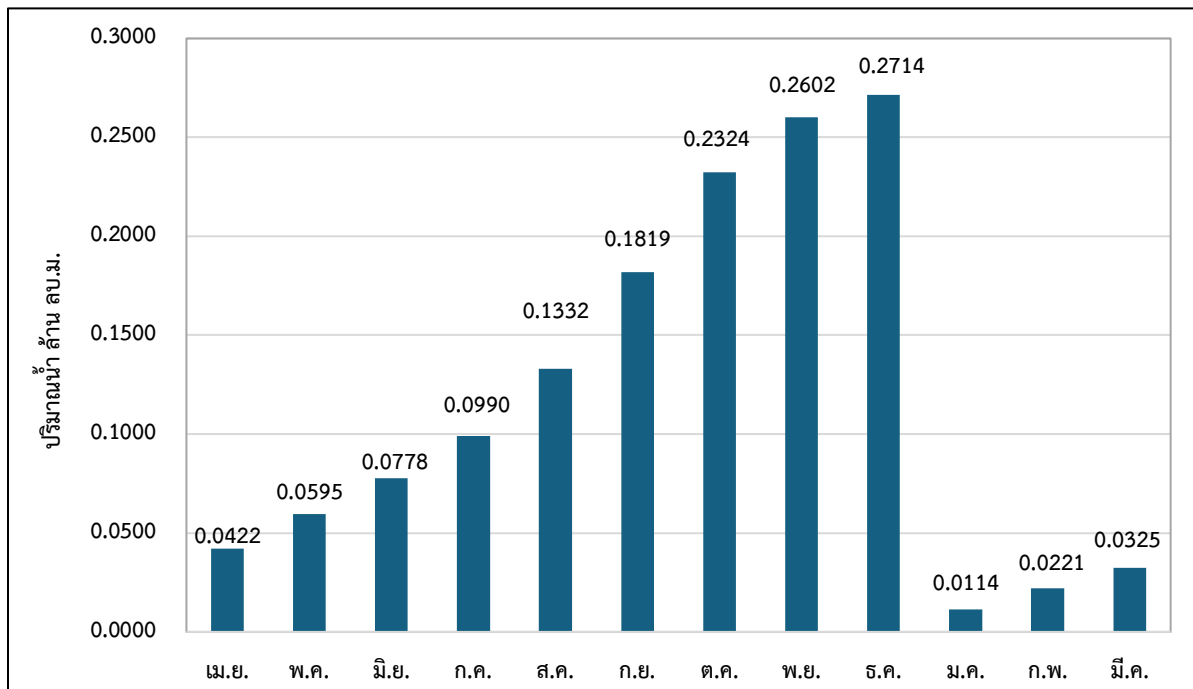


รูปที่ 5.18-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.18-3 พื้นที่รับน้ำของหนองชายกรวย

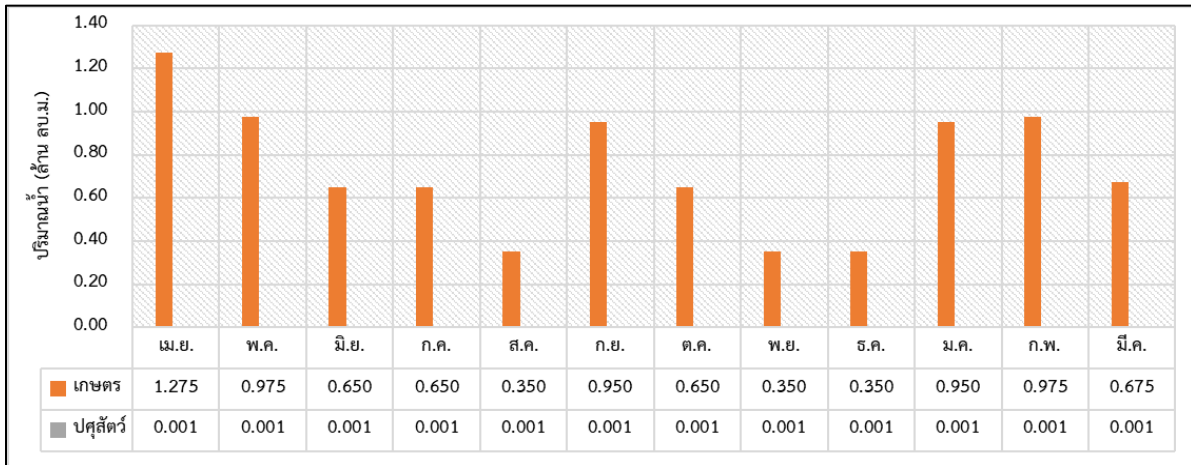


รูปที่ 5.18-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองชายกรวย

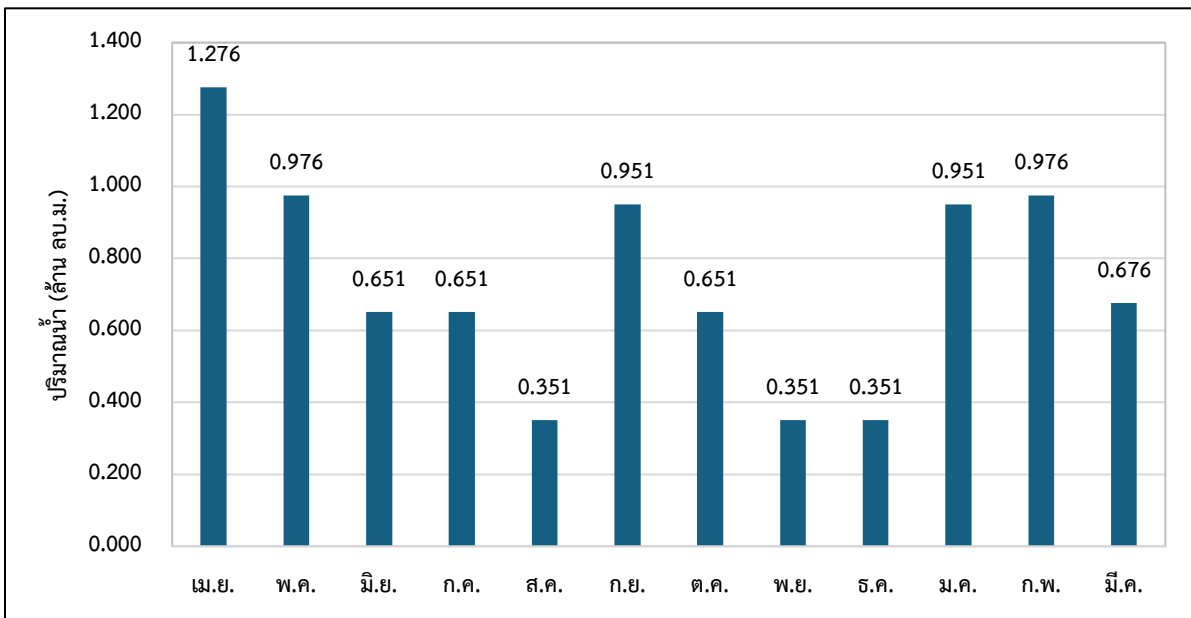
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.18-1 การใช้ประโยชน์จากหนองชายกรุย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	3,000	ไร่
ปศุสัตว์ (บ่อปลา เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	200	ไร่

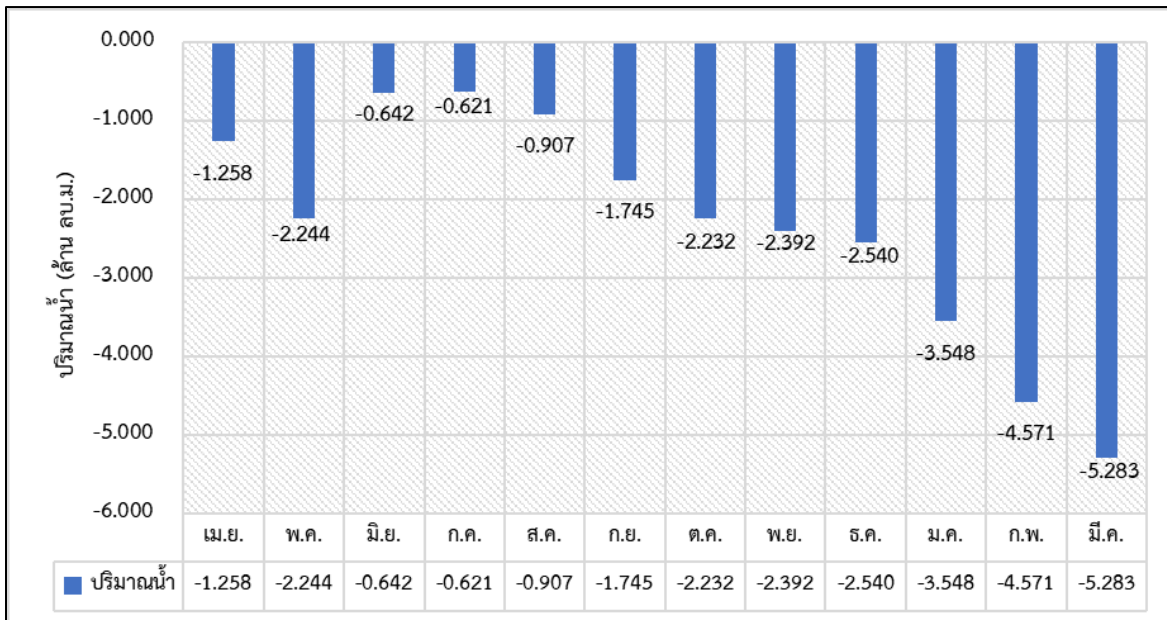


รูปที่ 5.18-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองชายกรุย



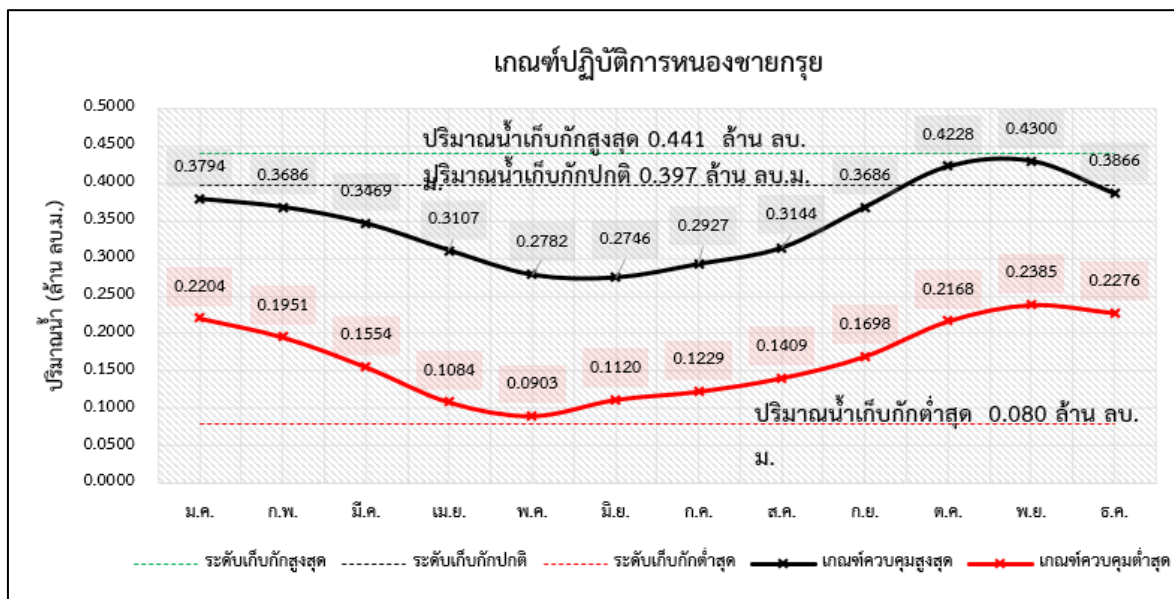
รูปที่ 5.18-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองชายกรุย

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.18-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองชายกรุย

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



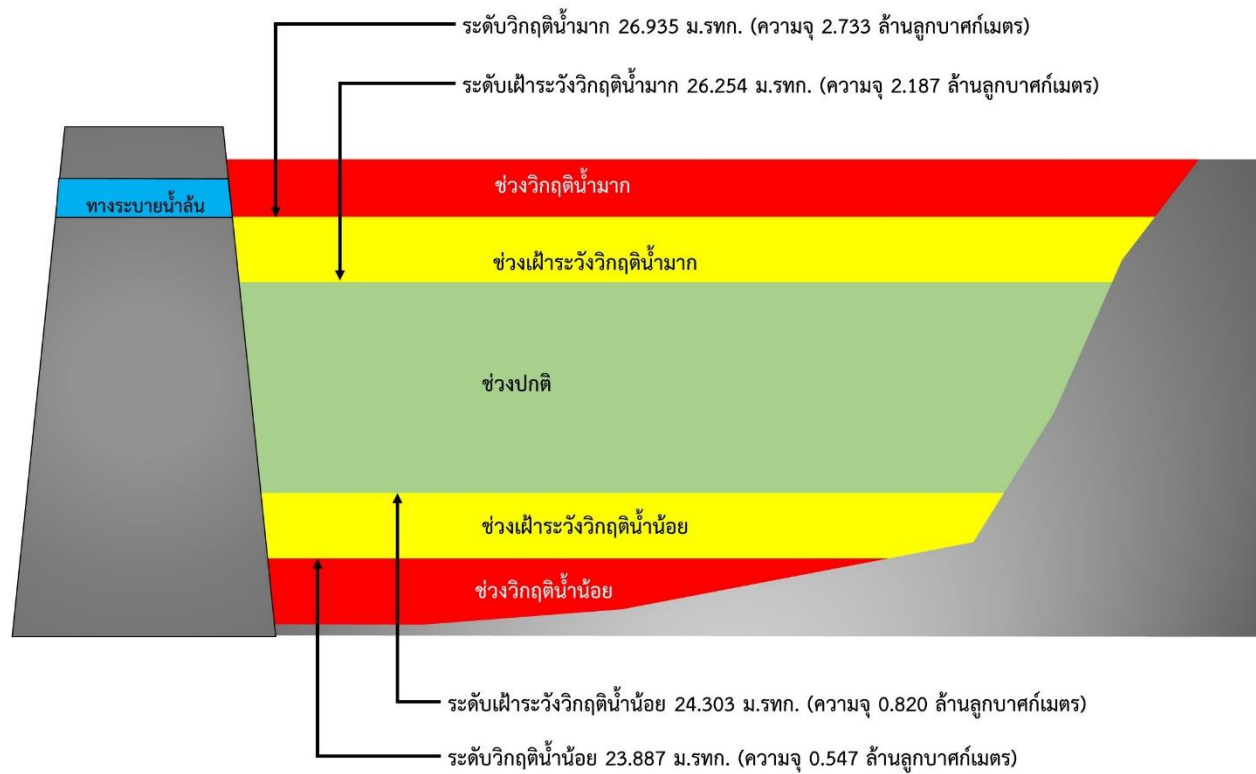
รูปที่ 5.18-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองชายกรุย

ตารางที่ 5.18-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองชายกรวย

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.441	0.397	0.079	0.379	0.220	19.606	19.488	18.510	19.440	18.997
ก.พ.	0.441	0.397	0.079	0.369	0.195	19.606	19.488	18.510	19.409	18.910
มี.ค.	0.441	0.397	0.079	0.347	0.155	19.606	19.488	18.510	19.349	18.772
เม.ย.	0.441	0.397	0.079	0.311	0.108	19.606	19.488	18.510	19.249	18.610
พ.ค.	0.441	0.397	0.079	0.278	0.090	19.606	19.488	18.510	19.158	18.548
มิ.ย.	0.441	0.397	0.079	0.275	0.112	19.606	19.488	18.510	19.148	18.623
ก.ค.	0.441	0.397	0.079	0.293	0.123	19.606	19.488	18.510	19.198	18.660
ส.ค.	0.441	0.397	0.079	0.314	0.141	19.606	19.488	18.510	19.259	18.722
ก.ย.	0.441	0.397	0.079	0.369	0.170	19.606	19.488	18.510	19.409	18.822
ต.ค.	0.441	0.397	0.079	0.423	0.217	19.606	19.488	18.510	19.558	18.984
พ.ย.	0.441	0.397	0.079	0.430	0.238	19.606	19.488	18.510	19.577	19.048
ธ.ค.	0.441	0.397	0.079	0.387	0.228	19.606	19.488	18.510	19.460	19.018

5.19 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเขาดิน ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

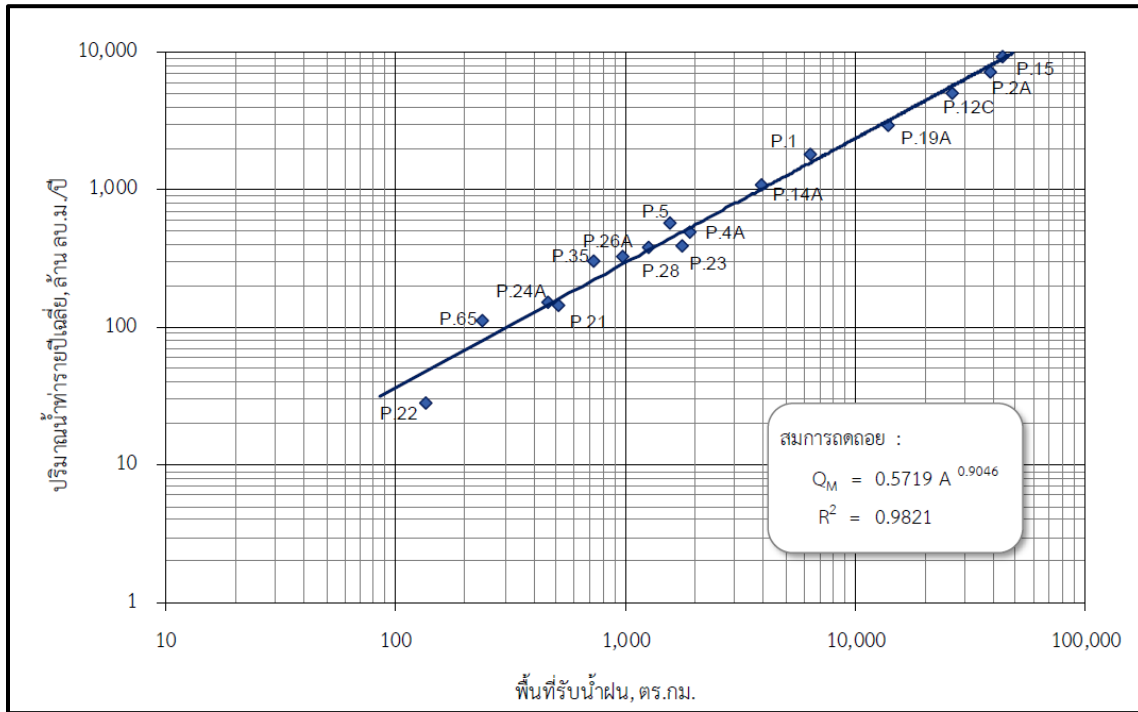
5.19.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเขาดิน จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.19-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงเขาดิน จังหวัดนครสวรรค์

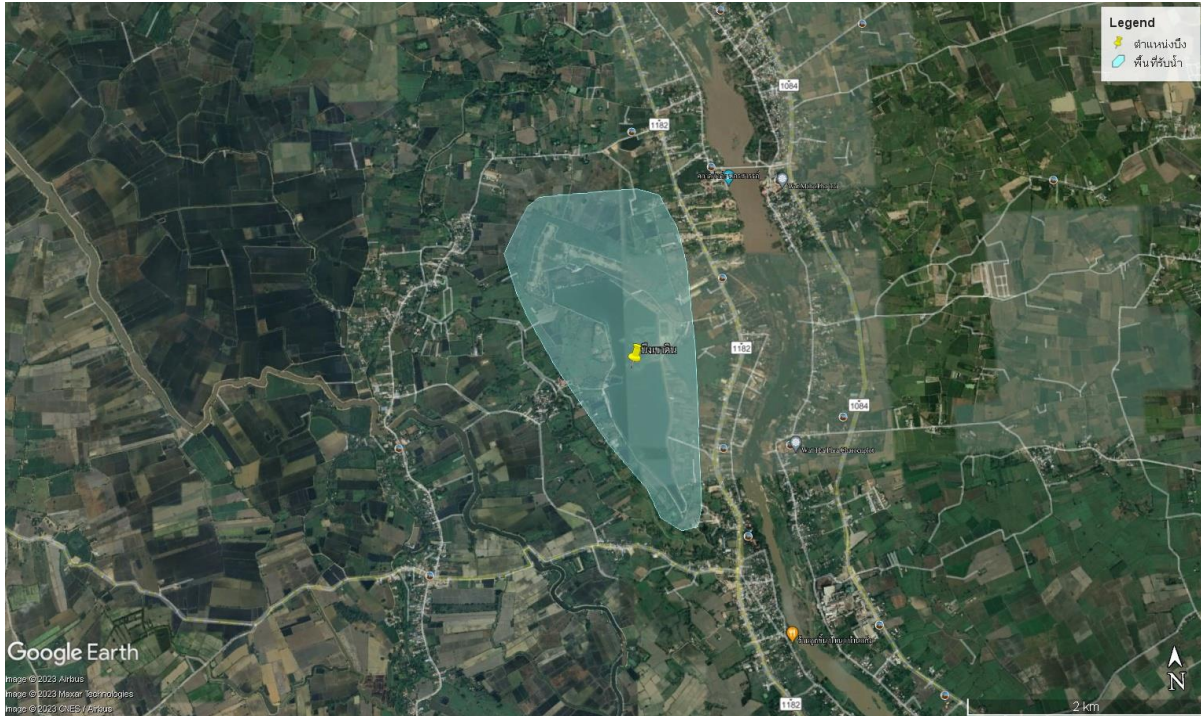
5.19.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงเขาดิน จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

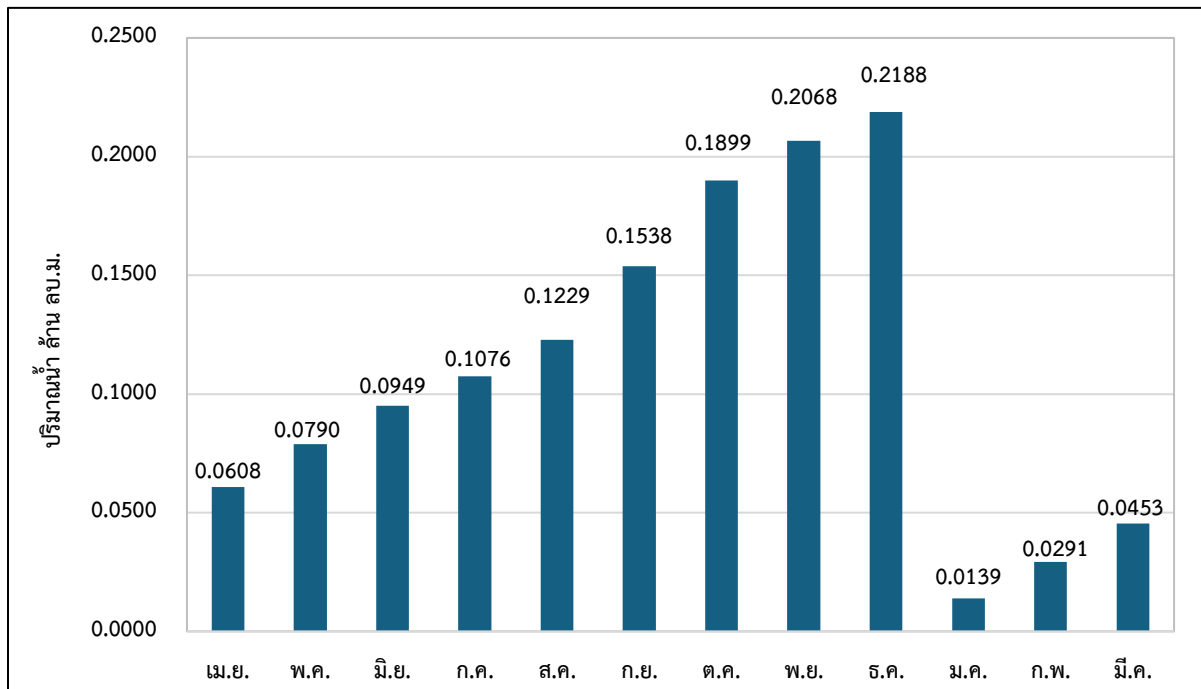


รูปที่ 5.19-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบึง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.19-3 พื้นที่รับน้ำของบึงเขาดิน

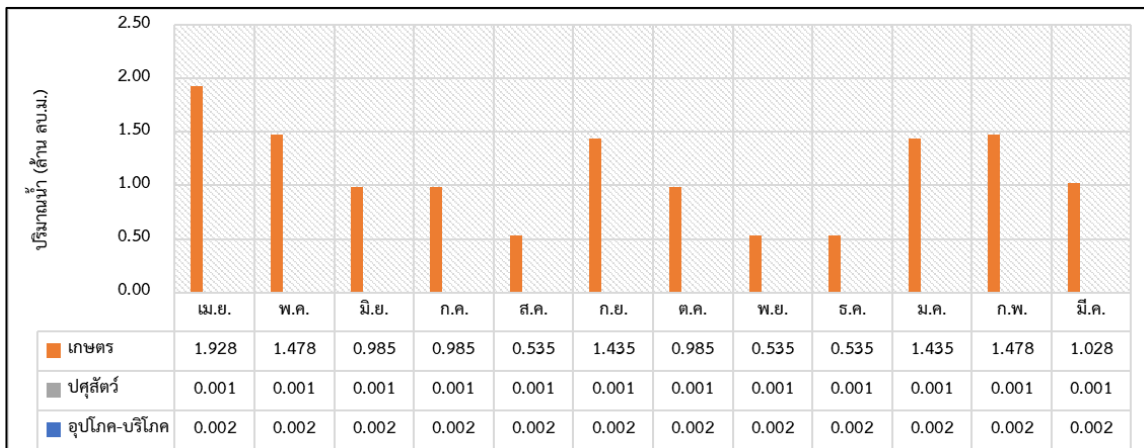


รูปที่ 5.19-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงเขาดิน

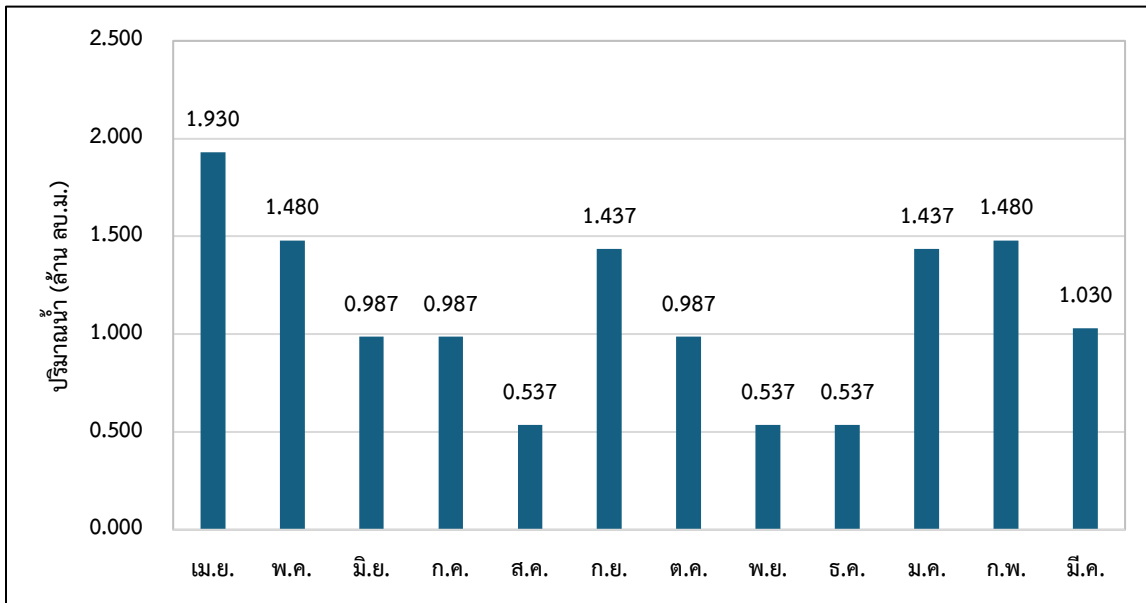
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.19-1 การใช้ประโยชน์จากบึงเขาดิน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	600	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	4,500	ไร่
ปศุสัตว์ (ไก่-เป็ด)	4,000	ตัว

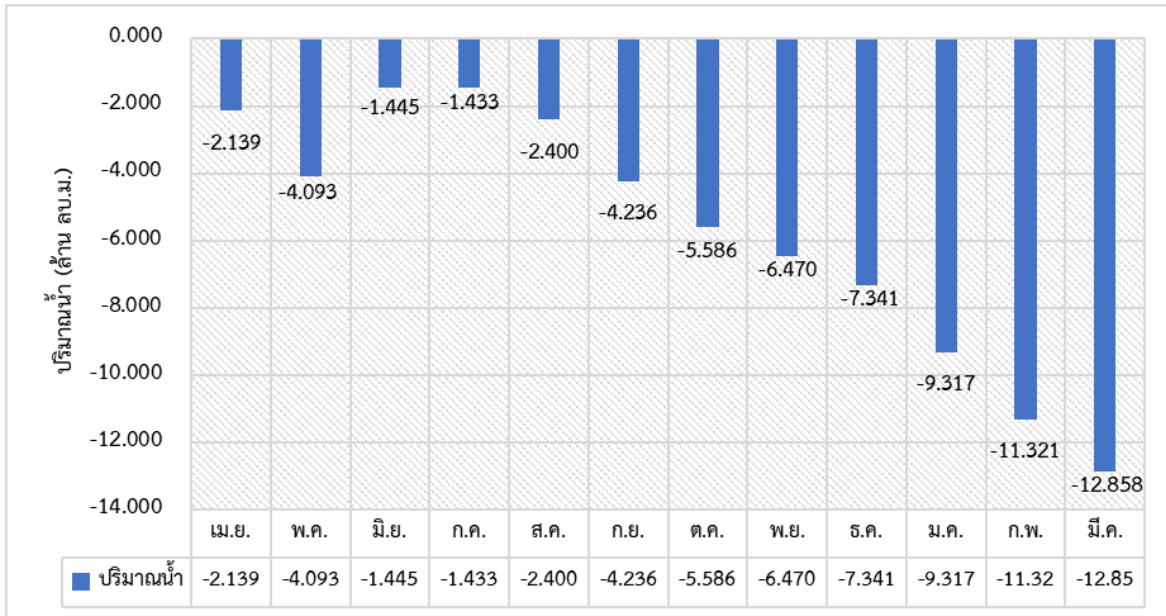


รูปที่ 5.19-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงเขาดิน



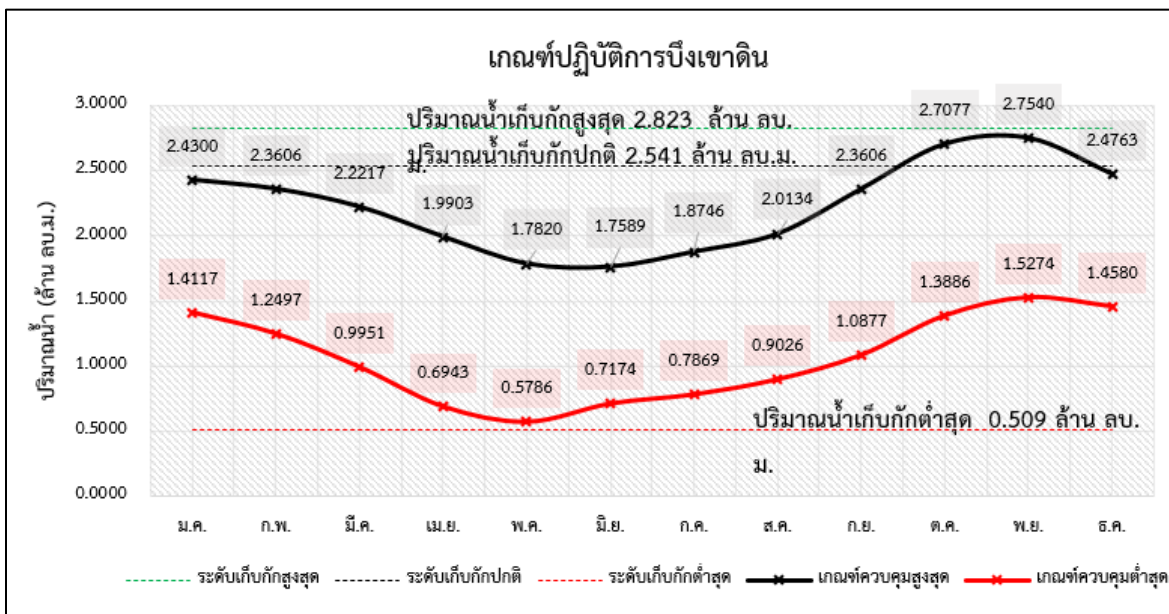
รูปที่ 5.19-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงเขาดิน

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.19-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงเขาหิน

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.19-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงเขาหิน

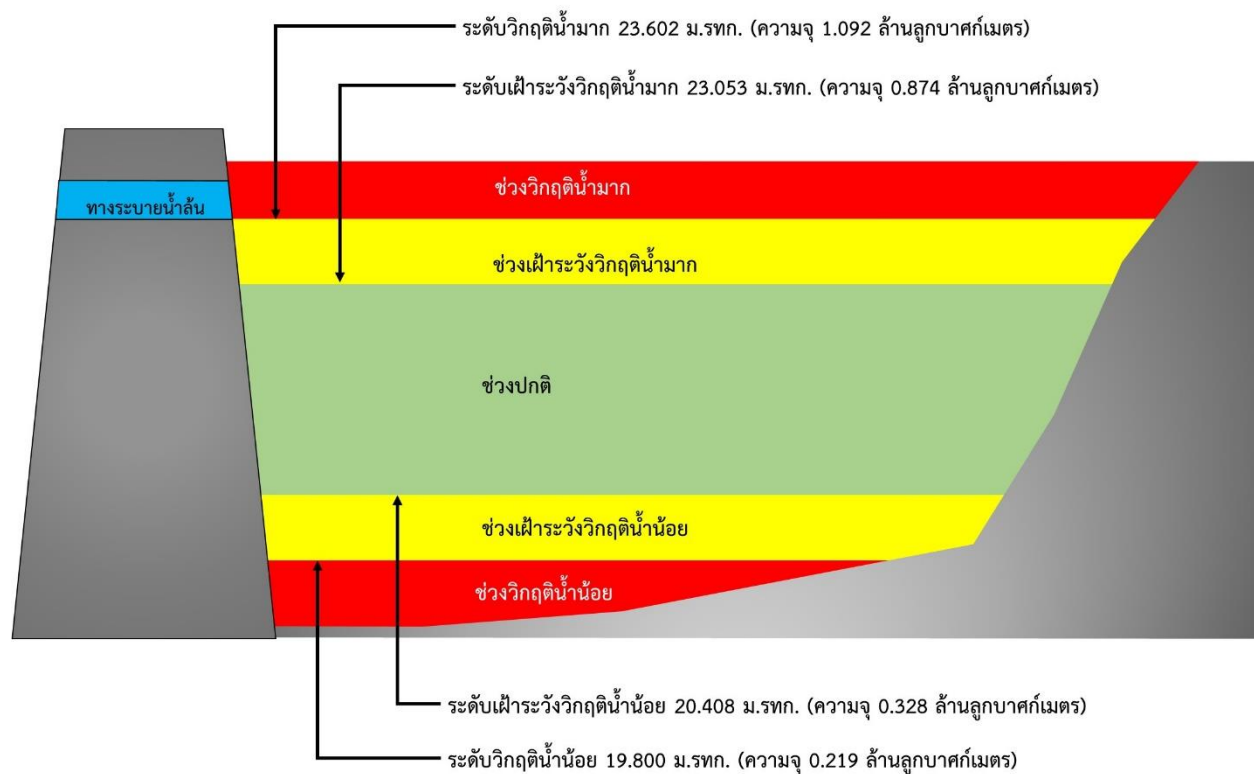
ตารางที่ 5.19-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงเขาดิน

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.823	2.541	0.509	2.430	1.412	27.121	26.739	23.826	26.588	25.164
ก.พ.	2.823	2.541	0.509	2.361	1.250	27.121	26.739	23.826	26.494	24.932
มี.ค.	2.823	2.541	0.509	2.222	0.995	27.121	26.739	23.826	26.302	24.562
เม.ย.	2.823	2.541	0.509	1.990	0.694	27.121	26.739	23.826	25.982	24.115
พ.ค.	2.823	2.541	0.509	1.782	0.579	27.121	26.739	23.826	25.690	23.938
มิ.ย.	2.823	2.541	0.509	1.759	0.717	27.121	26.739	23.826	25.657	24.149
ก.ค.	2.823	2.541	0.509	1.875	0.787	27.121	26.739	23.826	25.820	24.253
ส.ค.	2.823	2.541	0.509	2.013	0.903	27.121	26.739	23.826	26.014	24.426
ก.ย.	2.823	2.541	0.509	2.361	1.088	27.121	26.739	23.826	26.494	24.697
ต.ค.	2.823	2.541	0.509	2.708	1.389	27.121	26.739	23.826	26.965	25.131
พ.ย.	2.823	2.541	0.509	2.754	1.527	27.121	26.739	23.826	27.028	25.329
ธ.ค.	2.823	2.541	0.509	2.476	1.458	27.121	26.739	23.826	26.651	25.230

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.20 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงกบละคร ตำบลโคกหม้อ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

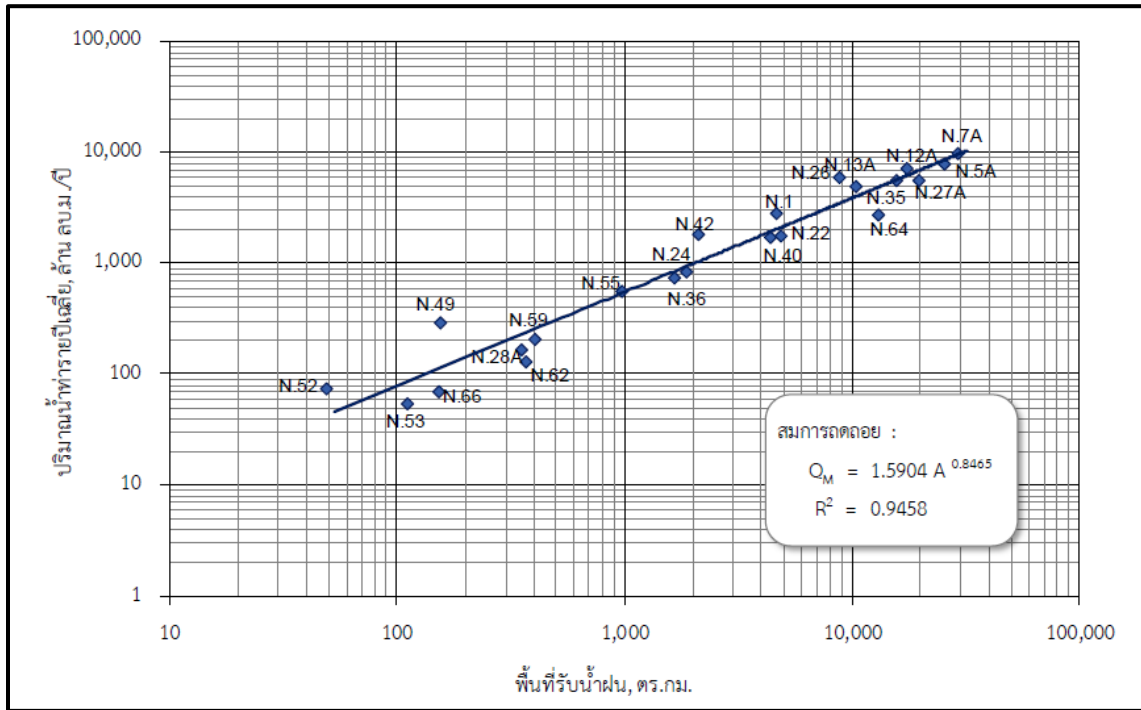
5.20.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกบละคร จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.20-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงกบละคร จังหวัดนครสวรรค์

5.20.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

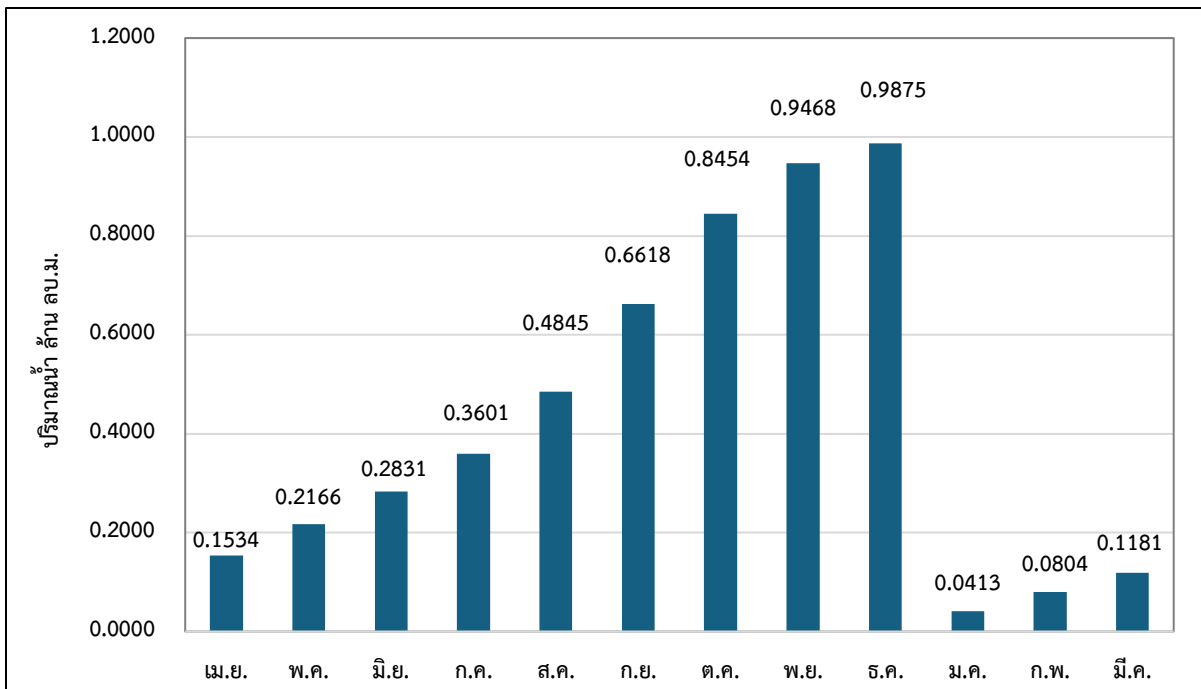


รูปที่ 5.20-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.20-3 พื้นที่รับน้ำของบึงกบละคร

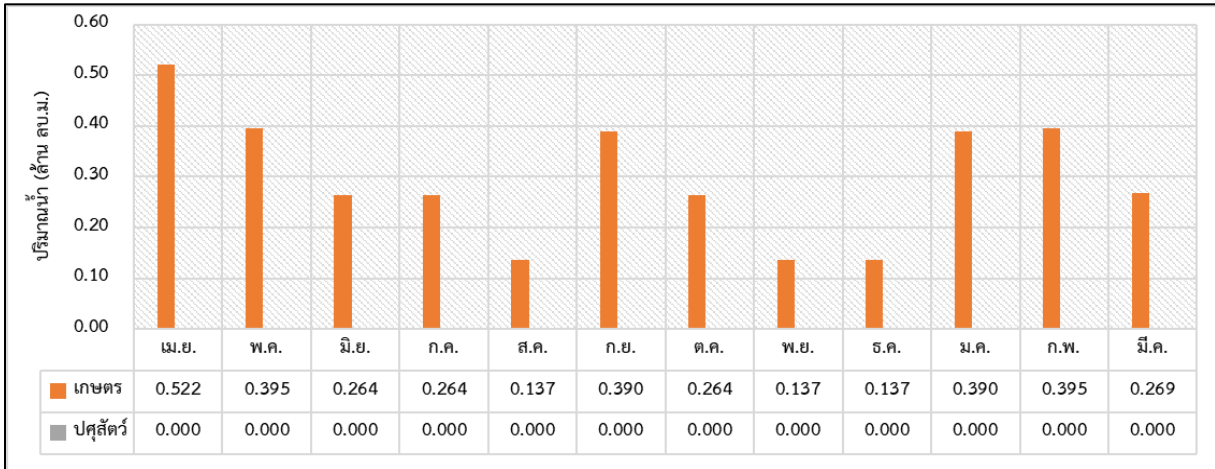


รูปที่ 5.20-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงกบละคร

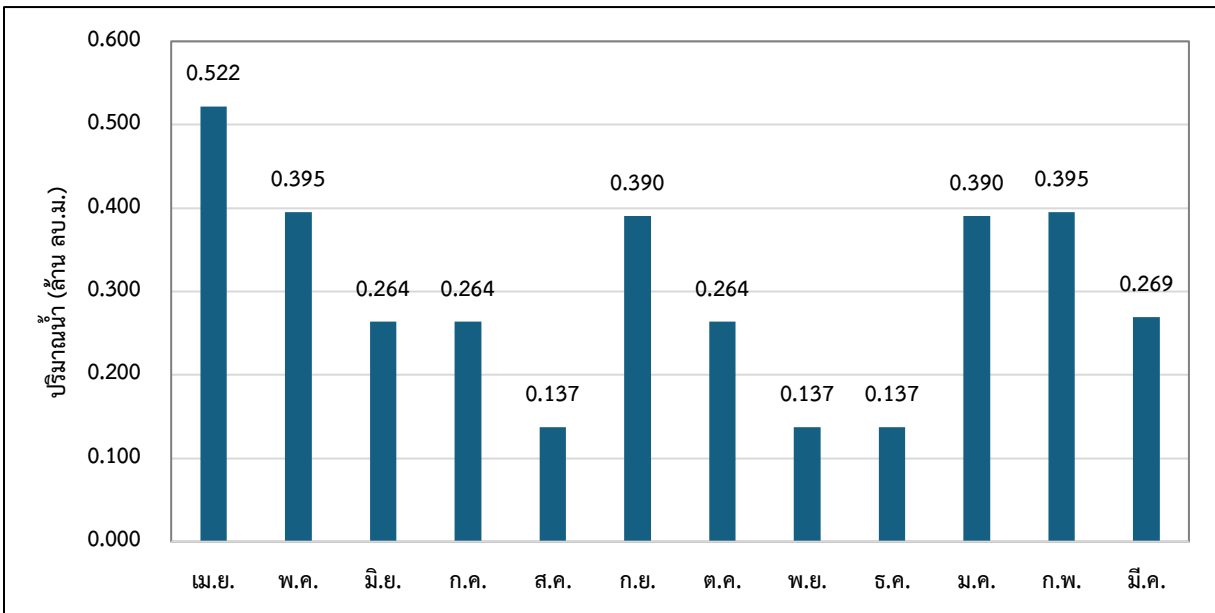
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.20-1 การใช้ประโยชน์จากบึงกบละคร จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,265	ไร่
ปศุสัตว์ (โค)	50	ตัว

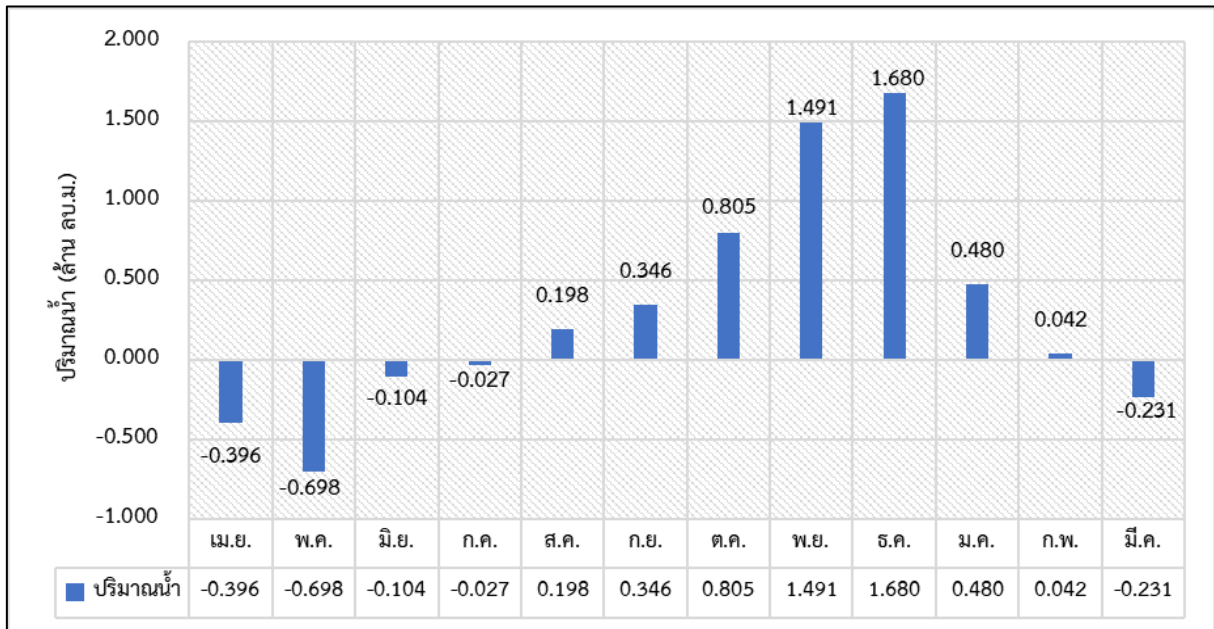


รูปที่ 5.20-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงกบละคร



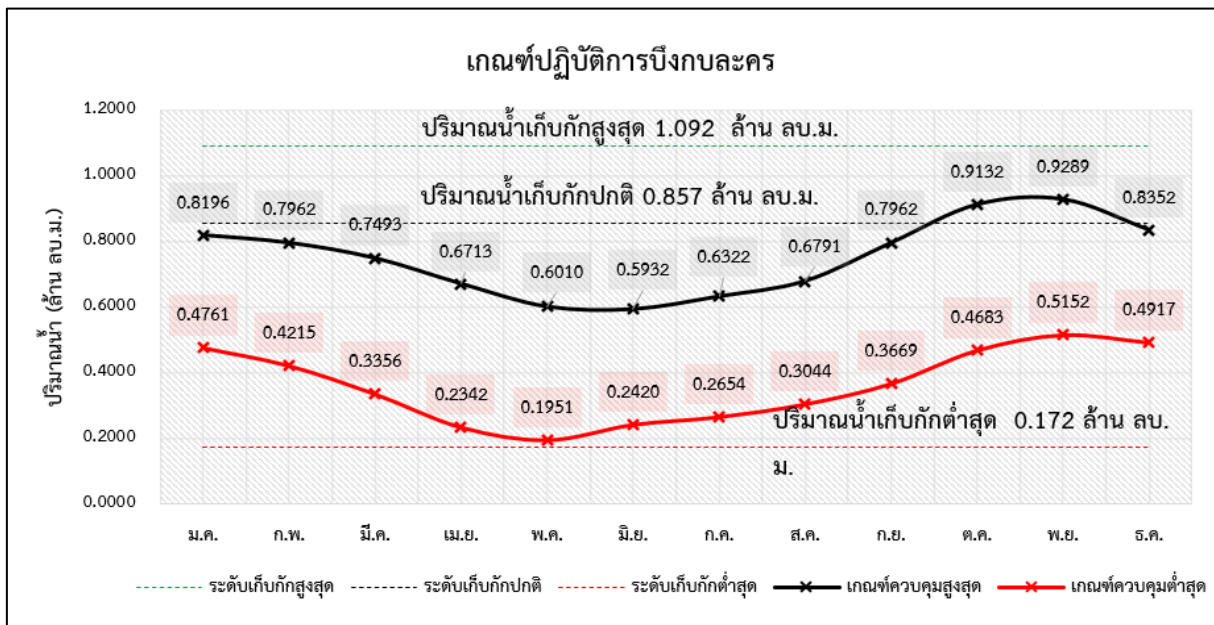
รูปที่ 5.20-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงกบละคร

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.20-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงกบละคร

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



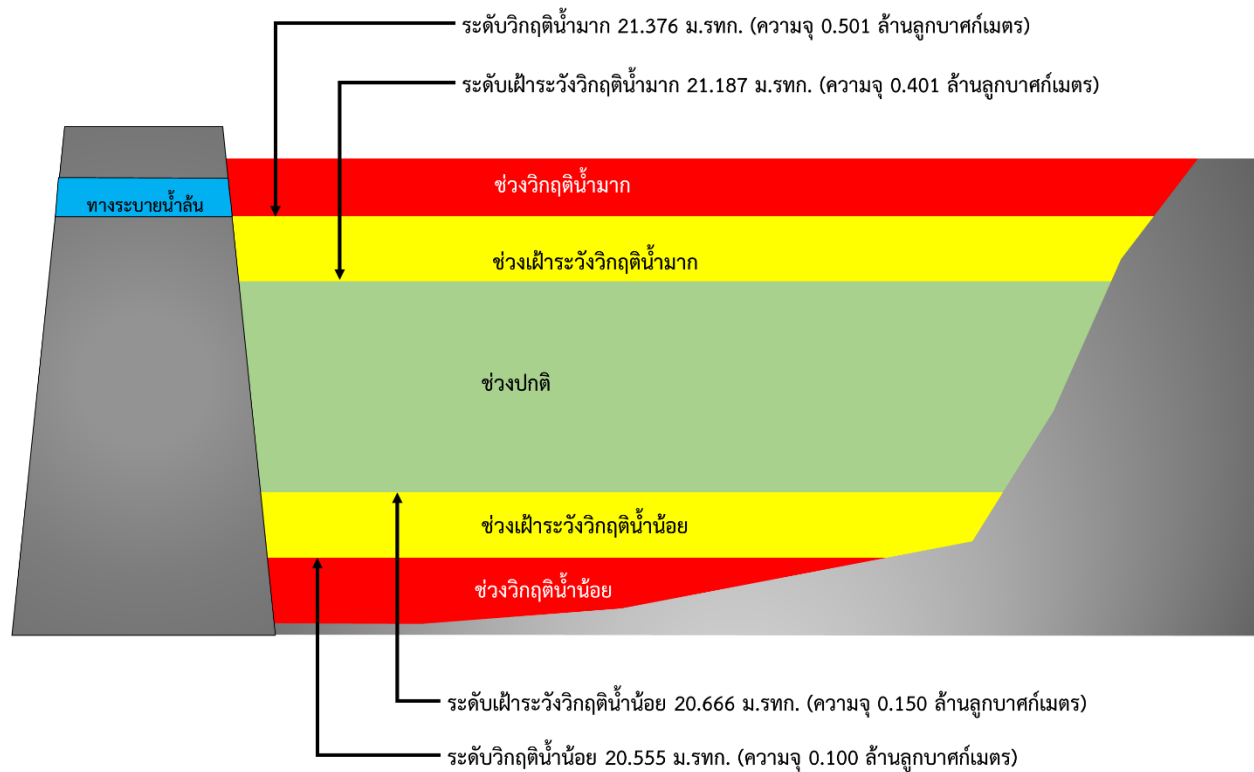
รูปที่ 5.20-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงกบละคร

ตารางที่ 5.20-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงกบละคร

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.092	0.857	0.172	0.820	0.476	23.602	22.578	19.129	22.410	20.781
ก.พ.	1.092	0.857	0.172	0.796	0.421	23.602	22.578	19.129	22.303	20.505
มี.ค.	1.092	0.857	0.172	0.749	0.336	23.602	22.578	19.129	22.090	20.053
เม.ย.	1.092	0.857	0.172	0.671	0.234	23.602	22.578	19.129	21.728	19.495
พ.ค.	1.092	0.857	0.172	0.601	0.195	23.602	22.578	19.129	21.395	19.266
มิ.ย.	1.092	0.857	0.172	0.593	0.242	23.602	22.578	19.129	21.358	19.539
ก.ค.	1.092	0.857	0.172	0.632	0.265	23.602	22.578	19.129	21.545	19.668
ส.ค.	1.092	0.857	0.172	0.679	0.304	23.602	22.578	19.129	21.764	19.883
ก.ย.	1.092	0.857	0.172	0.796	0.367	23.602	22.578	19.129	22.303	20.217
ต.ค.	1.092	0.857	0.172	0.913	0.468	23.602	22.578	19.129	22.826	20.741
พ.ย.	1.092	0.857	0.172	0.929	0.515	23.602	22.578	19.129	22.895	20.978
ธ.ค.	1.092	0.857	0.172	0.835	0.492	23.602	22.578	19.129	22.481	20.860

5.21 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงอ้อ ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

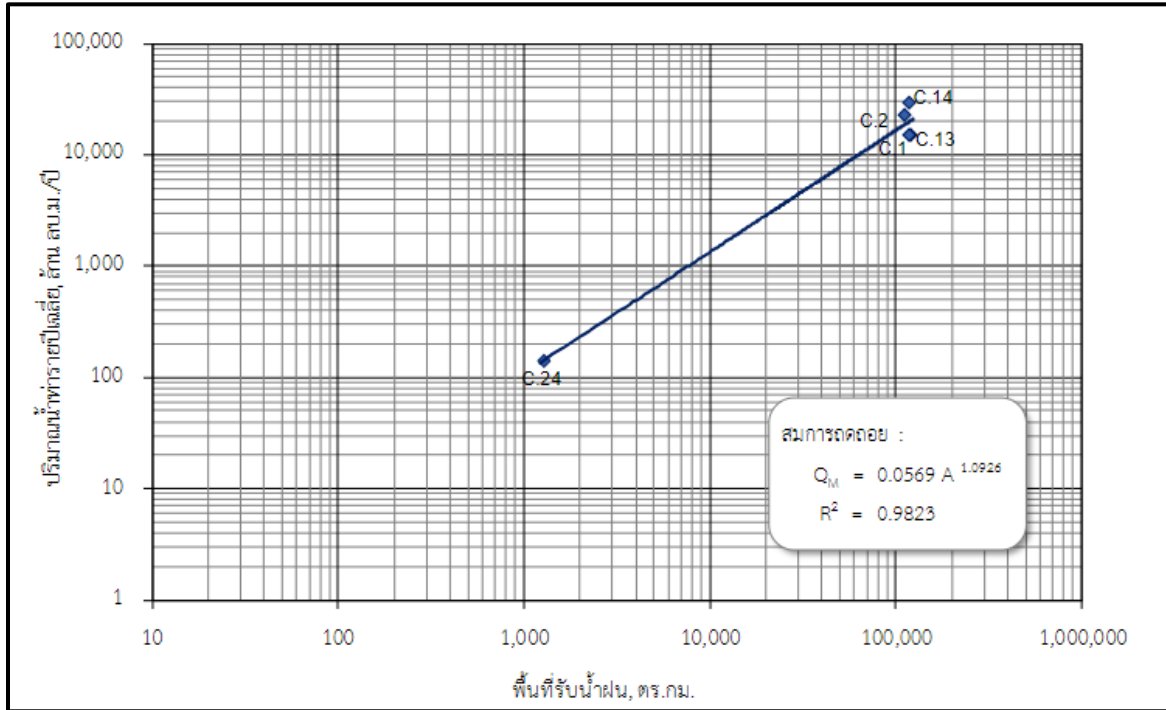
5.21.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงอ้อ จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.21-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงอ้อ จังหวัดนครสวรรค์

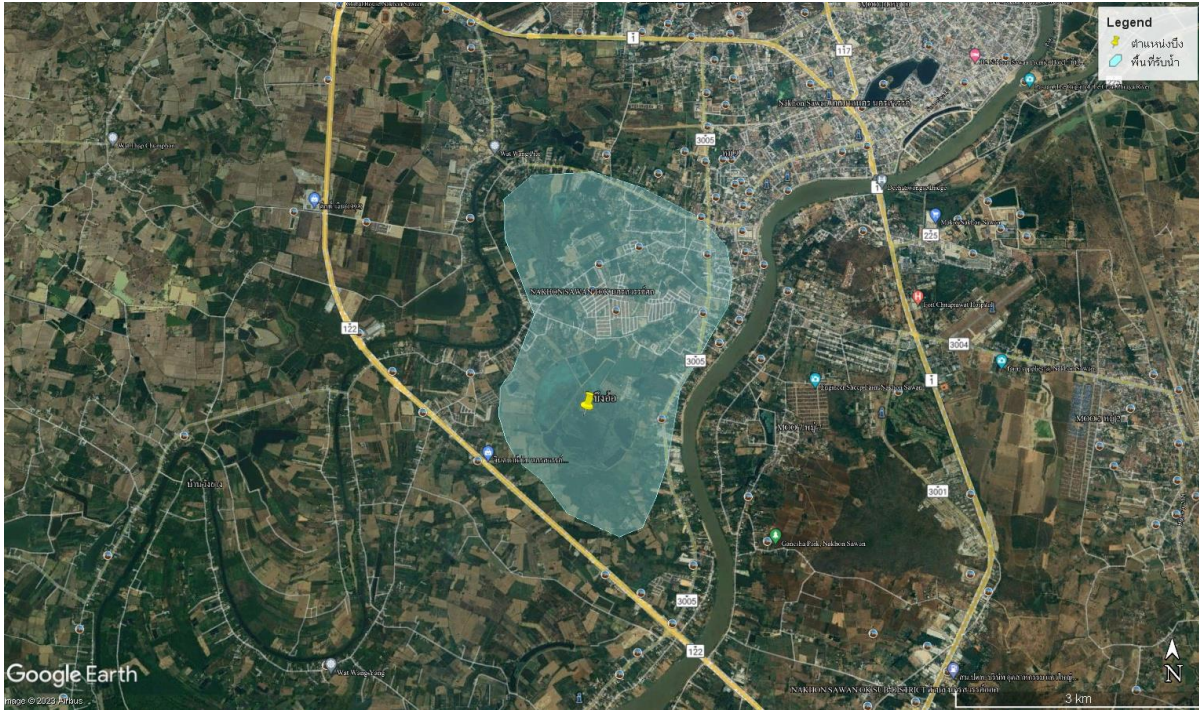
5.21.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงอ้อ จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

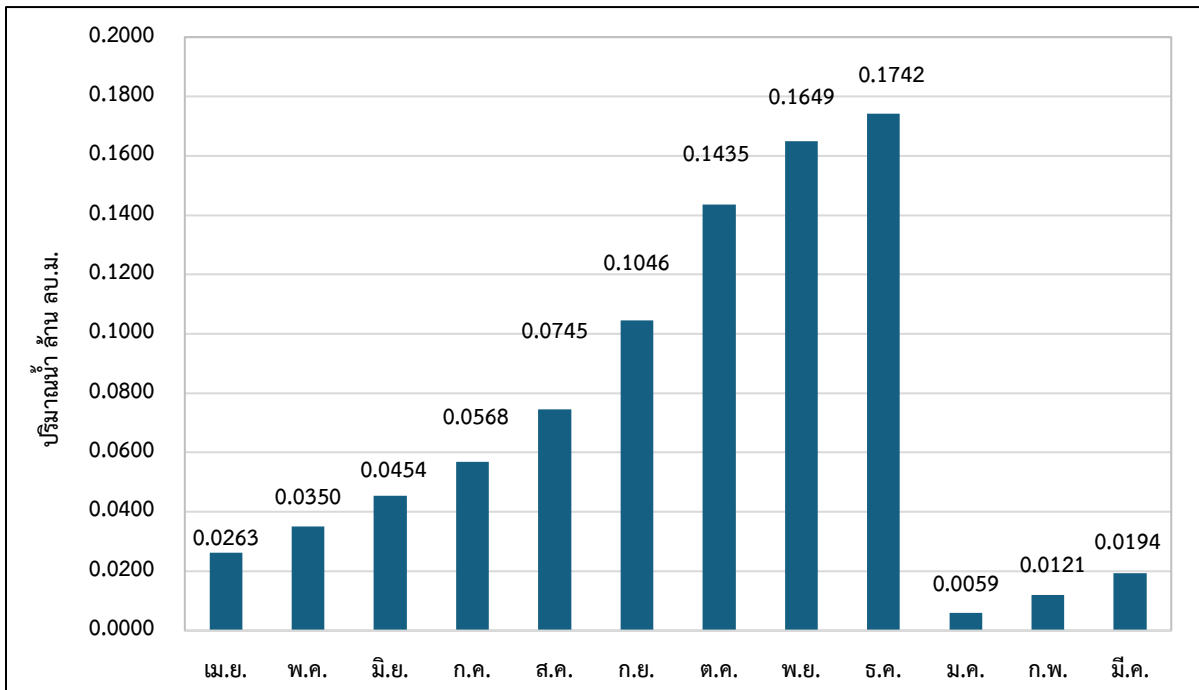


รูปที่ 5.21-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.21-3 พื้นที่รับน้ำของบึงอ้อ

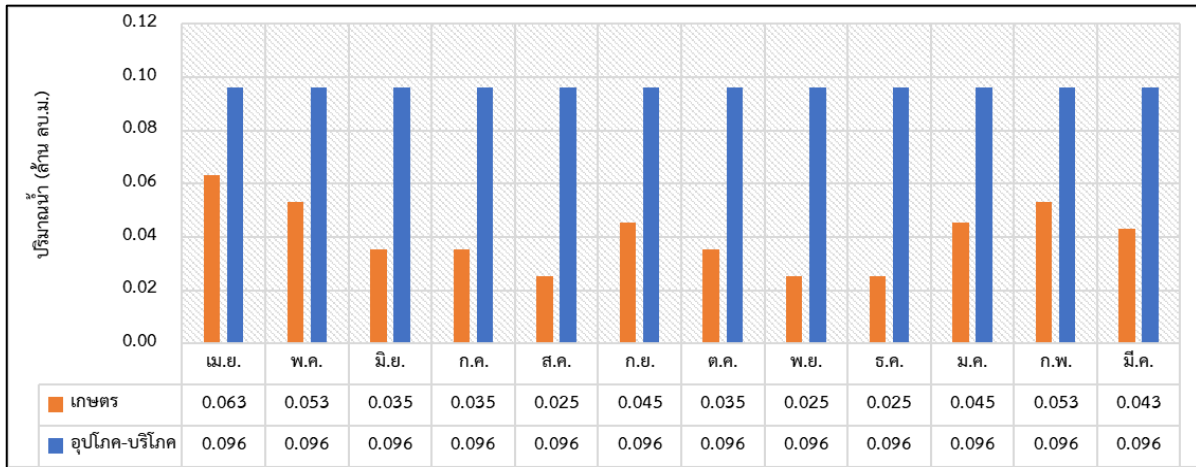


รูปที่ 5.21-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงอ้อ

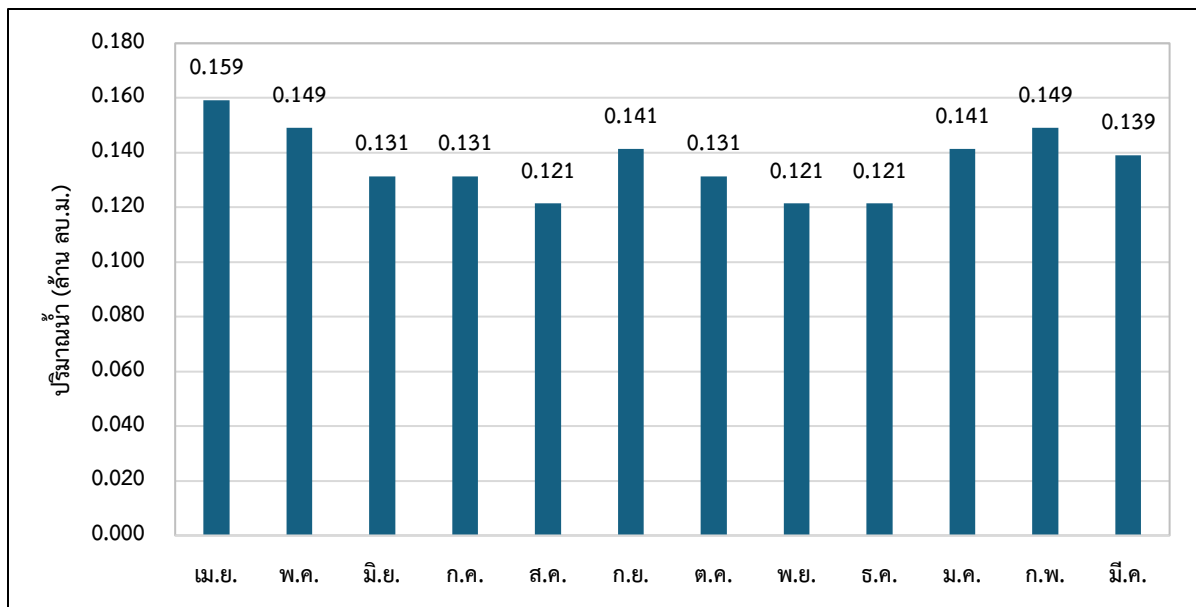
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.21-1 การใช้ประโยชน์จากบึงอ้อ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	32,000	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	100	ไร่

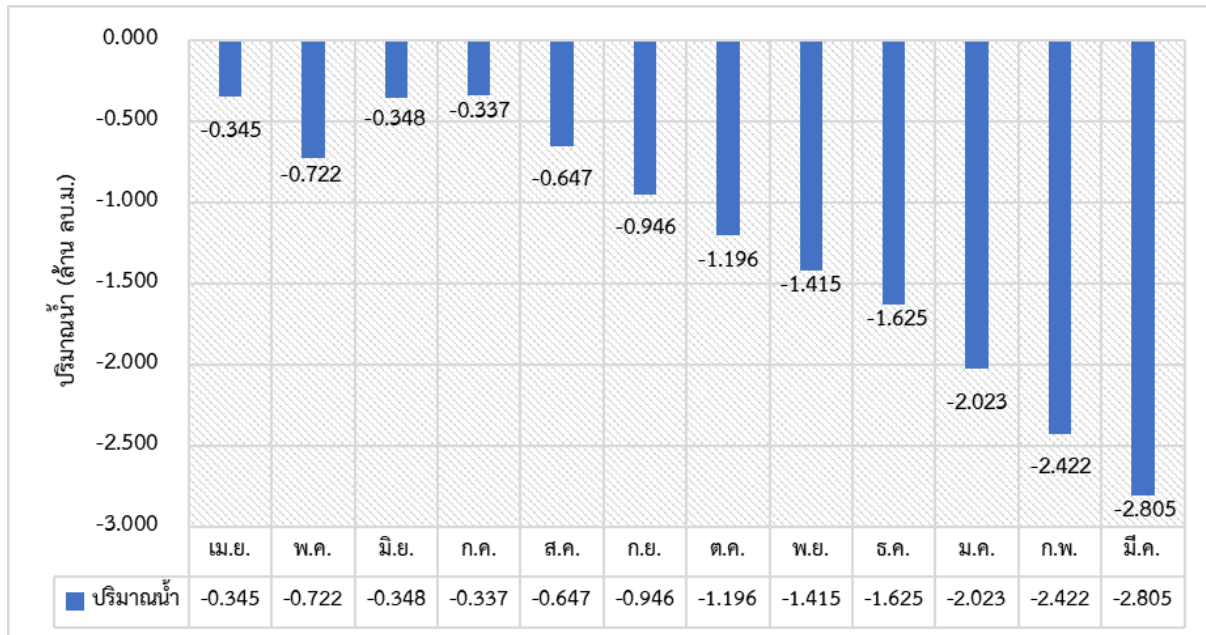


รูปที่ 5.21-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงอ้อ



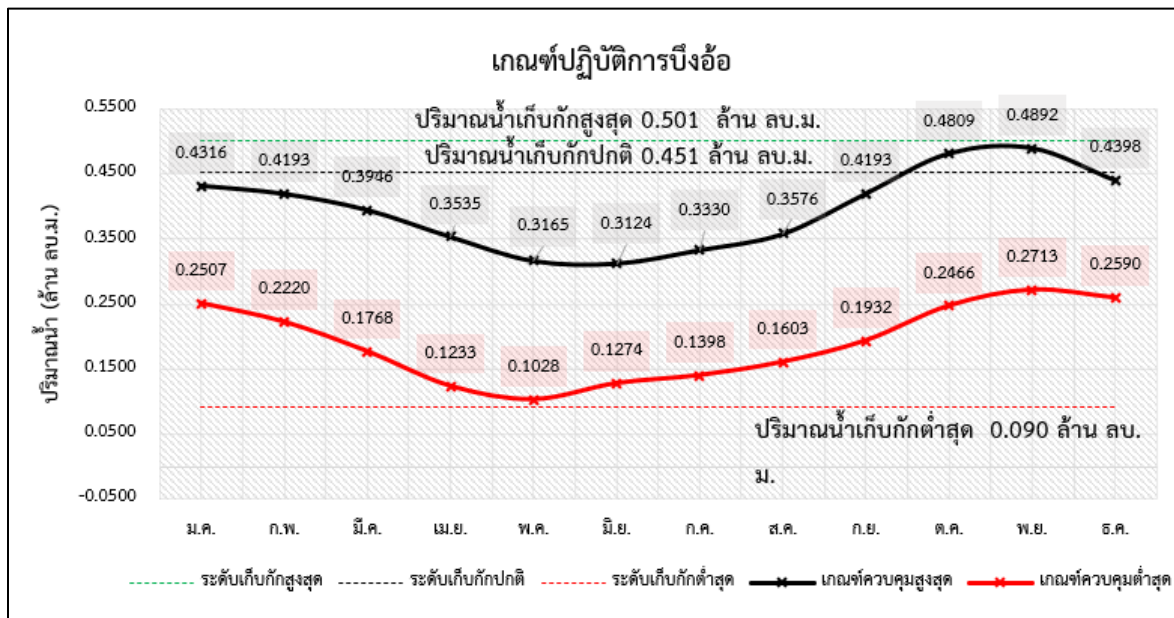
รูปที่ 5.21-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงอ้อ

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.21-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงอ้อ

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



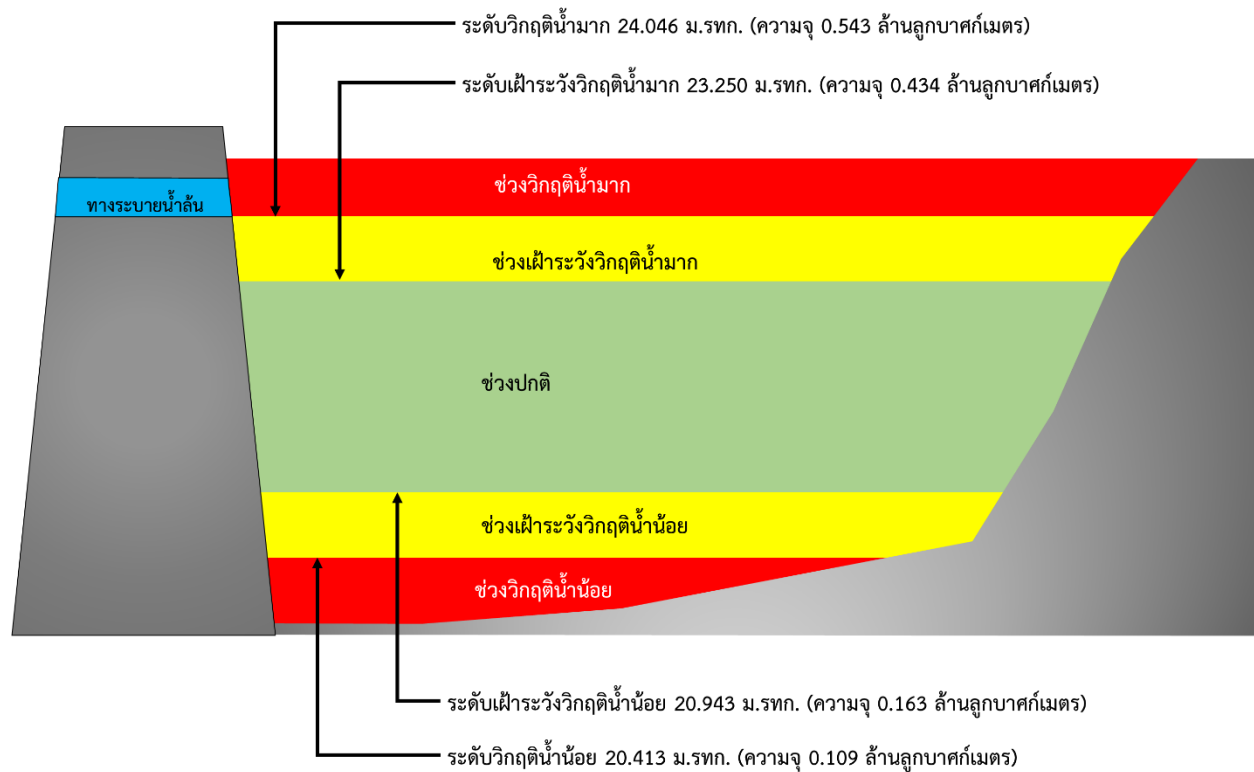
รูปที่ 5.21-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงอ้อ

ตารางที่ 5.21-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงอ้อ

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.501	0.451	0.090	0.432	0.251	21.376	21.282	20.533	21.245	20.888
ก.พ.	0.501	0.451	0.090	0.419	0.222	21.376	21.282	20.533	21.221	20.824
มี.ค.	0.501	0.451	0.090	0.395	0.177	21.376	21.282	20.533	21.175	20.724
เม.ย.	0.501	0.451	0.090	0.354	0.123	21.376	21.282	20.533	21.098	20.606
พ.ค.	0.501	0.451	0.090	0.317	0.103	21.376	21.282	20.533	21.028	20.560
มิ.ย.	0.501	0.451	0.090	0.312	0.127	21.376	21.282	20.533	21.021	20.615
ก.ค.	0.501	0.451	0.090	0.333	0.140	21.376	21.282	20.533	21.059	20.642
ส.ค.	0.501	0.451	0.090	0.358	0.160	21.376	21.282	20.533	21.106	20.688
ก.ย.	0.501	0.451	0.090	0.419	0.193	21.376	21.282	20.533	21.221	20.760
ต.ค.	0.501	0.451	0.090	0.481	0.247	21.376	21.282	20.533	21.337	20.879
พ.ย.	0.501	0.451	0.090	0.489	0.271	21.376	21.282	20.533	21.353	20.933
ธ.ค.	0.501	0.451	0.090	0.440	0.259	21.376	21.282	20.533	21.260	20.906

5.22 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหลวง ตำบลเกยไชย อำเภอูมแสง จังหวัดนครสวรรค์

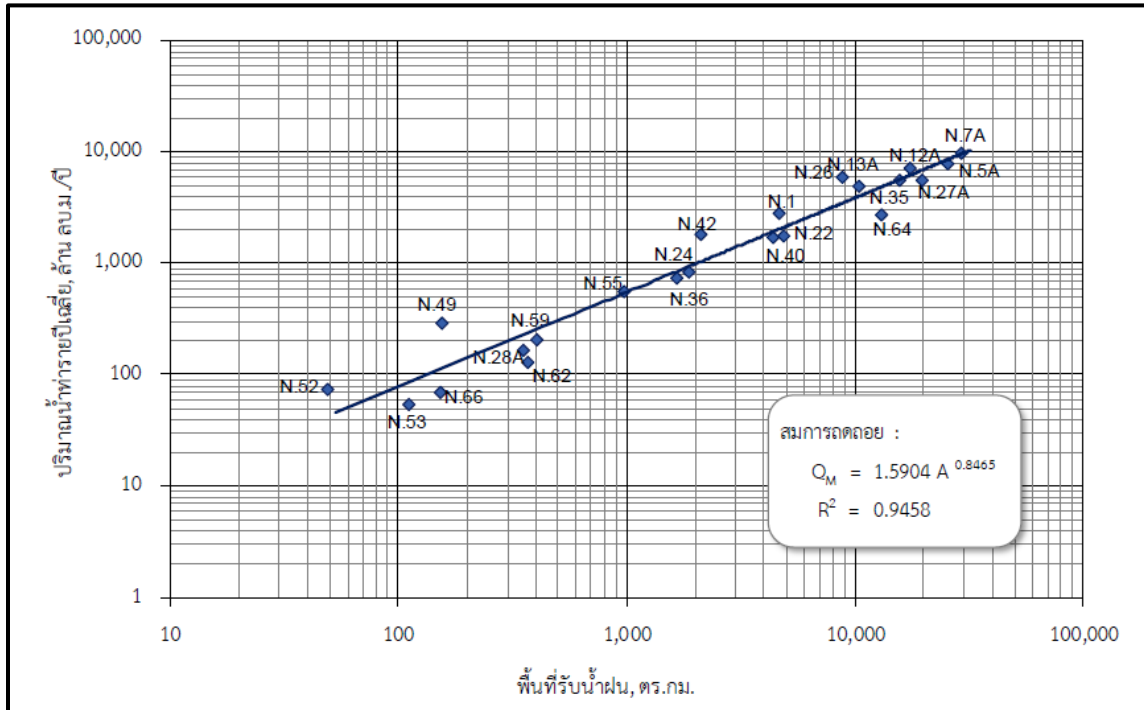
5.22.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหลวง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.22-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหลวง จังหวัดนครสวรรค์

5.22.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหลวง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

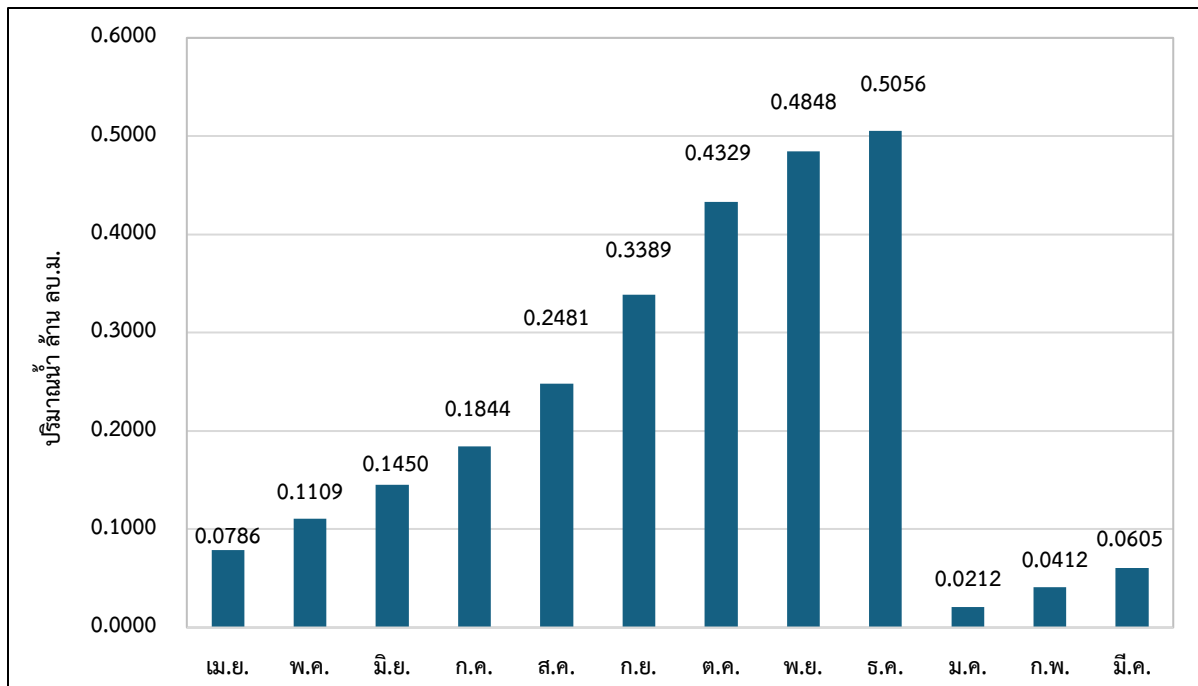


รูปที่ 5.22-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.22-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหลวง

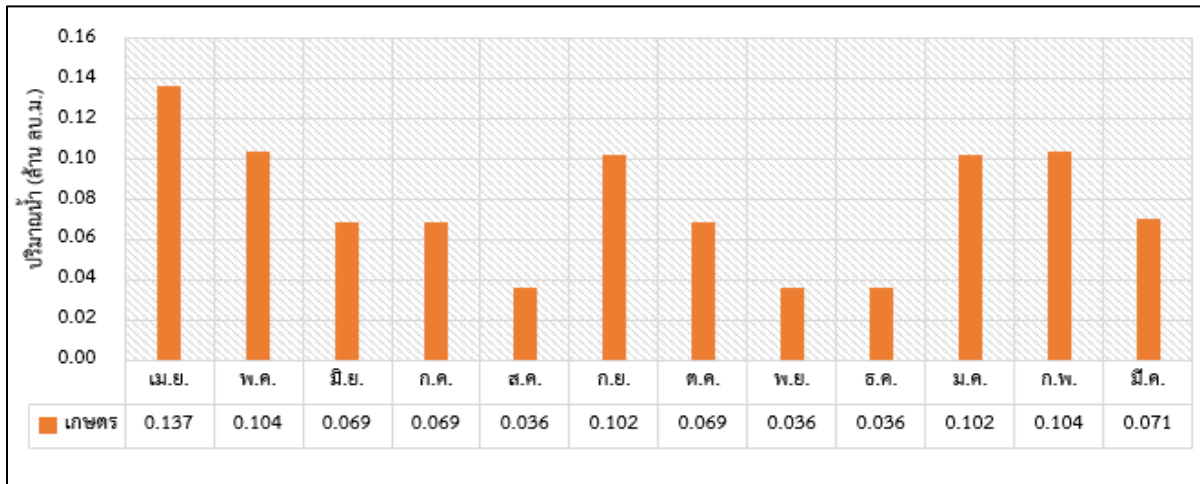


รูปที่ 5.22-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงหลวง

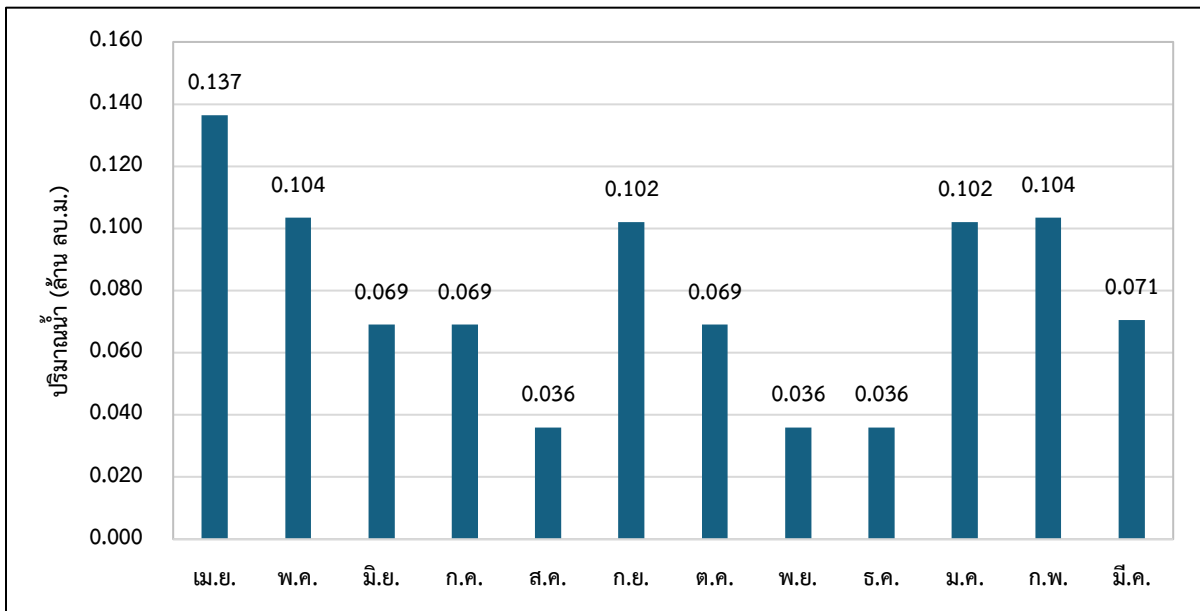
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.22-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหลวง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	300	ไร่

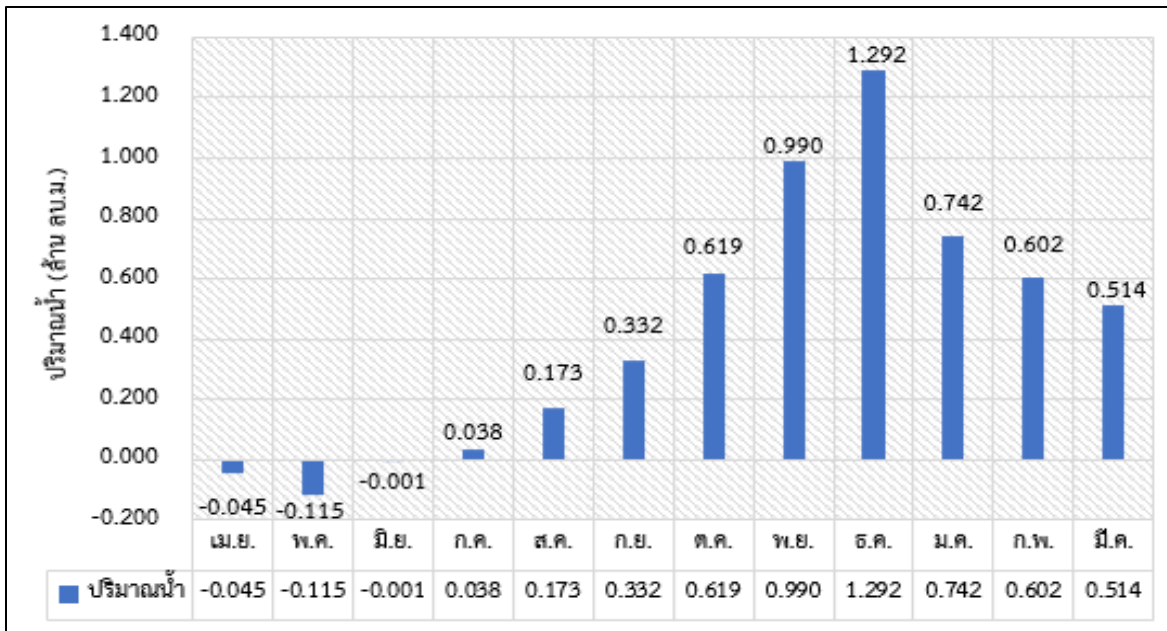


รูปที่ 5.22-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหลวง



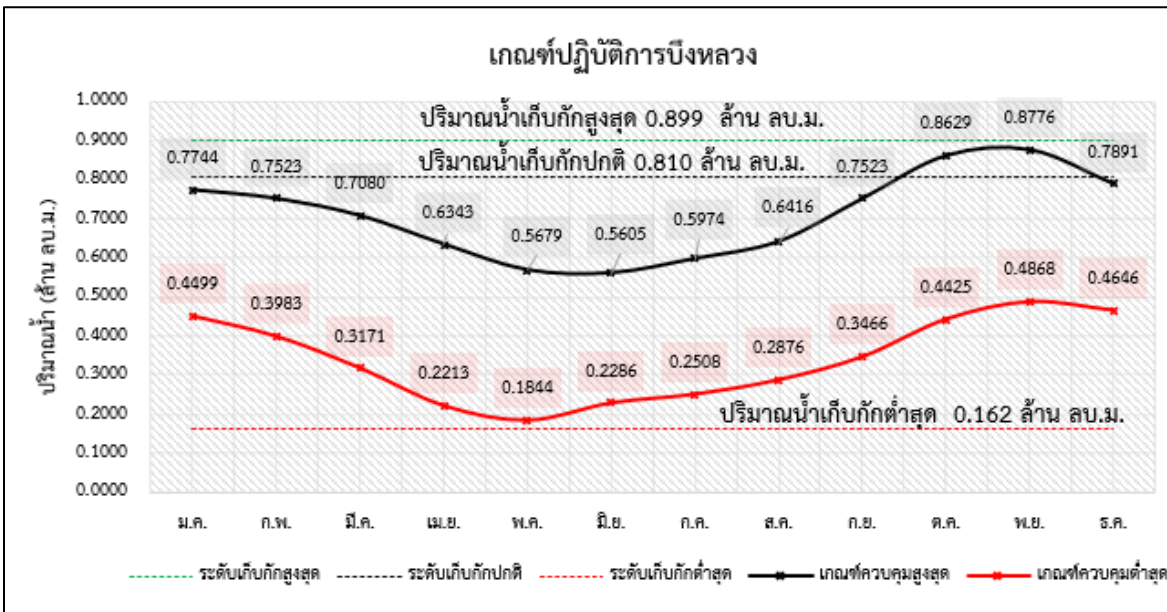
รูปที่ 5.22-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหลวง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.22-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหลวง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



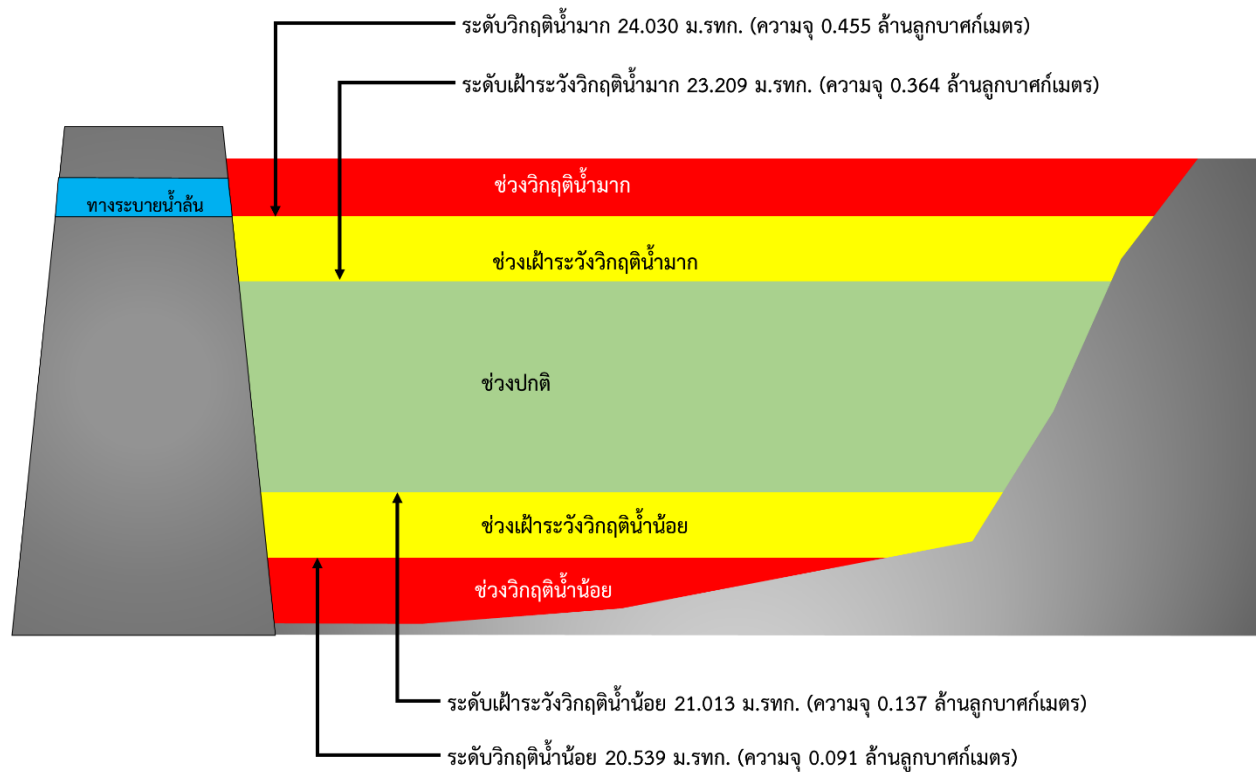
รูปที่ 5.22-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหลวง

ตารางที่ 5.22-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหลวง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.899	0.810	0.162	0.774	0.450	23.837	23.523	20.438	23.342	21.530
ก.พ.	0.899	0.810	0.162	0.752	0.398	23.837	23.523	20.438	23.225	21.372
มี.ค.	0.899	0.810	0.162	0.708	0.317	23.837	23.523	20.438	22.989	21.149
เม.ย.	0.899	0.810	0.162	0.634	0.221	23.837	23.523	20.438	22.583	20.736
พ.ค.	0.899	0.810	0.162	0.568	0.184	23.837	23.523	20.438	22.213	20.502
มิ.ย.	0.899	0.810	0.162	0.561	0.229	23.837	23.523	20.438	22.173	20.787
ก.ค.	0.899	0.810	0.162	0.597	0.251	23.837	23.523	20.438	22.377	20.926
ส.ค.	0.899	0.810	0.162	0.642	0.288	23.837	23.523	20.438	22.627	21.070
ก.ย.	0.899	0.810	0.162	0.752	0.347	23.837	23.523	20.438	23.225	21.232
ต.ค.	0.899	0.810	0.162	0.863	0.443	23.837	23.523	20.438	23.710	21.495
พ.ย.	0.899	0.810	0.162	0.878	0.487	23.837	23.523	20.438	23.763	21.747
ธ.ค.	0.899	0.810	0.162	0.789	0.465	23.837	23.523	20.438	23.422	21.618

5.23 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำโรง ตำบลเกยไชย อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครสวรรค์

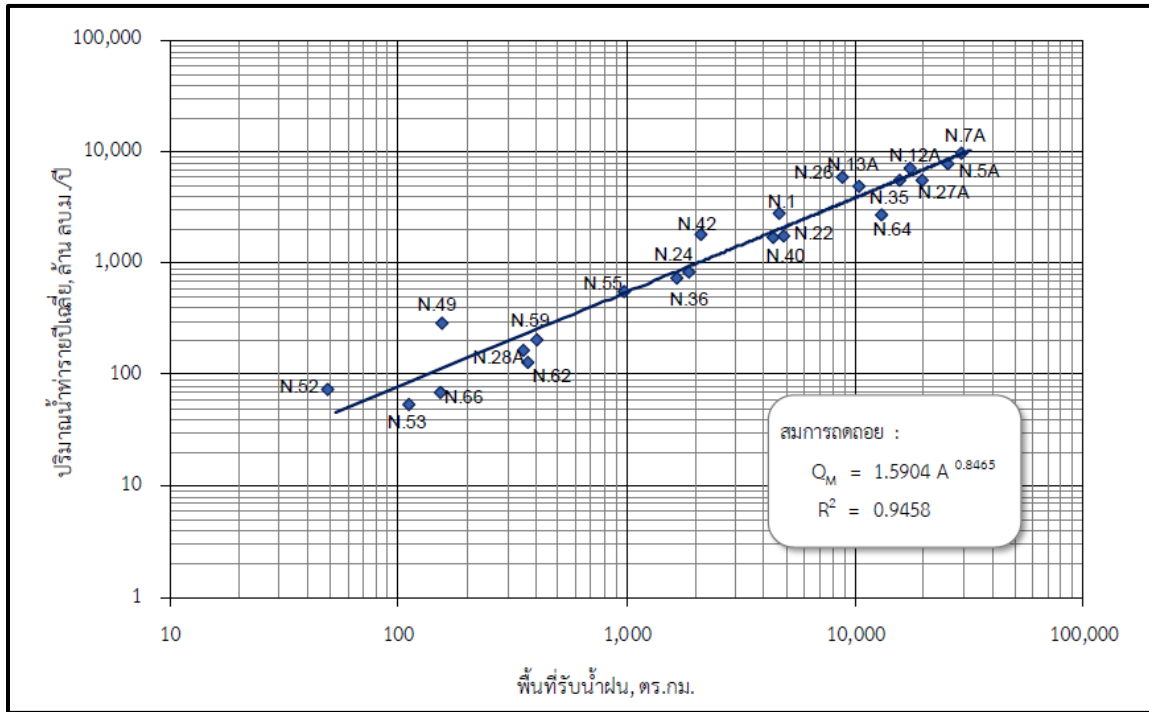
5.23.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำโรง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.23-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงสำโรง จังหวัดนครสวรรค์

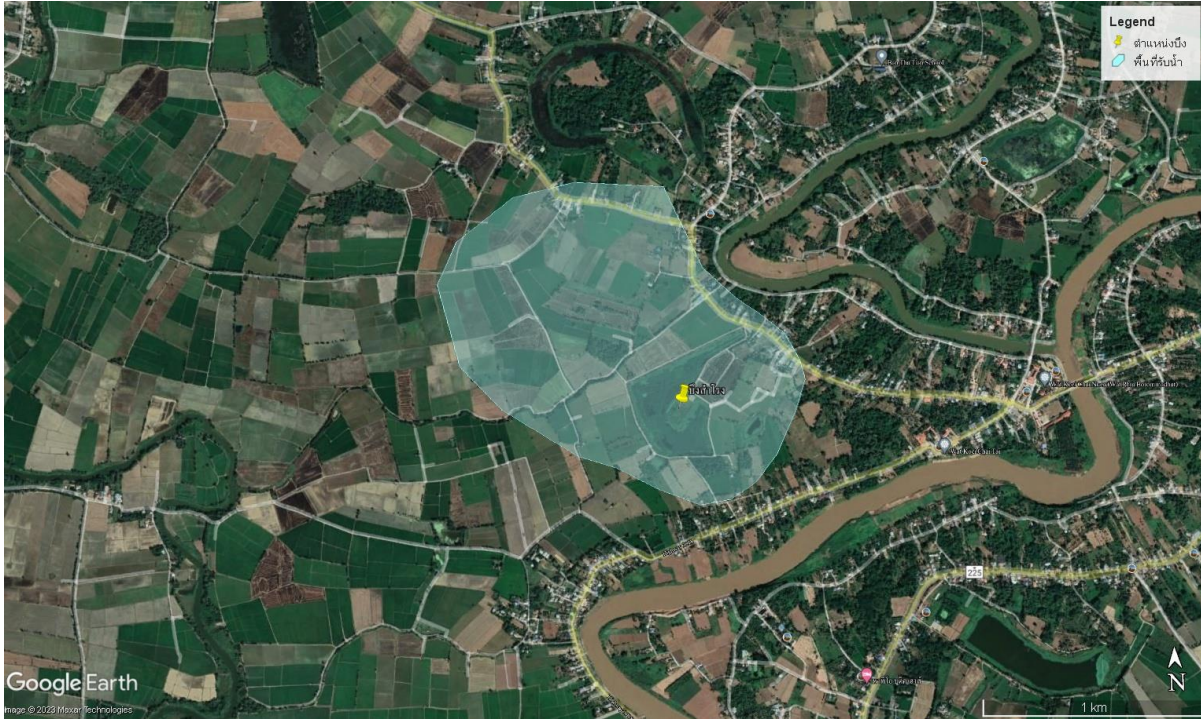
5.23.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงสำโรง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

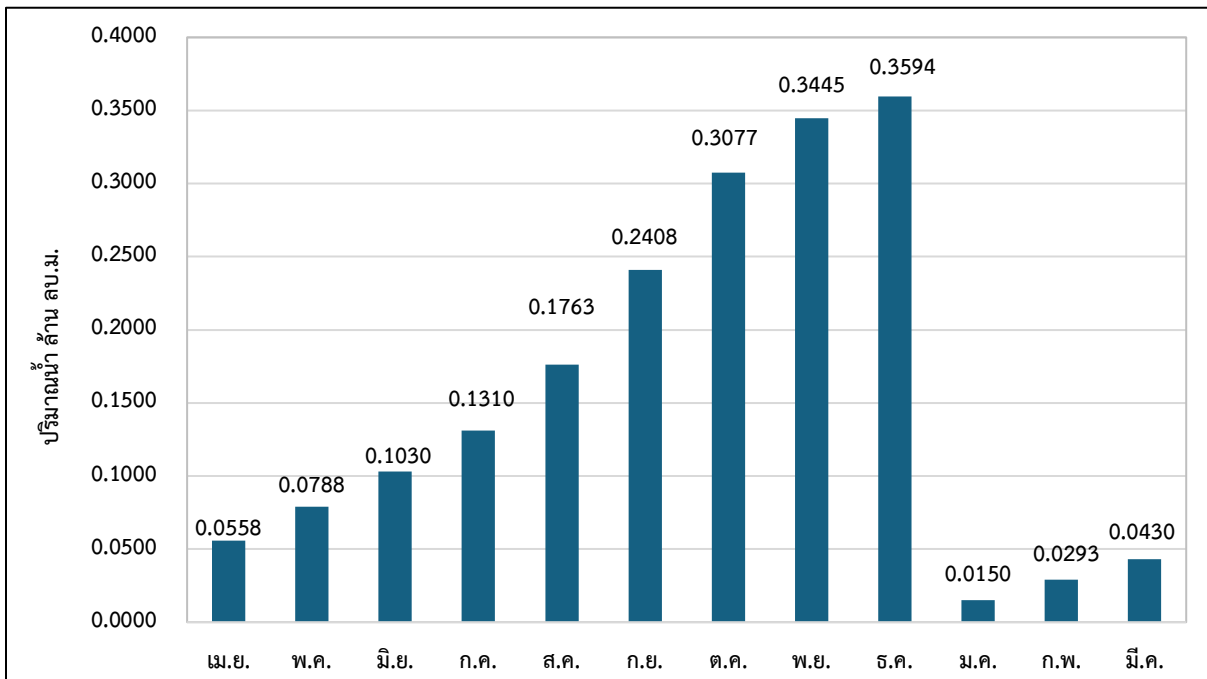


รูปที่ 5.23-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.23-3 พื้นที่รับน้ำของบึงสำโรง

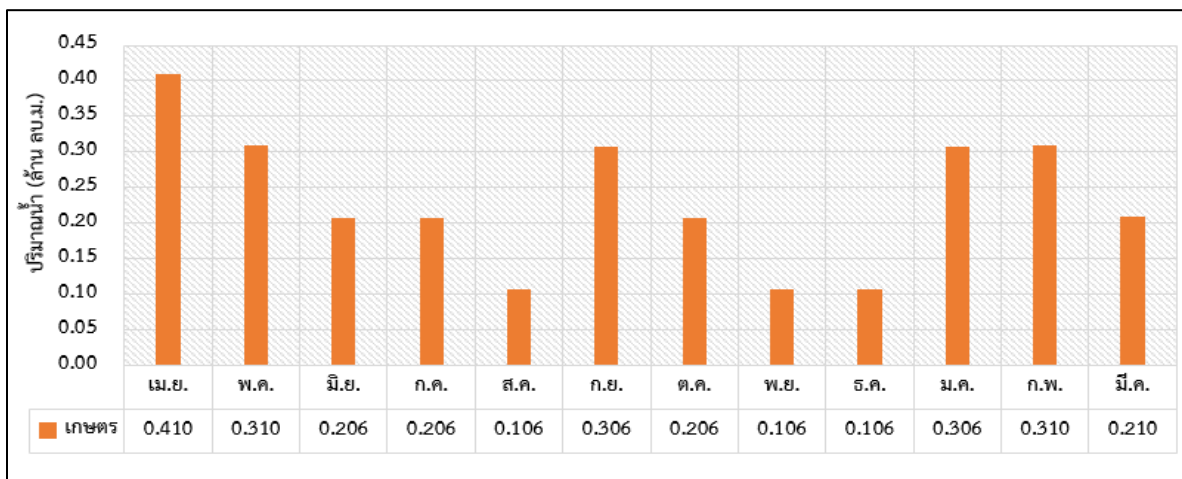


รูปที่ 5.23-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงสำโรง

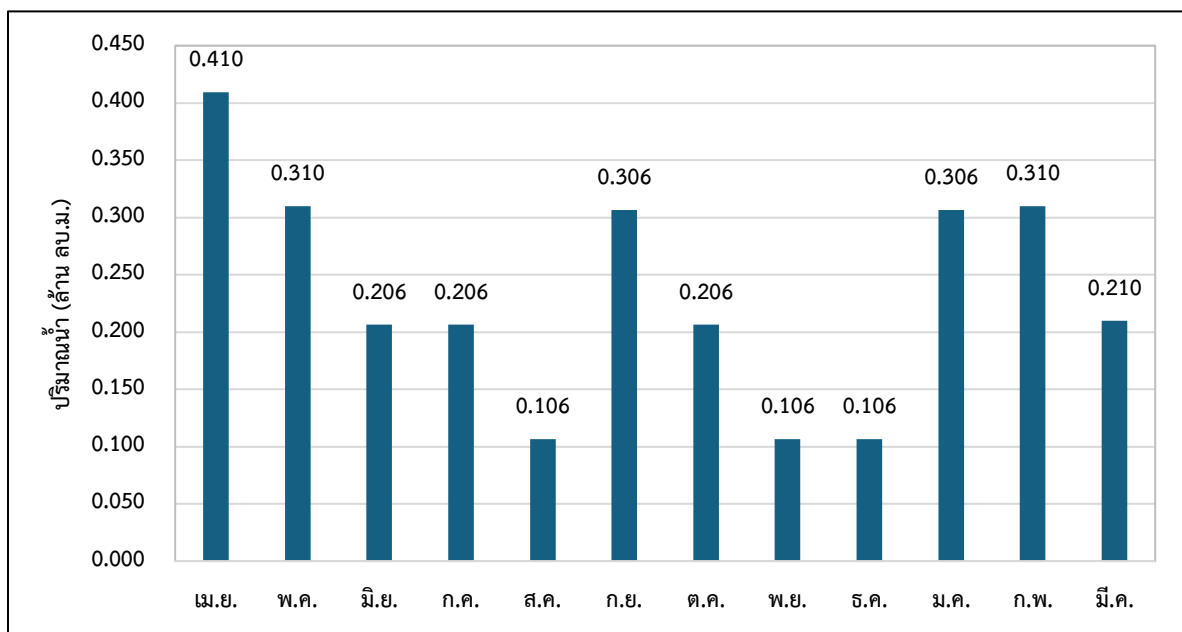
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.23-1 การใช้ประโยชน์จากบึงสำโรง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,000	ไร่

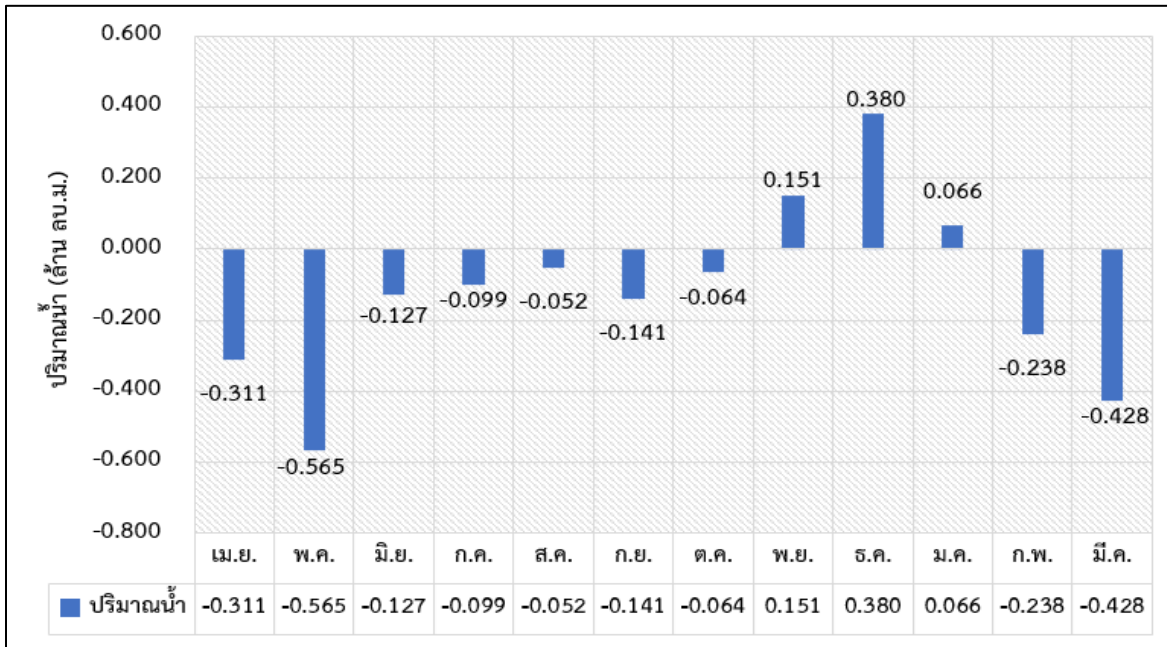


รูปที่ 5.23-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงสำโรง



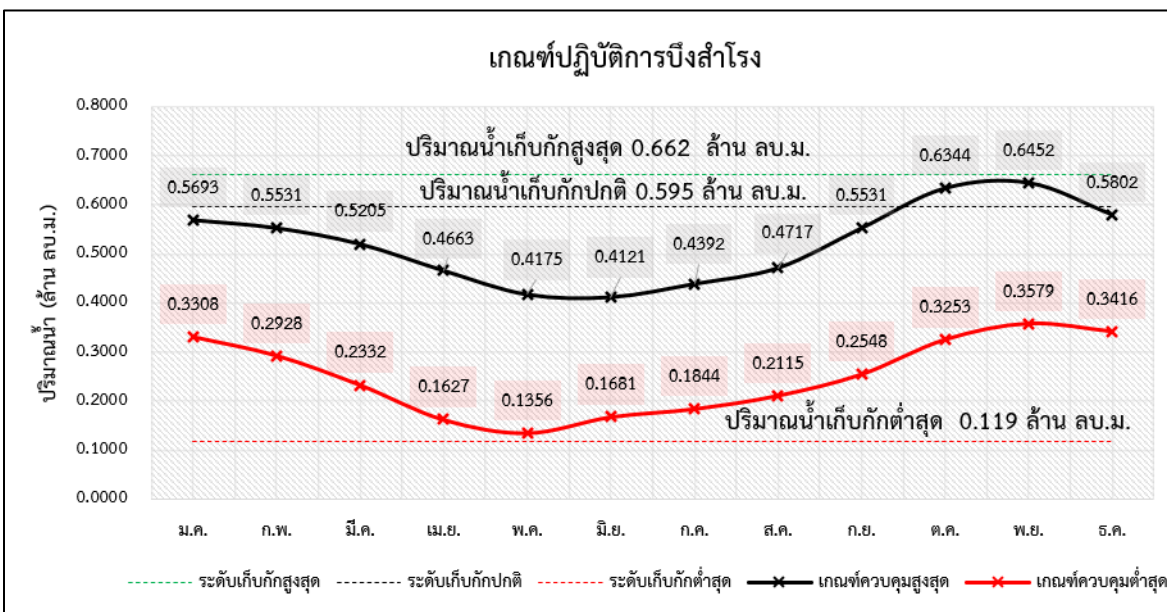
รูปที่ 5.23-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงสำโรง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.23-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงสำโรง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



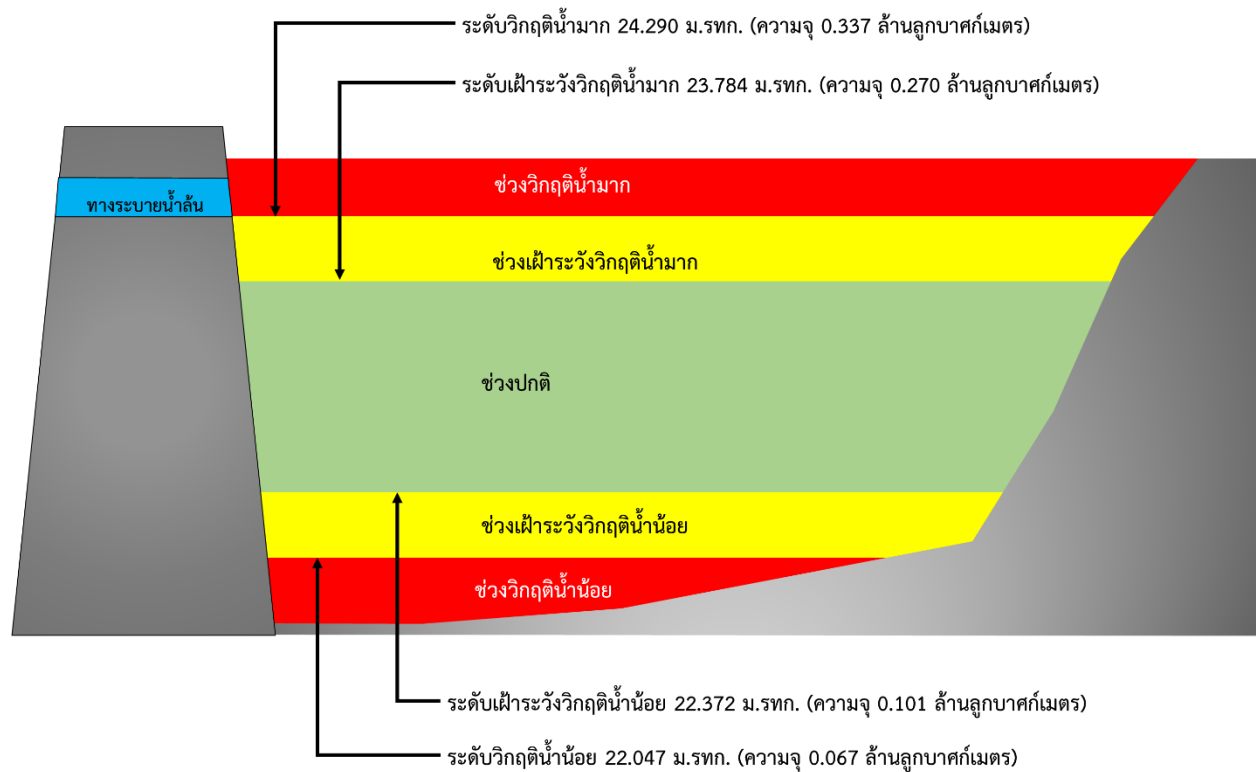
รูปที่ 5.23-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงสำโรง

ตารางที่ 5.23-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงสำโรง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.662	0.595	0.119	0.569	0.331	24.030	23.768	21.559	23.665	22.738
ก.พ.	0.662	0.595	0.119	0.553	0.293	24.030	23.768	21.559	23.601	22.580
มี.ค.	0.662	0.595	0.119	0.521	0.233	24.030	23.768	21.559	23.474	22.278
เม.ย.	0.662	0.595	0.119	0.466	0.163	24.030	23.768	21.559	23.271	21.861
พ.ค.	0.662	0.595	0.119	0.418	0.136	24.030	23.768	21.559	23.089	21.672
มิ.ย.	0.662	0.595	0.119	0.412	0.168	24.030	23.768	21.559	23.069	21.898
ก.ค.	0.662	0.595	0.119	0.439	0.184	24.030	23.768	21.559	23.170	22.009
ส.ค.	0.662	0.595	0.119	0.472	0.211	24.030	23.768	21.559	23.292	22.159
ก.ย.	0.662	0.595	0.119	0.553	0.255	24.030	23.768	21.559	23.601	22.398
ต.ค.	0.662	0.595	0.119	0.634	0.325	24.030	23.768	21.559	23.923	22.716
พ.ย.	0.662	0.595	0.119	0.645	0.358	24.030	23.768	21.559	23.966	22.851
ธ.ค.	0.662	0.595	0.119	0.580	0.342	24.030	23.768	21.559	23.708	22.783

5.24 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงพลู ตำบลท่าไม้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

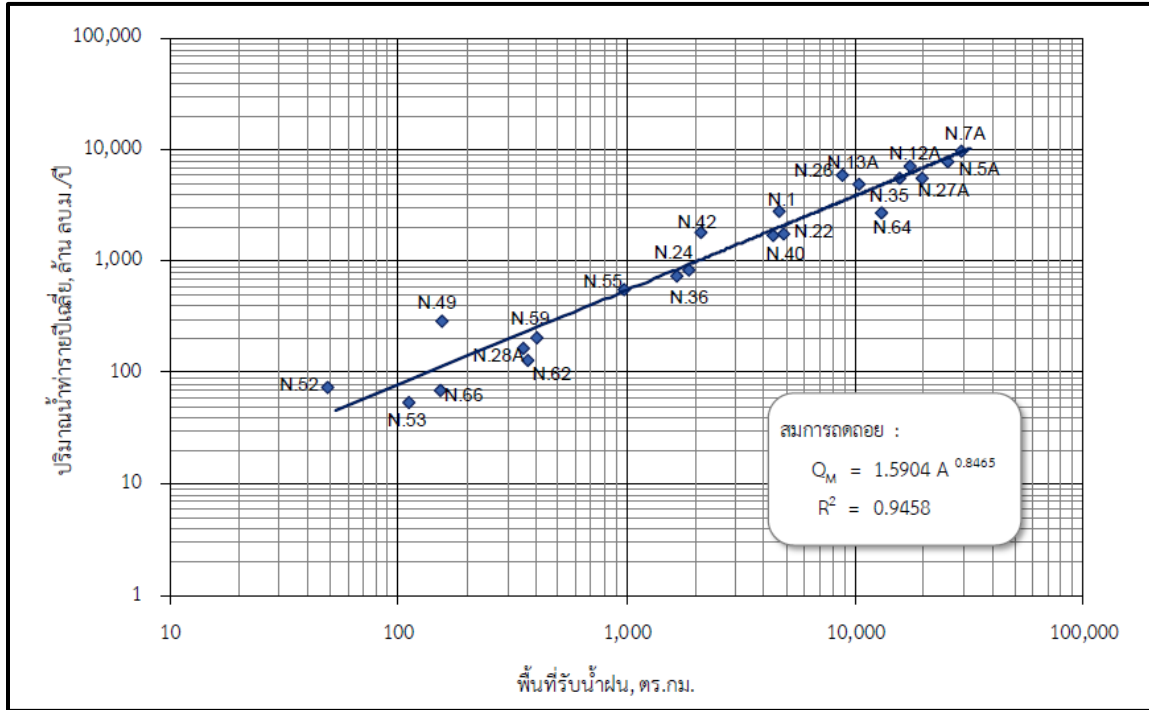
5.24.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงพลู จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.24-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงพลู จังหวัดนครสวรรค์

5.24.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงพลู จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

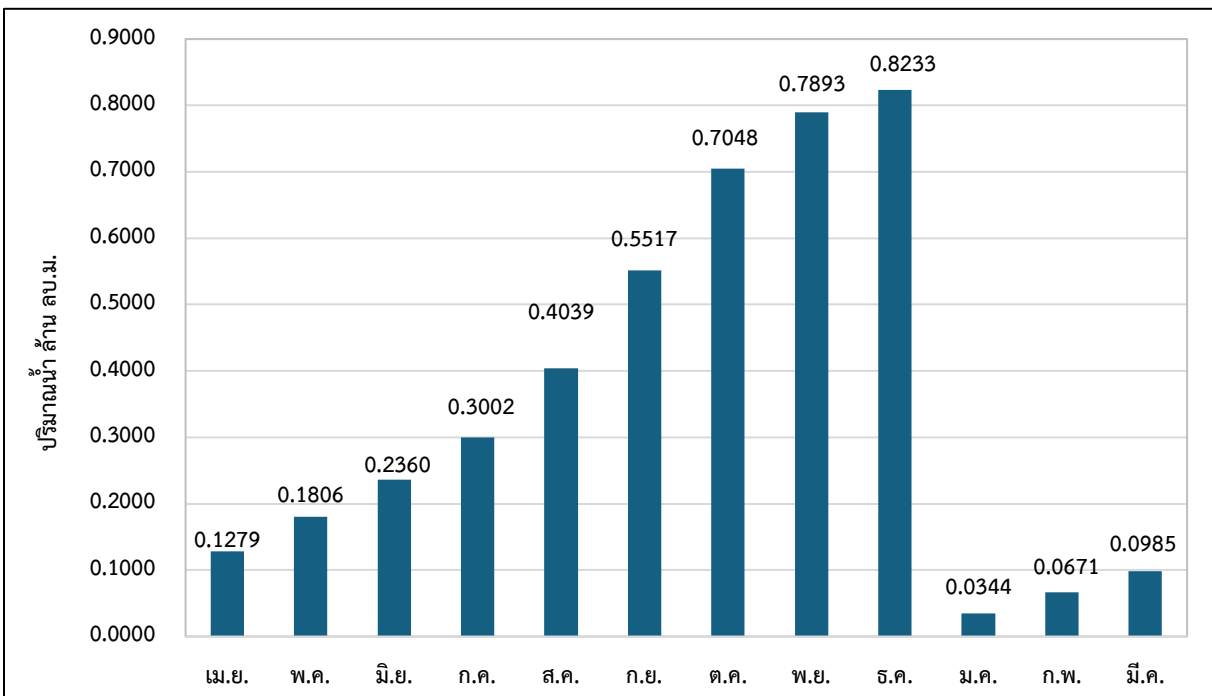


รูปที่ 5.24-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.24-3 พื้นที่รับน้ำของบึงพลู

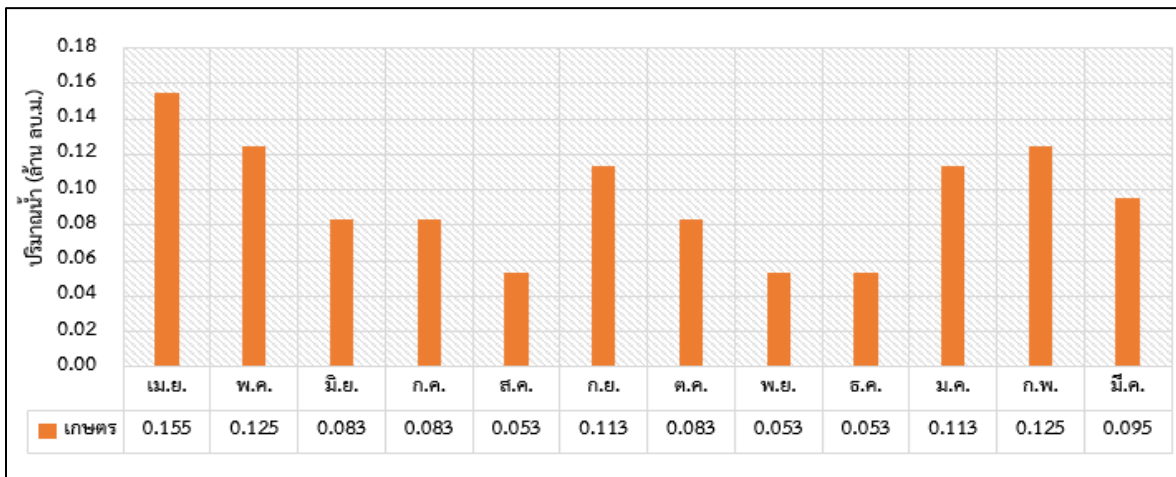


รูปที่ 5.24-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงพลู

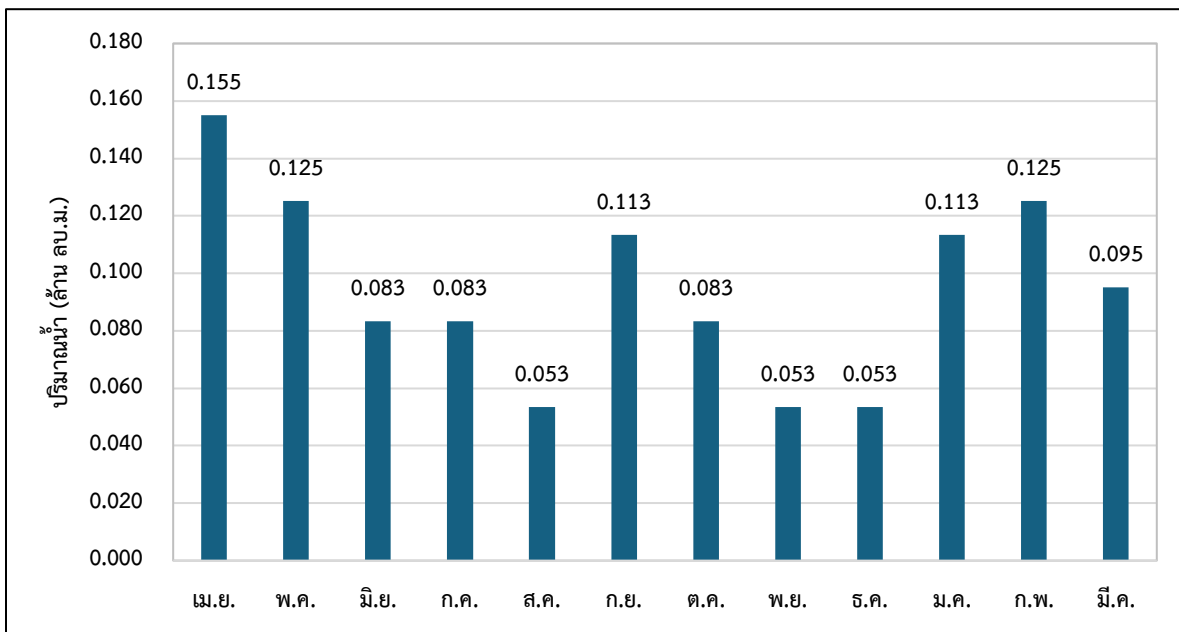
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.24-1 การใช้ประโยชน์จากบึงพลู จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	300	ไร่

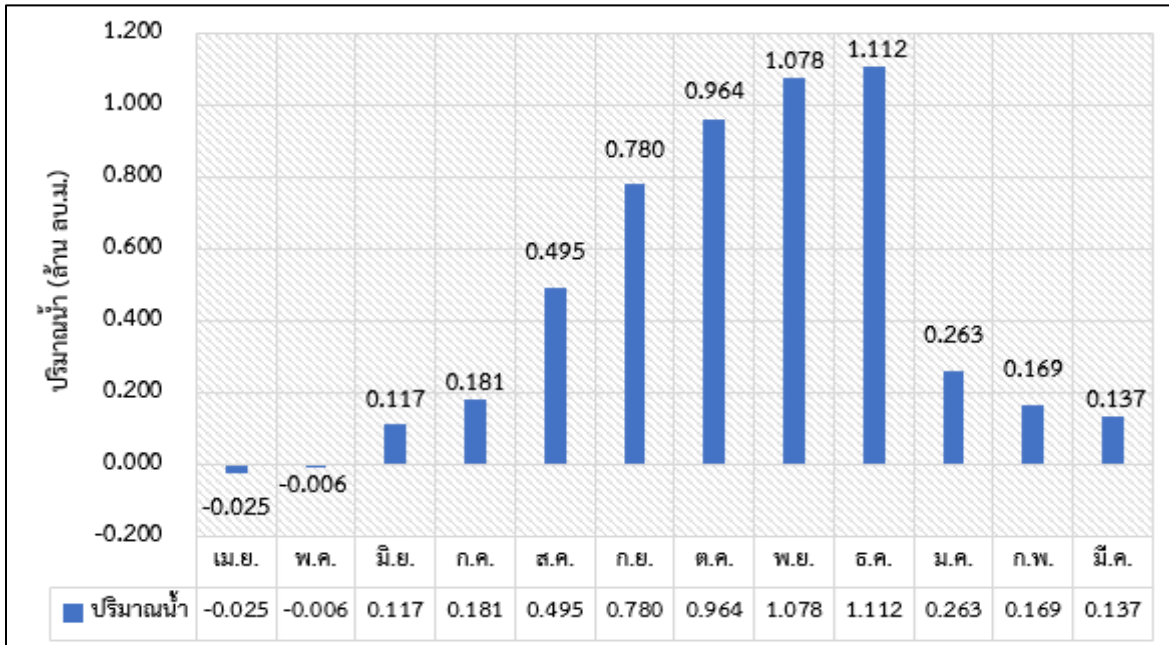


รูปที่ 5.24-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงพลู



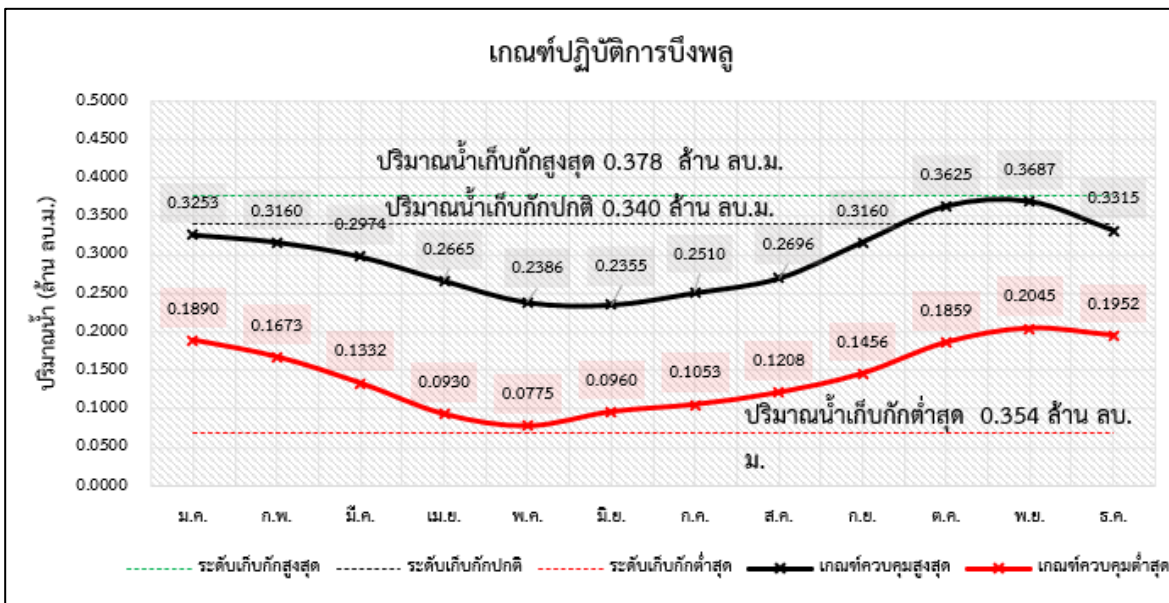
รูปที่ 5.24-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงพลู

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.24-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงพลู

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



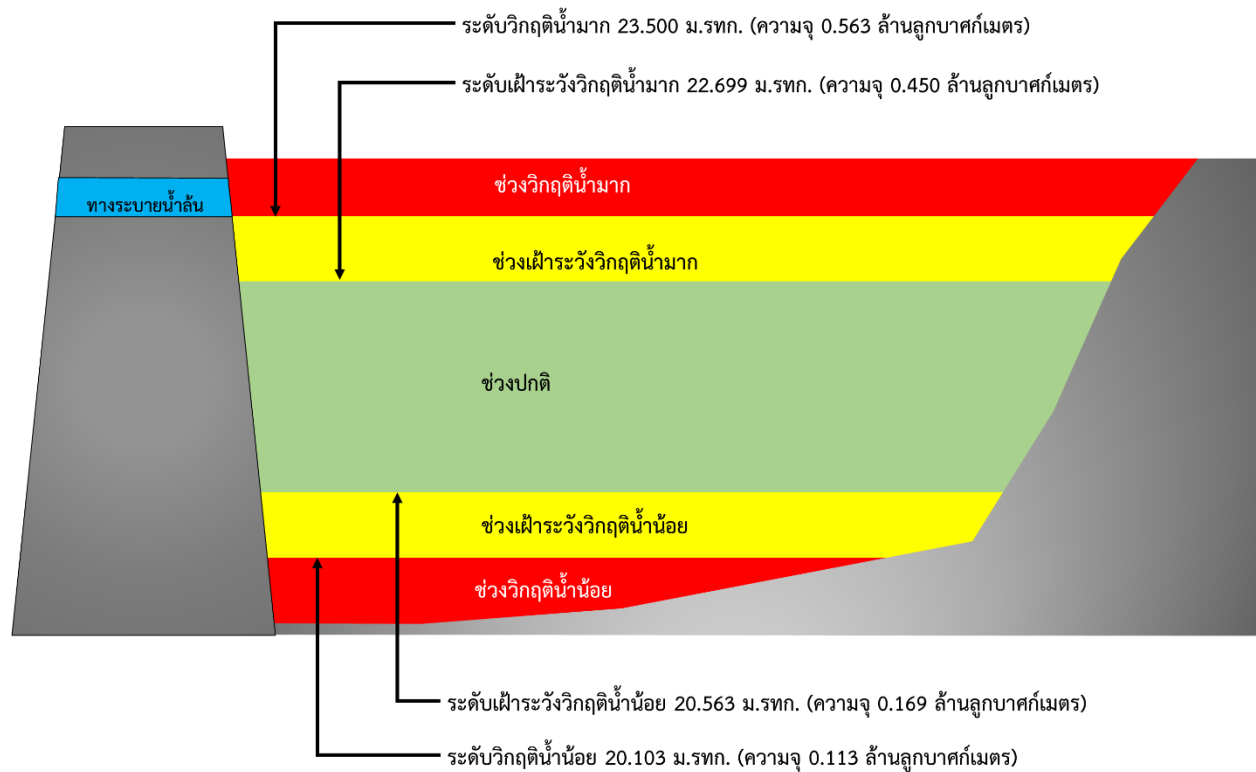
รูปที่ 5.24-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงพลู

ตารางที่ 5.24-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงพลู

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.378	0.340	0.068	0.325	0.189	26.323	26.210	24.721	26.165	25.622
ก.พ.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.167	26.323	26.210	24.721	26.139	25.518
มี.ค.	0.378	0.340	0.068	0.297	0.133	26.323	26.210	24.721	26.083	25.300
เม.ย.	0.378	0.340	0.068	0.266	0.093	26.323	26.210	24.721	25.987	25.034
พ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.239	0.077	26.323	26.210	24.721	25.859	24.848
มิ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.235	0.096	26.323	26.210	24.721	25.840	25.054
ก.ค.	0.378	0.340	0.068	0.251	0.105	26.323	26.210	24.721	25.916	25.114
ส.ค.	0.378	0.340	0.068	0.270	0.121	26.323	26.210	24.721	26.004	25.220
ก.ย.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.146	26.323	26.210	24.721	26.139	25.386
ต.ค.	0.378	0.340	0.068	0.363	0.186	26.323	26.210	24.721	26.277	25.608
พ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.369	0.204	26.323	26.210	24.721	26.295	25.693
ธ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.332	0.195	26.323	26.210	24.721	26.186	25.651

5.25 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองพง ตำบลหนองกรด อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

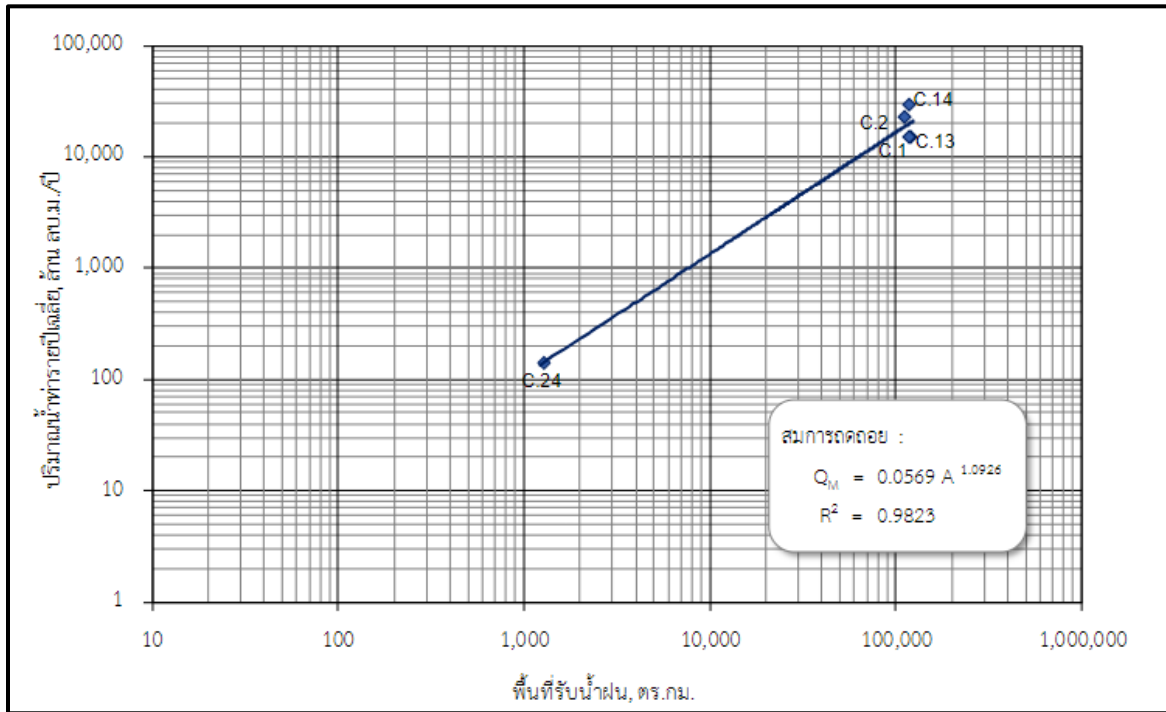
5.25.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองพง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.25-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองพง จังหวัดนครสวรรค์

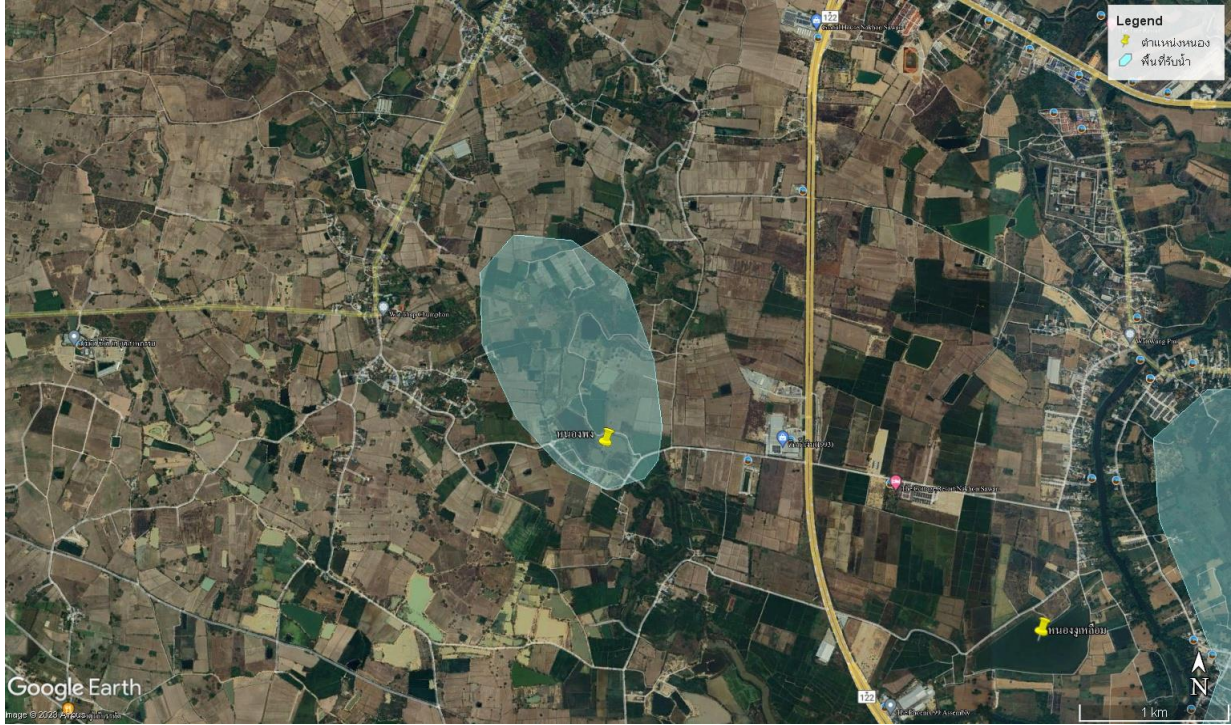
5.25.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองพง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

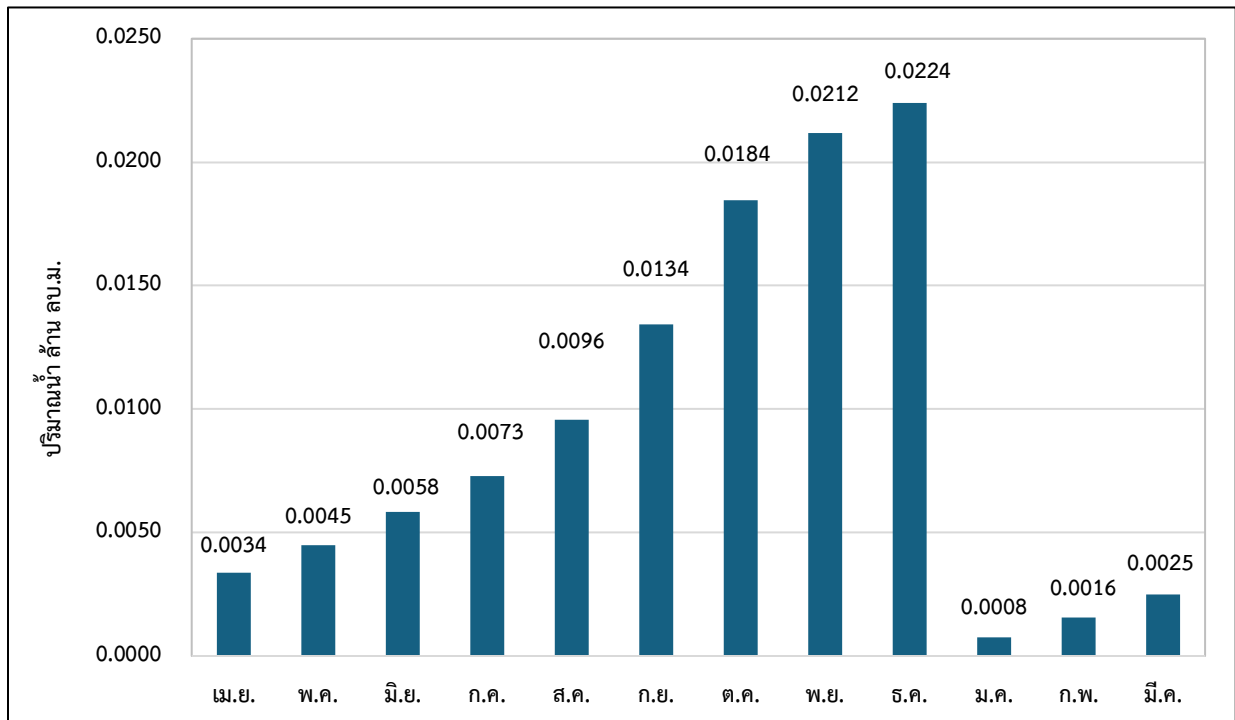


รูปที่ 5.25-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.25-3 พื้นที่รับน้ำของหนองพง

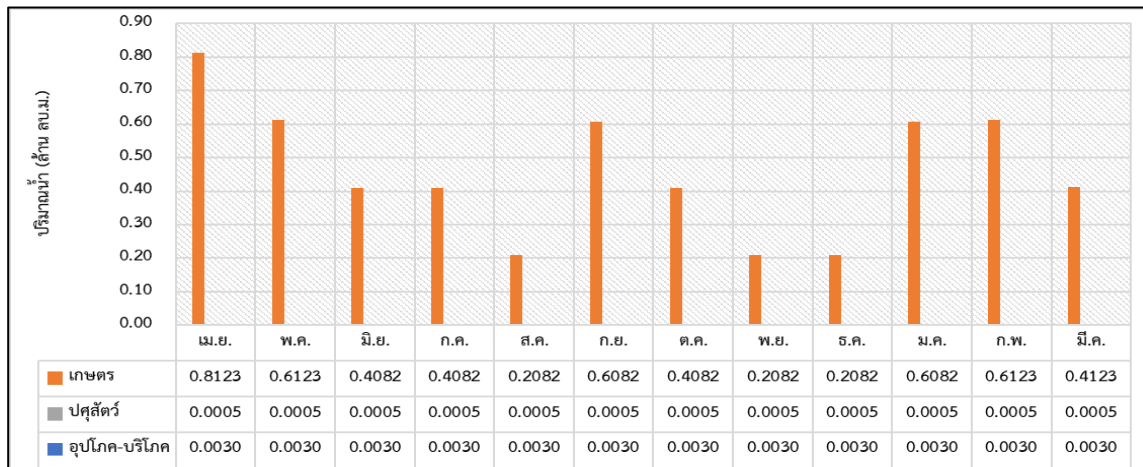


รูปที่ 5.25-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองพง

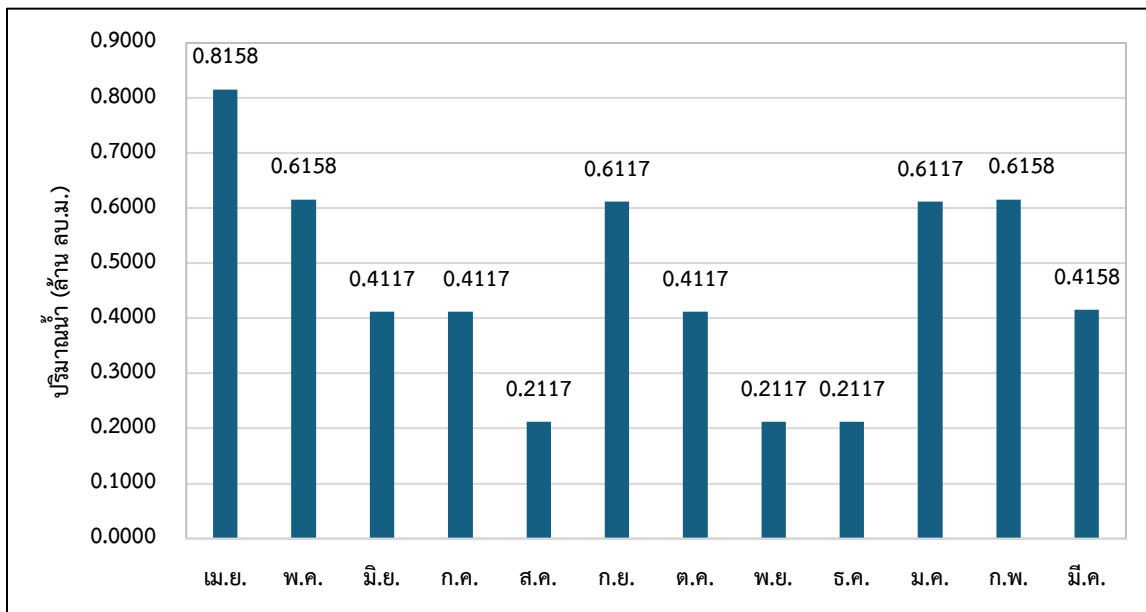
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.25-1 การใช้ประโยชน์จากหนองพง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,000	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,000	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ)	150	ตัว

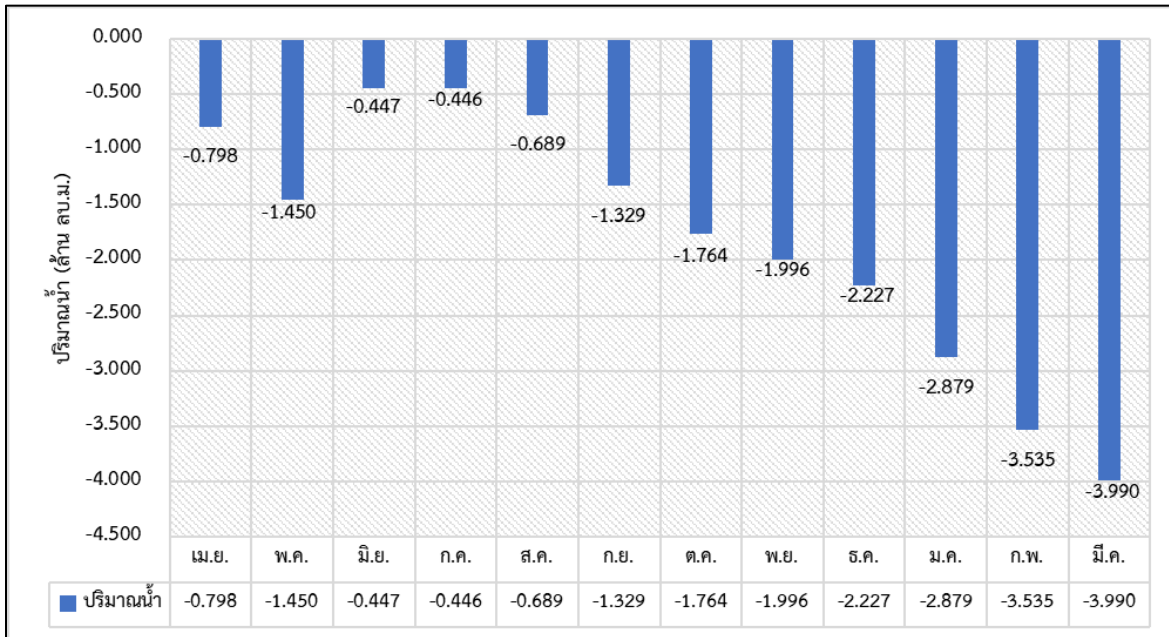


รูปที่ 5.25-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองพง



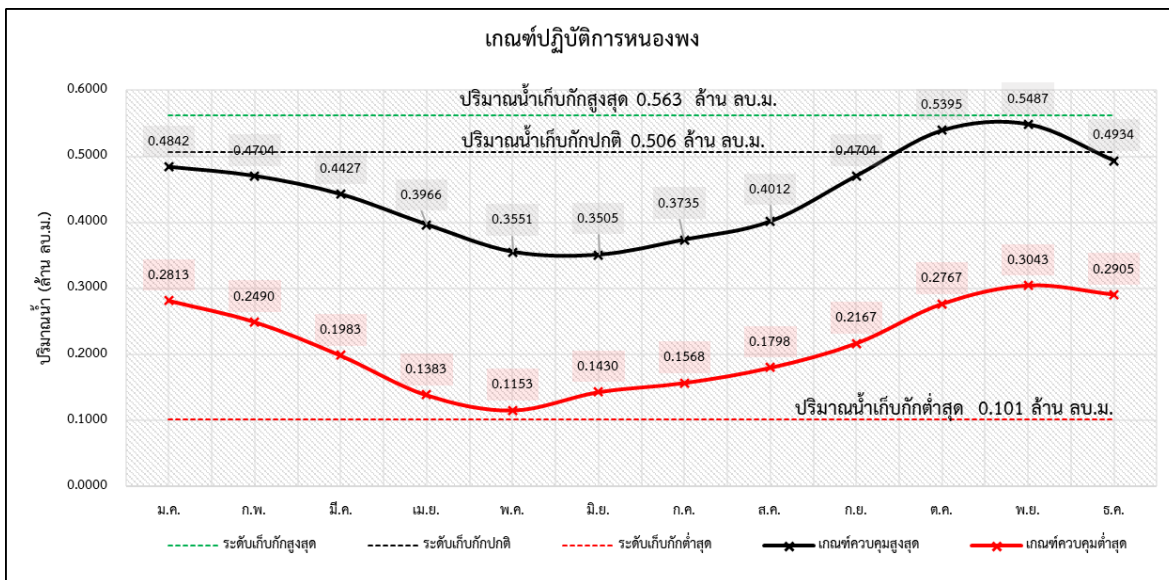
รูปที่ 5.25-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองพง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.25-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองพง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



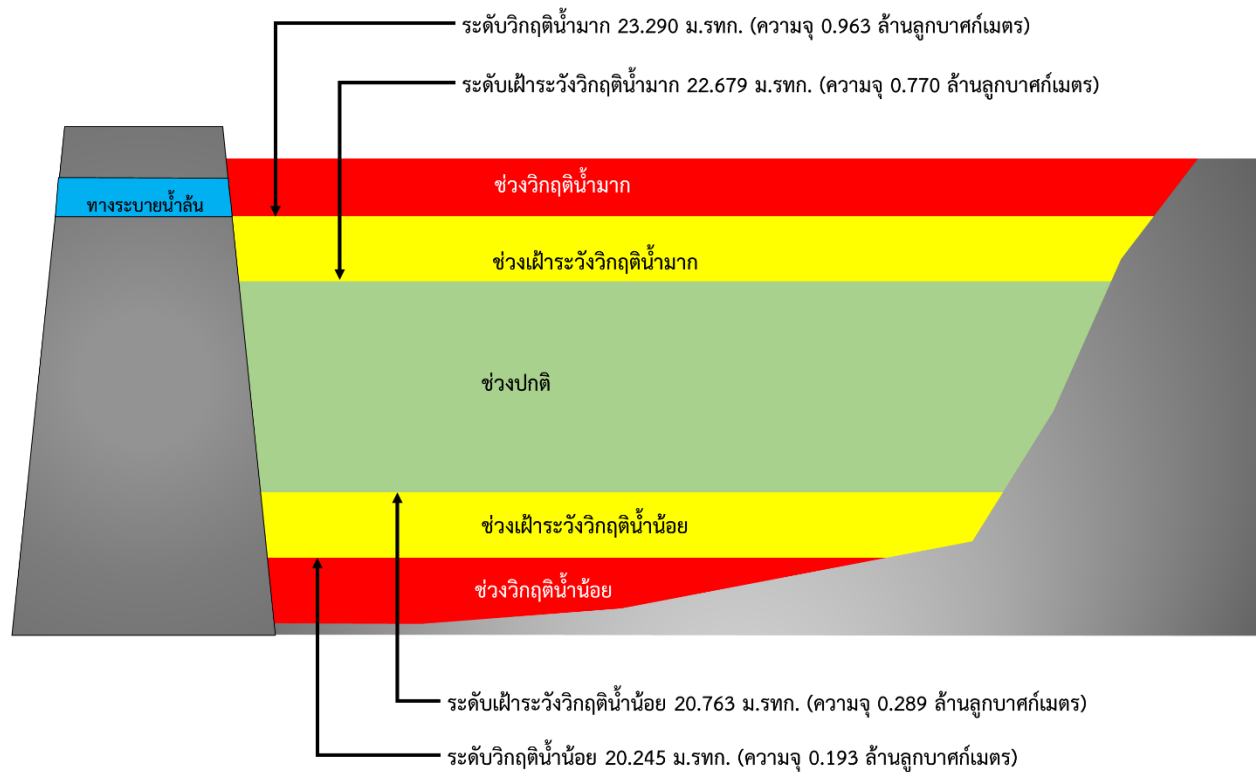
รูปที่ 5.25-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองพง

ตารางที่ 5.25-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองพง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.563	0.506	0.101	0.484	0.281	23.500	23.100	20.014	22.941	21.444
ก.พ.	0.563	0.506	0.101	0.470	0.249	23.500	23.100	20.014	22.842	21.195
มี.ค.	0.563	0.506	0.101	0.443	0.198	23.500	23.100	20.014	22.642	20.799
เม.ย.	0.563	0.506	0.101	0.397	0.138	23.500	23.100	20.014	22.306	20.317
พ.ค.	0.563	0.506	0.101	0.355	0.115	23.500	23.100	20.014	22.001	20.128
มิ.ย.	0.563	0.506	0.101	0.350	0.143	23.500	23.100	20.014	21.966	20.355
ก.ค.	0.563	0.506	0.101	0.374	0.157	23.500	23.100	20.014	22.136	20.468
ส.ค.	0.563	0.506	0.101	0.401	0.180	23.500	23.100	20.014	22.340	20.652
ก.ย.	0.563	0.506	0.101	0.470	0.217	23.500	23.100	20.014	22.842	20.945
ต.ค.	0.563	0.506	0.101	0.540	0.277	23.500	23.100	20.014	23.336	21.409
พ.ย.	0.563	0.506	0.101	0.549	0.304	23.500	23.100	20.014	23.402	21.619
ธ.ค.	0.563	0.506	0.101	0.493	0.291	23.500	23.100	20.014	23.008	21.515

5.26 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองสามความ ตำบลนากลาง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์

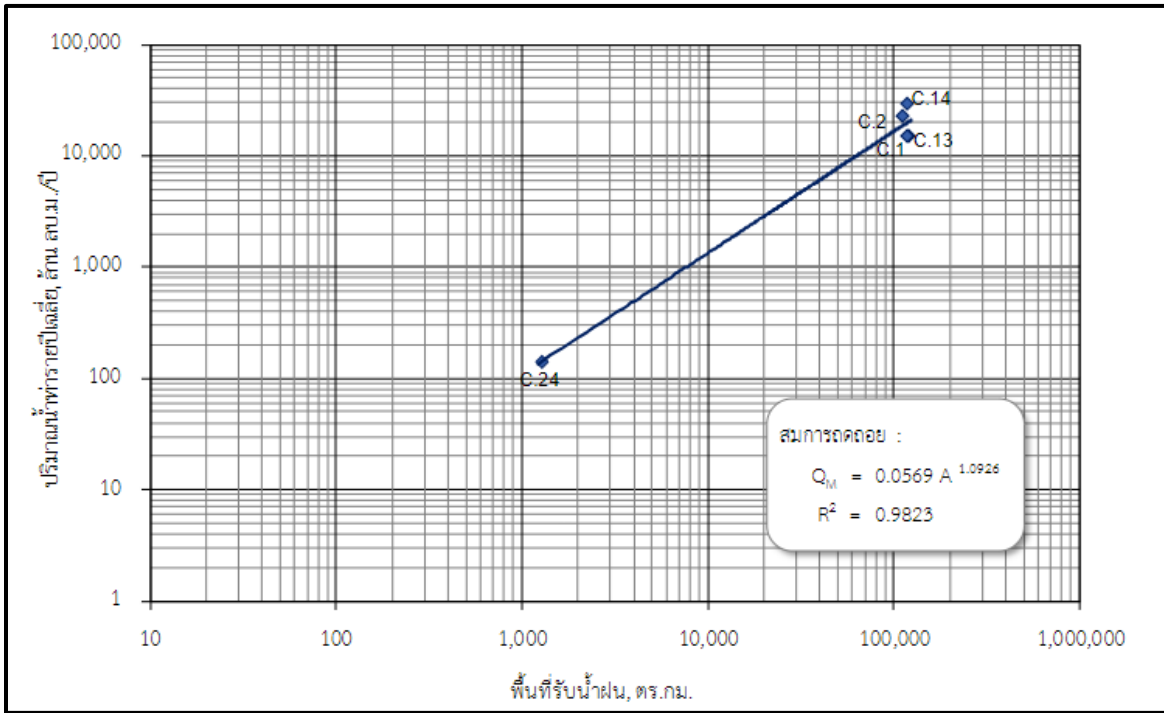
5.26.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองสามความ จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.26-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองสามความ จังหวัดนครสวรรค์

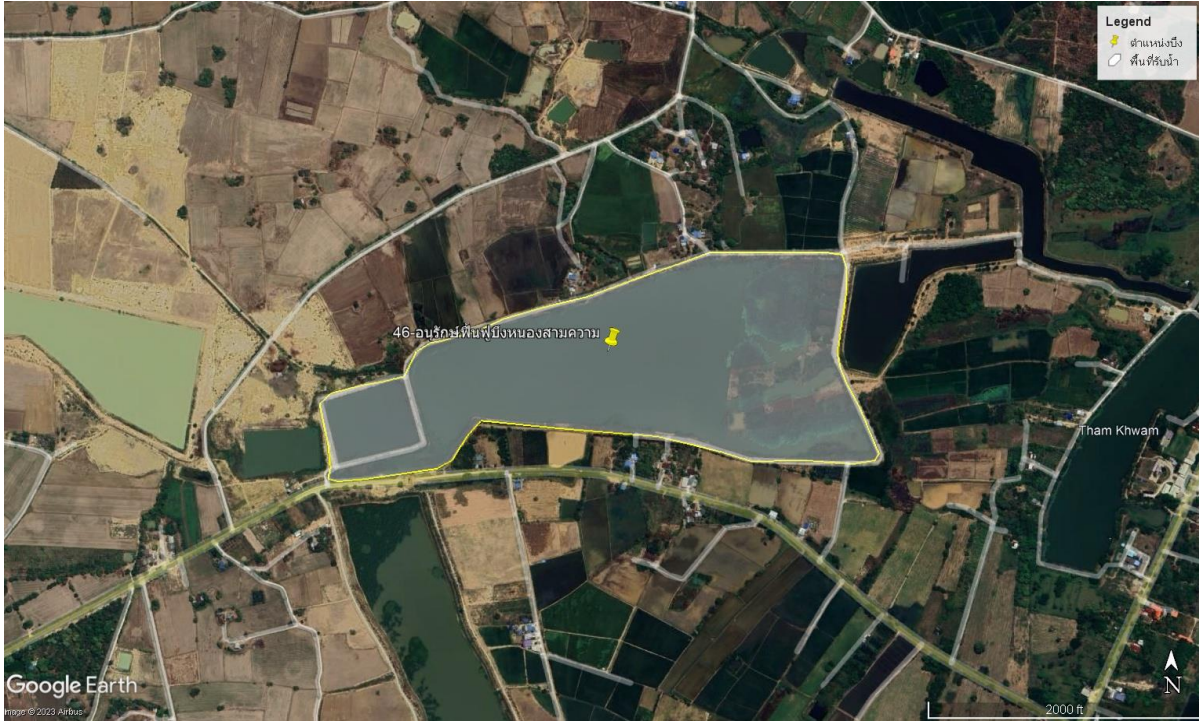
5.26.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองสามความ จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

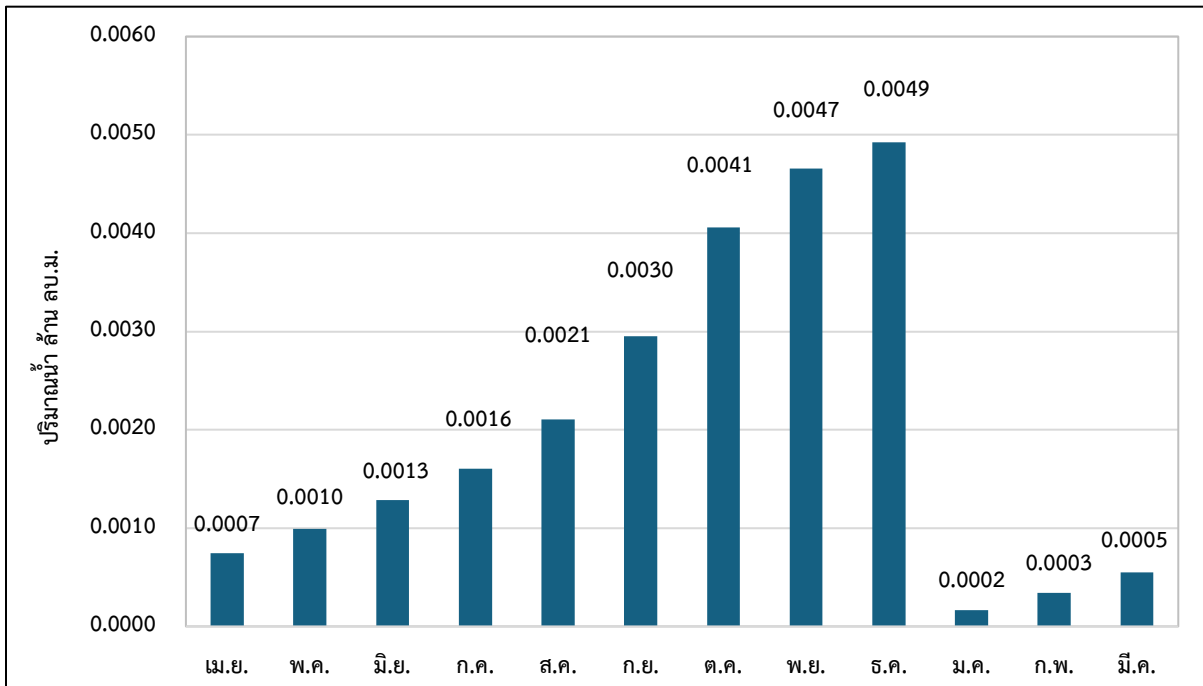


รูปที่ 5.26-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.26-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหนองสามควม

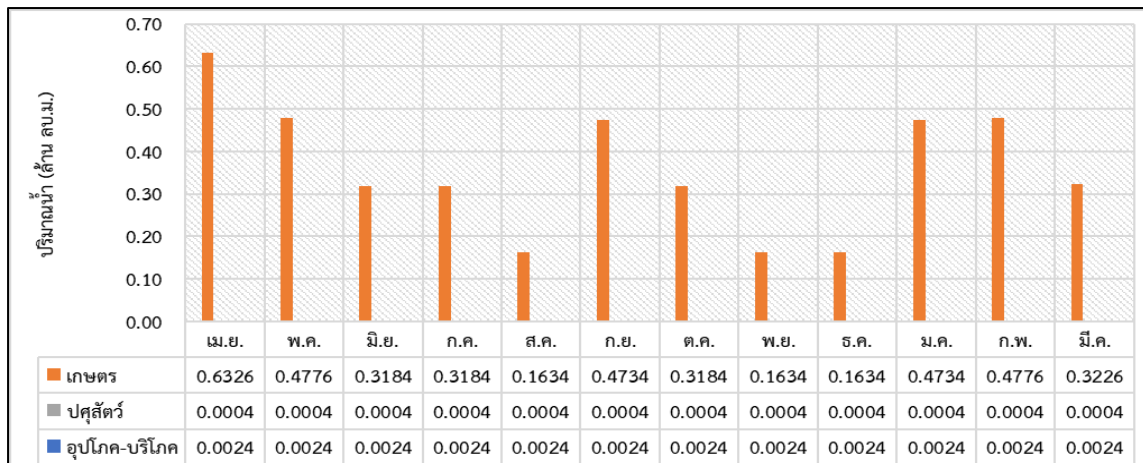


รูปที่ 5.26-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหนองสามควม

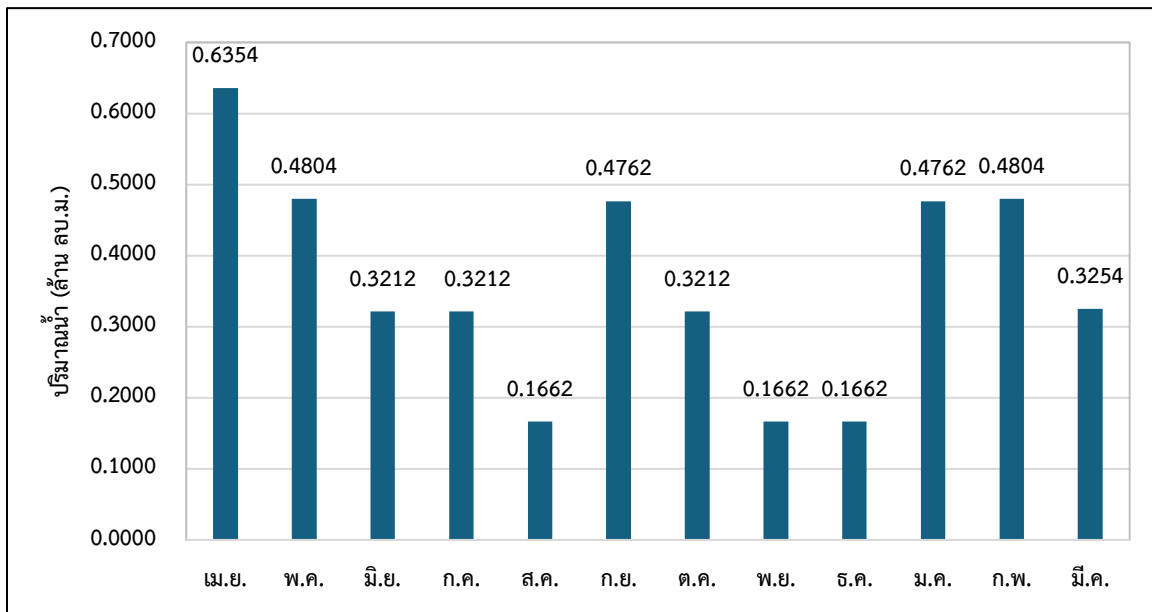
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.26-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหนองสามความ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	800	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,550	ไร่
ปศุสัตว์ (กระบือ)	150	ตัว

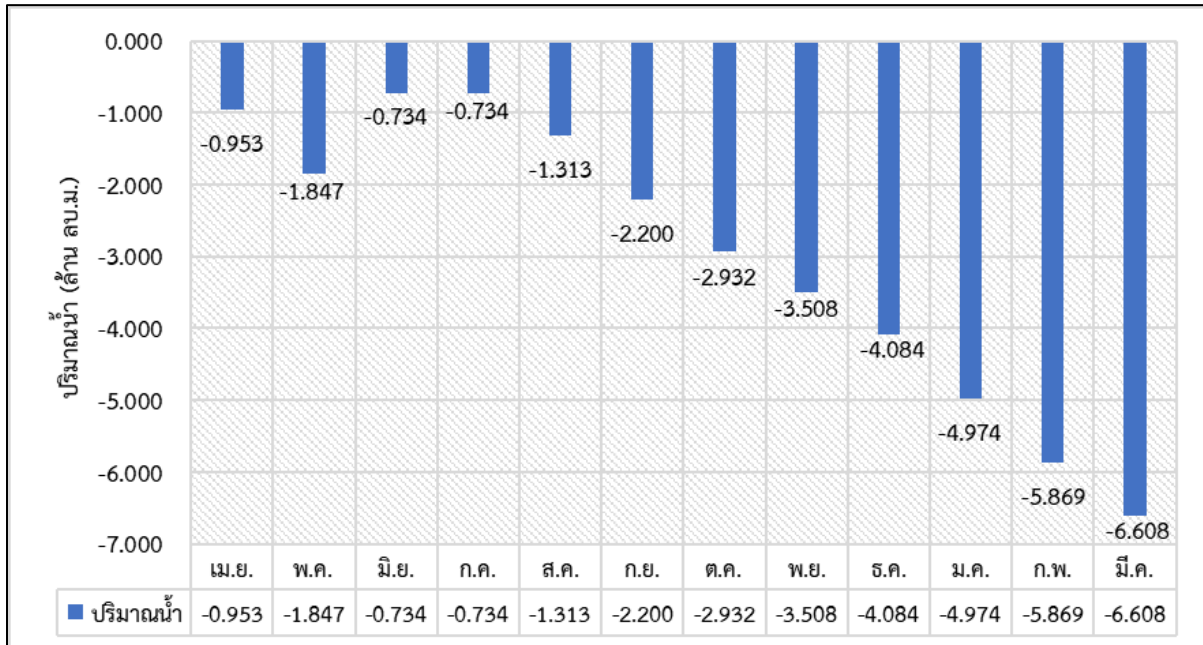


รูปที่ 5.26-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหนองสามความ



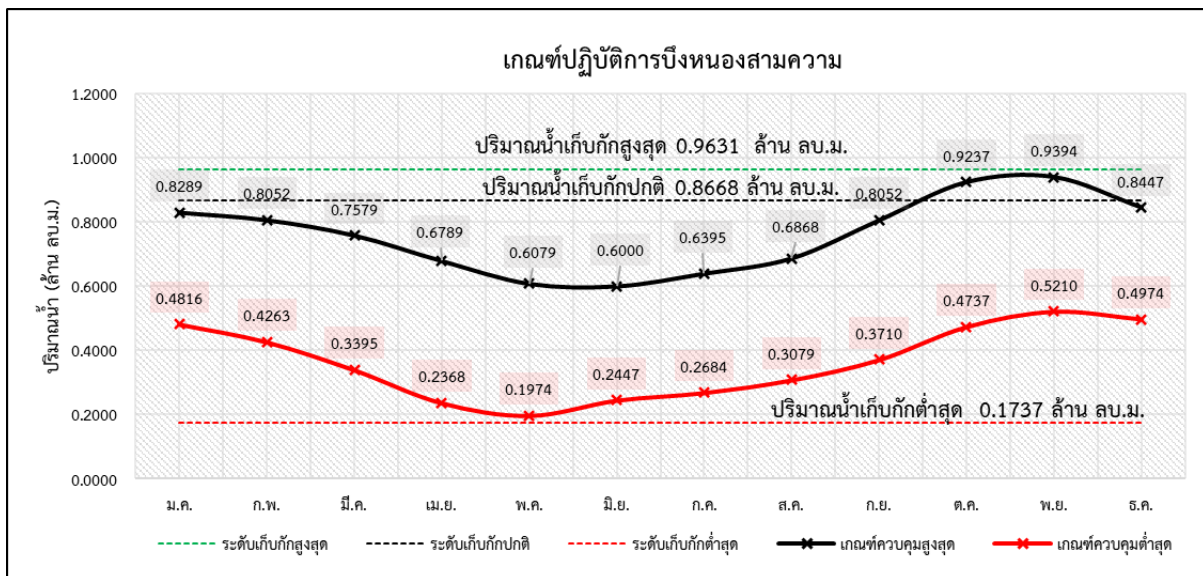
รูปที่ 5.26-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหนองสามความ

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.26-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหนองสามควม

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



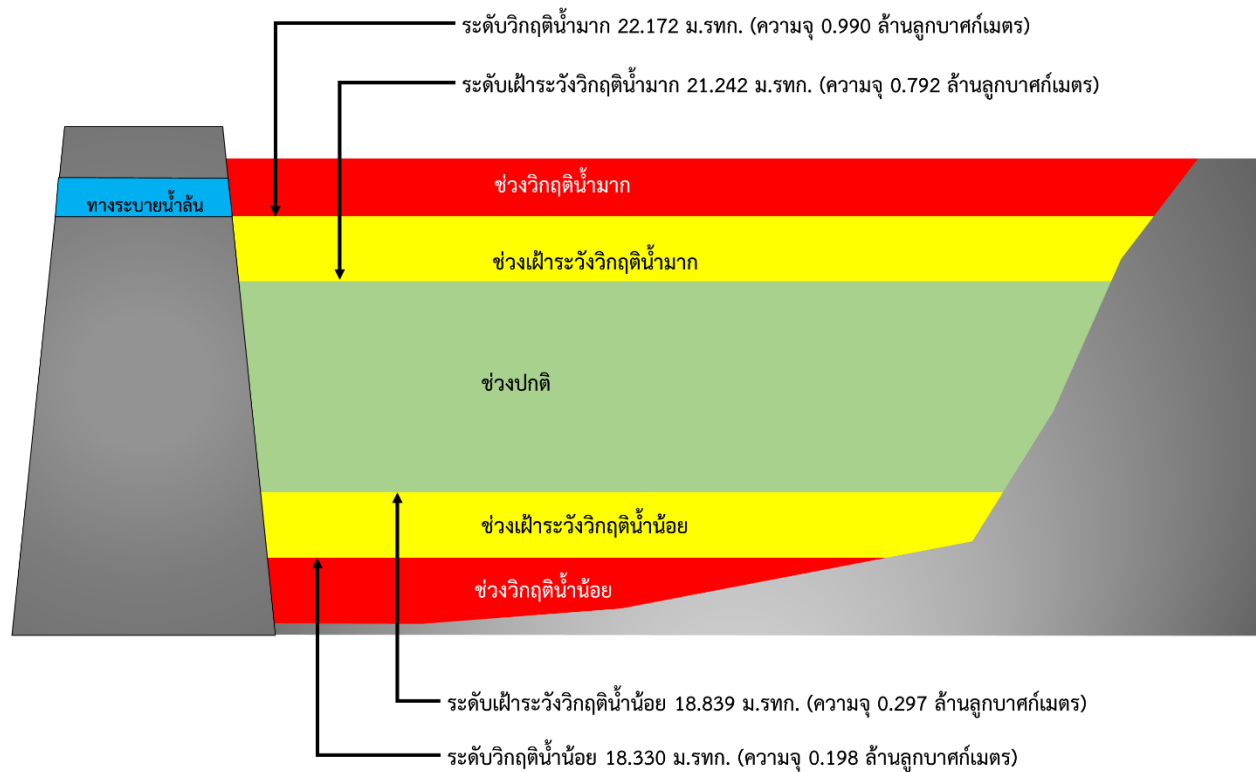
รูปที่ 5.26-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหนองสามควม

ตารางที่ 5.26-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหนองสามความ

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.963	0.867	0.174	0.829	0.482	23.290	22.989	20.143	22.867	21.645
ก.พ.	0.963	0.867	0.174	0.805	0.426	23.290	22.989	20.143	22.790	21.419
มี.ค.	0.963	0.867	0.174	0.758	0.339	23.290	22.989	20.143	22.637	21.023
เม.ย.	0.963	0.867	0.174	0.679	0.237	23.290	22.989	20.143	22.372	20.489
พ.ค.	0.963	0.867	0.174	0.608	0.197	23.290	22.989	20.143	22.122	20.273
มิ.ย.	0.963	0.867	0.174	0.600	0.245	23.290	22.989	20.143	22.094	20.531
ก.ค.	0.963	0.867	0.174	0.639	0.268	23.290	22.989	20.143	22.233	20.655
ส.ค.	0.963	0.867	0.174	0.687	0.308	23.290	22.989	20.143	22.400	20.862
ก.ย.	0.963	0.867	0.174	0.805	0.371	23.290	22.989	20.143	22.790	21.167
ต.ค.	0.963	0.867	0.174	0.924	0.474	23.290	22.989	20.143	23.167	21.614
พ.ย.	0.963	0.867	0.174	0.939	0.521	23.290	22.989	20.143	23.216	21.798
ธ.ค.	0.963	0.867	0.174	0.845	0.497	23.290	22.989	20.143	22.917	21.706

5.27 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสนุ่น ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

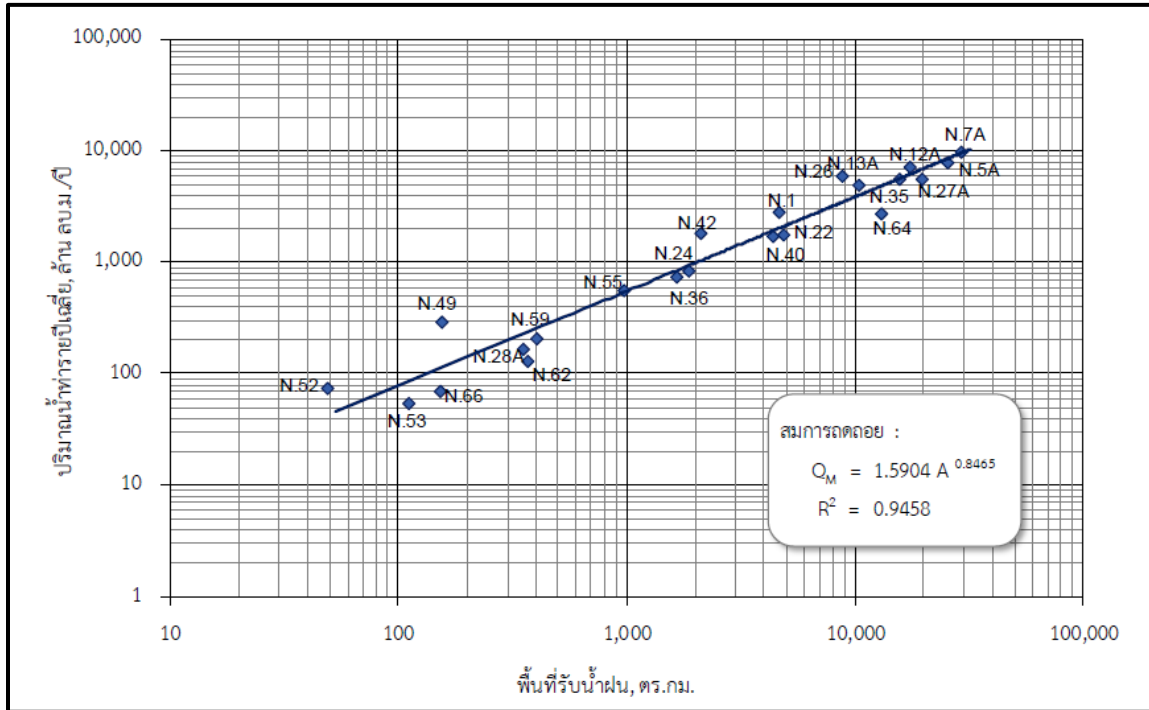
5.27.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสนุ่น จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.27-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสนุ่น จังหวัดนครสวรรค์

5.27.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสนุ่น จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

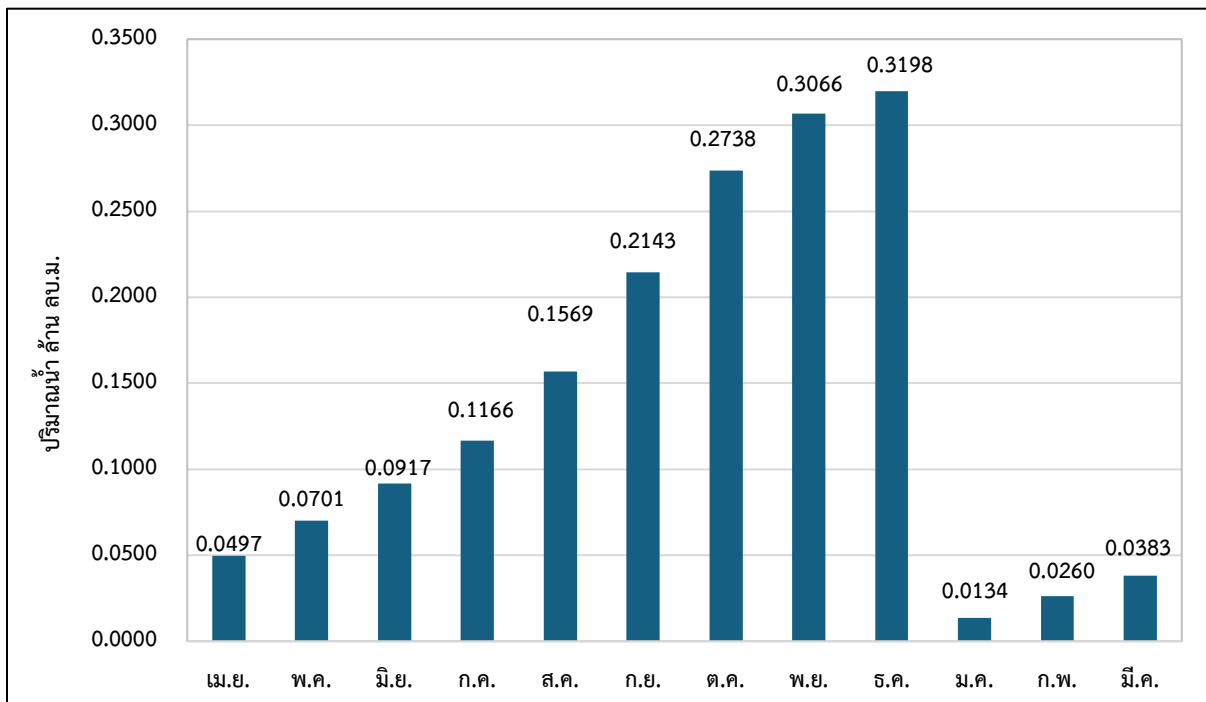


รูปที่ 5.27-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำนาน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.27-3 พื้นที่รับน้ำของหนองสนุ่น

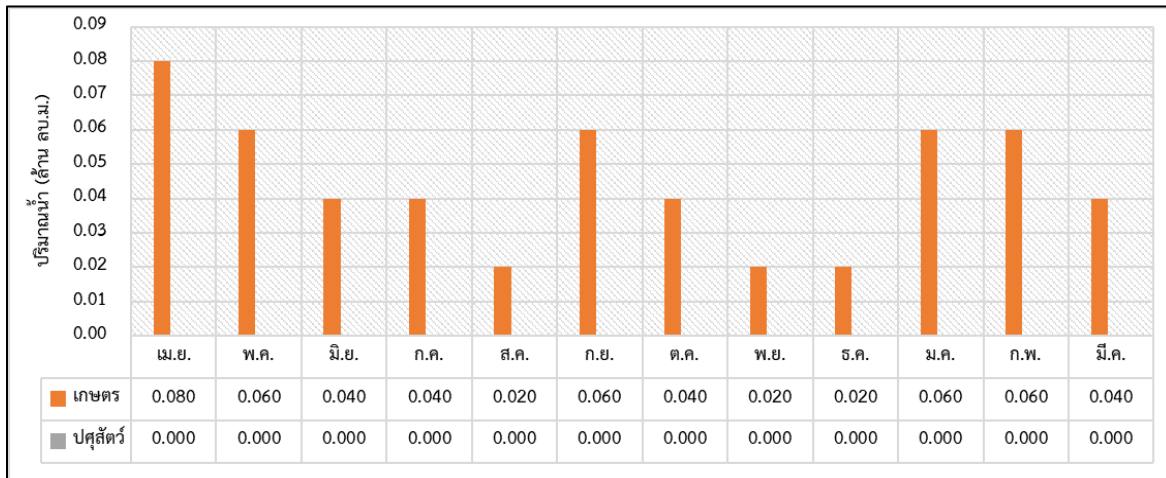


รูปที่ 5.27-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองสนุ่น

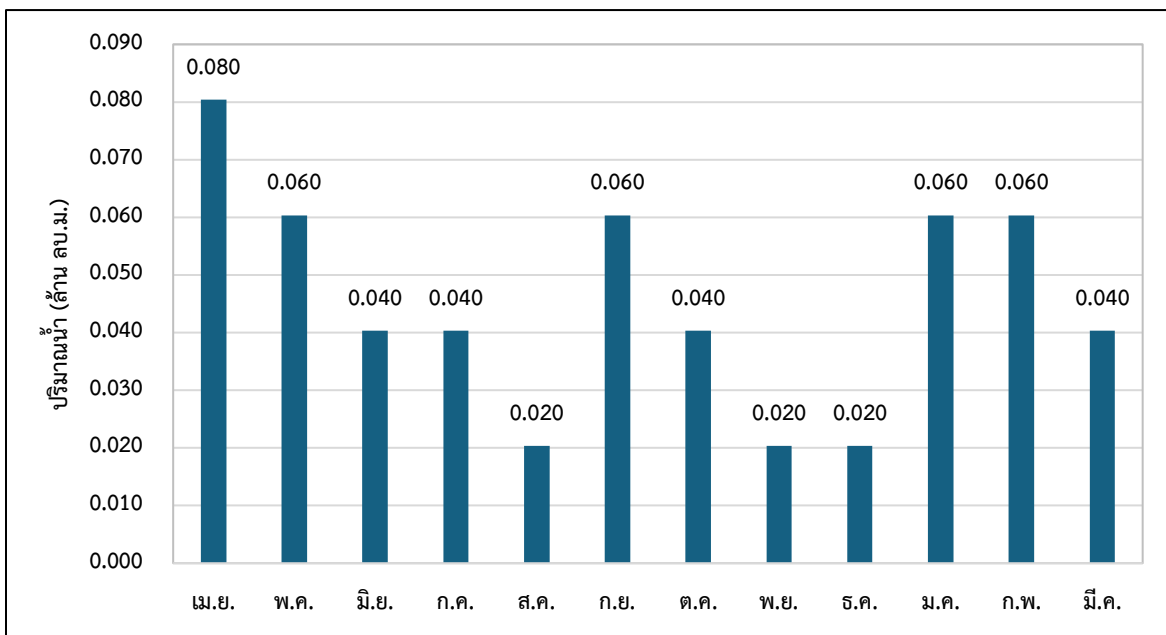
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.27-1 การใช้ประโยชน์จากหนองสนุ่น จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	200	ไร่
ปศุสัตว์ (บ่อปลา เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	100	ไร่

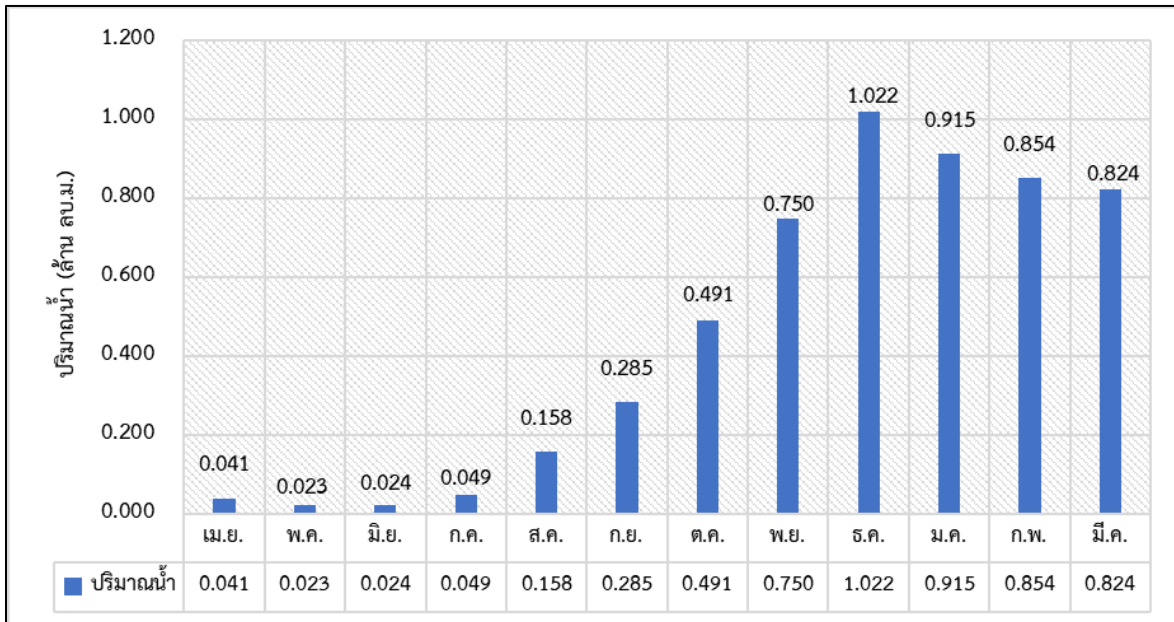


รูปที่ 5.27-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองสนุ่น



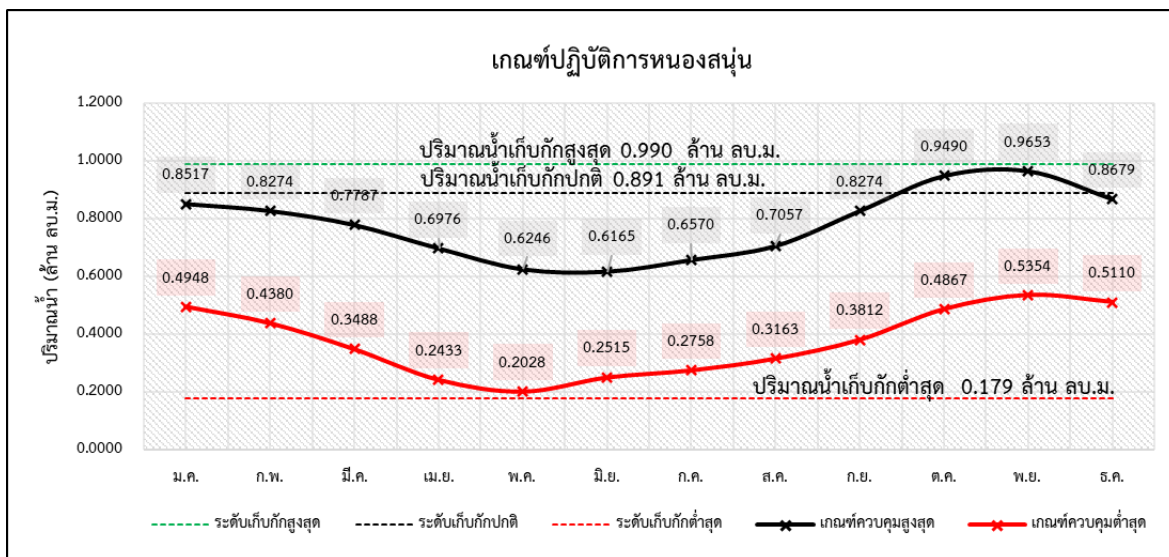
รูปที่ 5.27-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองสนุ่น

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.27-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองสนุ่น

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



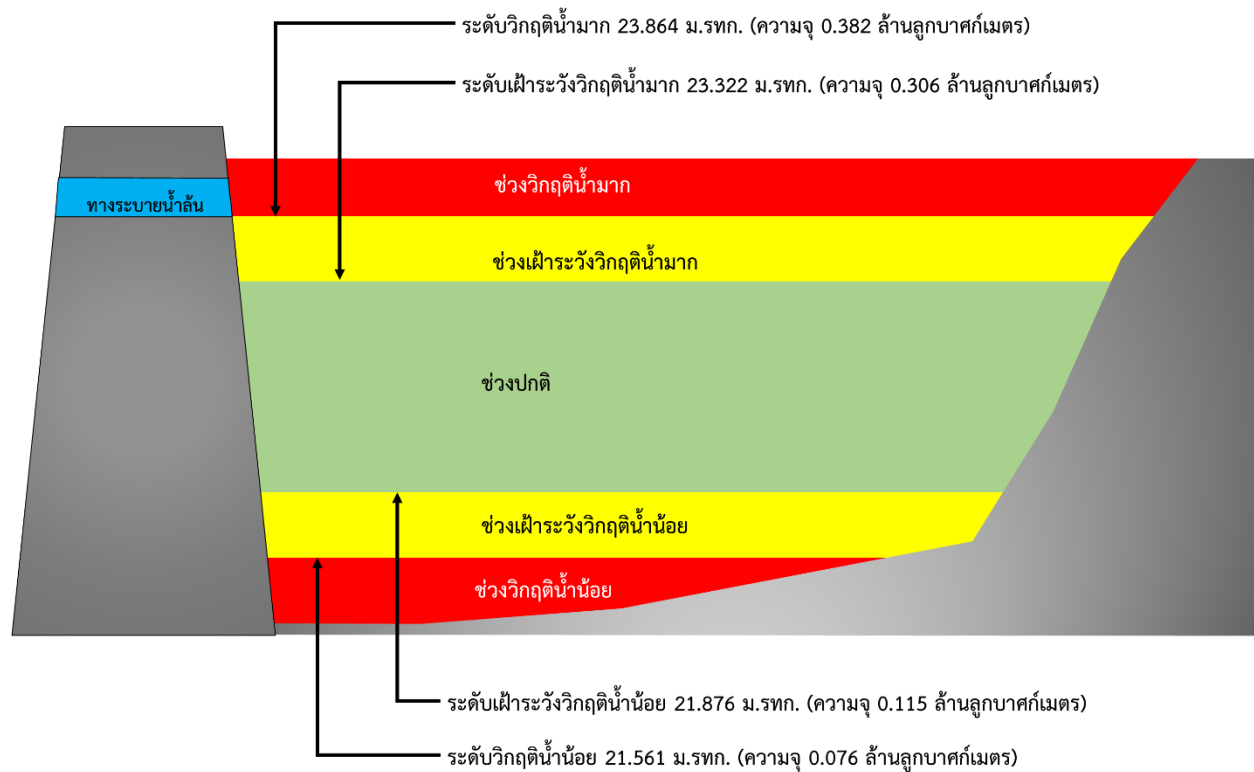
รูปที่ 5.27-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองสนุ่น

ตารางที่ 5.27-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองสนุ่น

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.990	0.891	0.178	0.852	0.495	22.172	21.709	18.227	21.526	19.815
ก.พ.	0.990	0.891	0.178	0.827	0.438	22.172	21.709	18.227	21.411	19.539
มี.ค.	0.990	0.891	0.178	0.779	0.349	22.172	21.709	18.227	21.180	19.099
เม.ย.	0.990	0.891	0.178	0.698	0.243	22.172	21.709	18.227	20.793	18.568
พ.ค.	0.990	0.891	0.178	0.625	0.203	22.172	21.709	18.227	20.443	18.356
มิ.ย.	0.990	0.891	0.178	0.616	0.251	22.172	21.709	18.227	20.404	18.609
ก.ค.	0.990	0.891	0.178	0.657	0.276	22.172	21.709	18.227	20.599	18.732
ส.ค.	0.990	0.891	0.178	0.706	0.316	22.172	21.709	18.227	20.832	18.938
ก.ย.	0.990	0.891	0.178	0.827	0.381	22.172	21.709	18.227	21.411	19.259
ต.ค.	0.990	0.891	0.178	0.949	0.487	22.172	21.709	18.227	21.983	19.776
พ.ย.	0.990	0.891	0.178	0.965	0.535	22.172	21.709	18.227	22.059	20.013
ธ.ค.	0.990	0.891	0.178	0.868	0.511	22.172	21.709	18.227	21.602	19.894

5.28 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงยาง ตำบลท่าไม้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

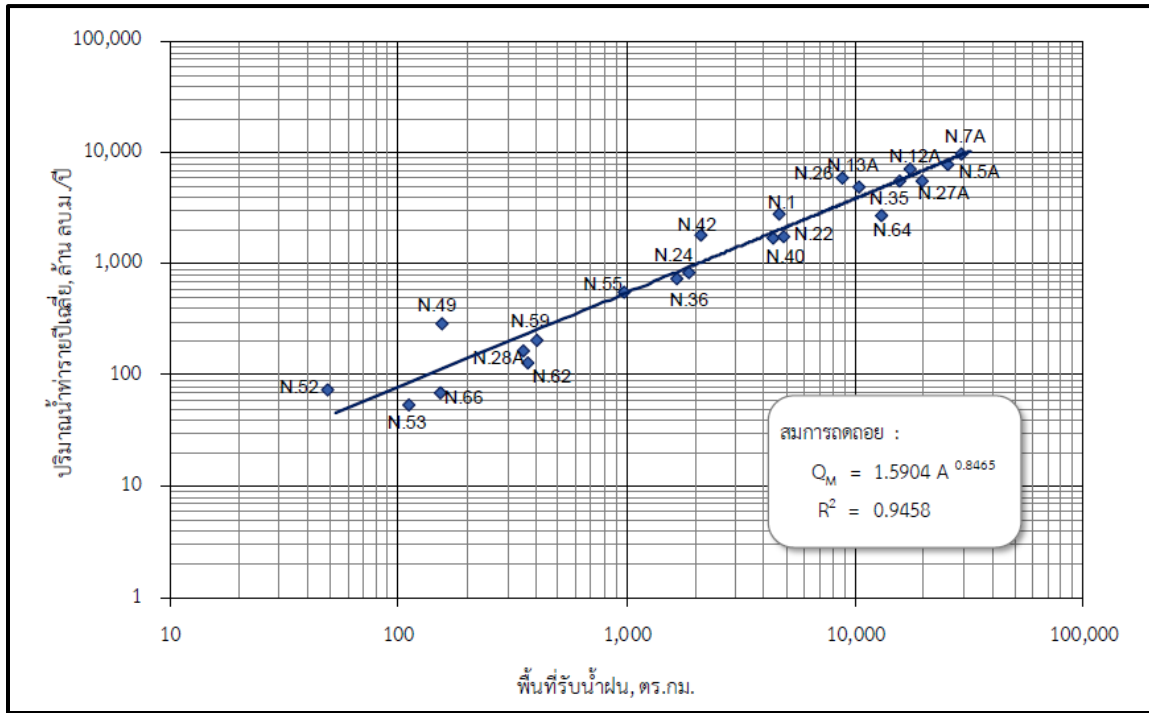
5.28.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงยาง จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.28-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงยาง จังหวัดนครสวรรค์

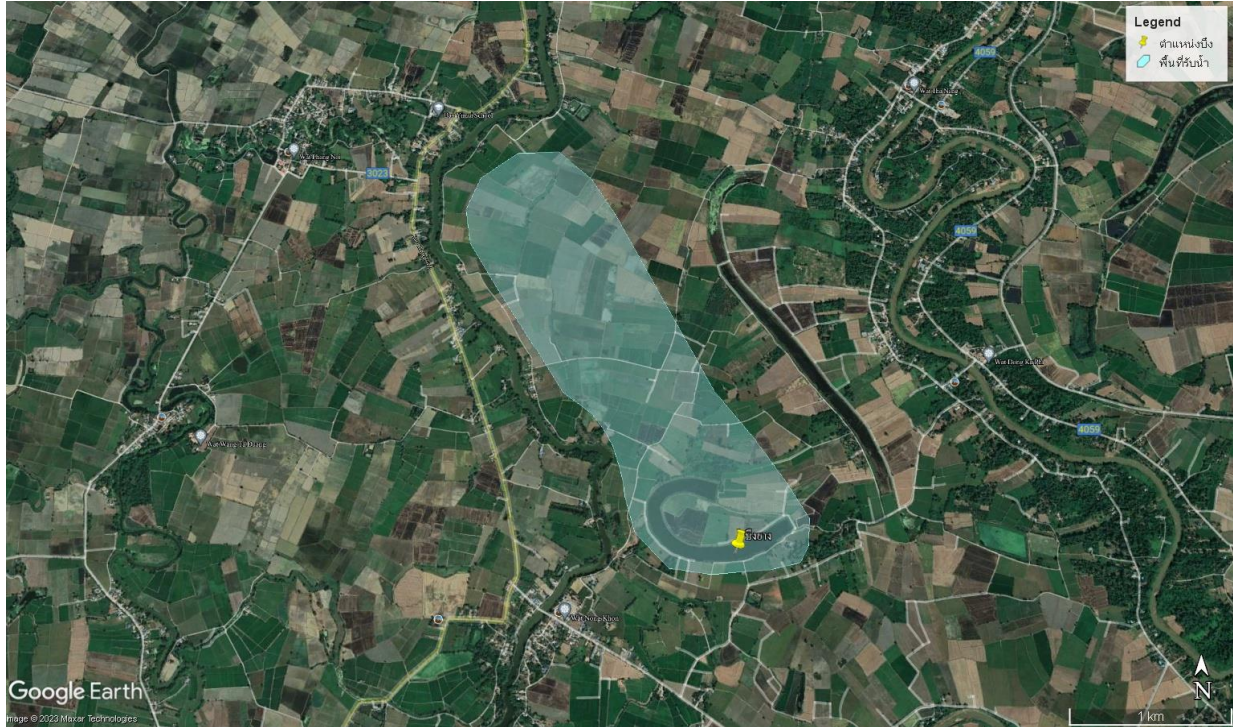
5.28.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงยาง จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

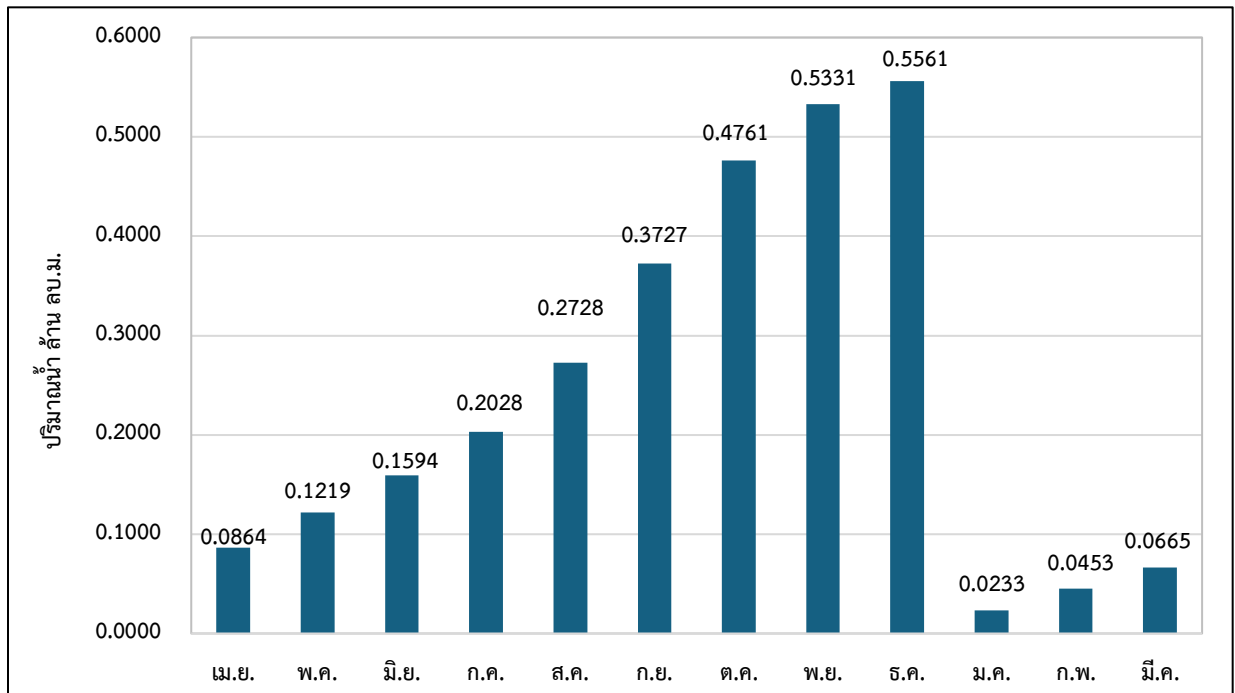


รูปที่ 5.28-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.28-3 พื้นที่รับน้ำของบึงยาง

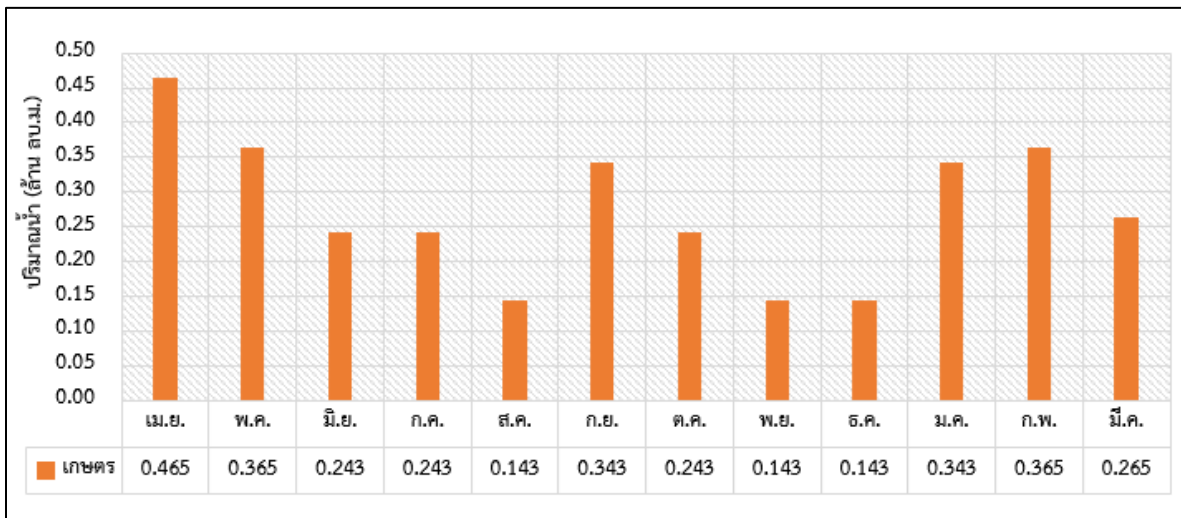


รูปที่ 5.28-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงยาง

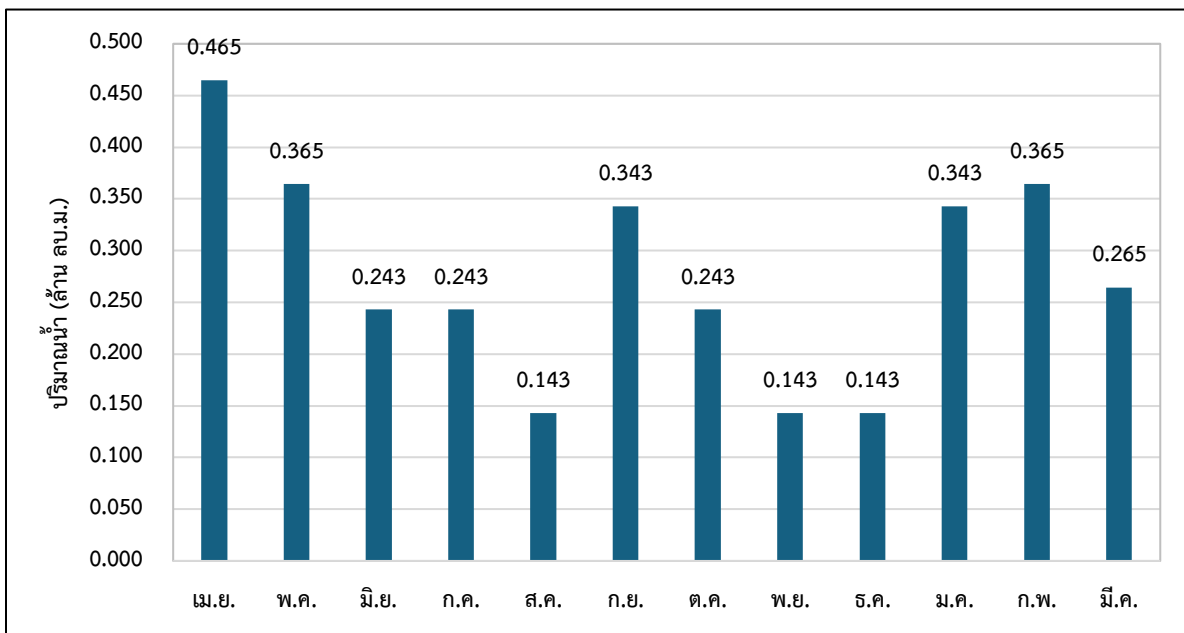
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.28-1 การใช้ประโยชน์จากบึงยาง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,000	ไร่

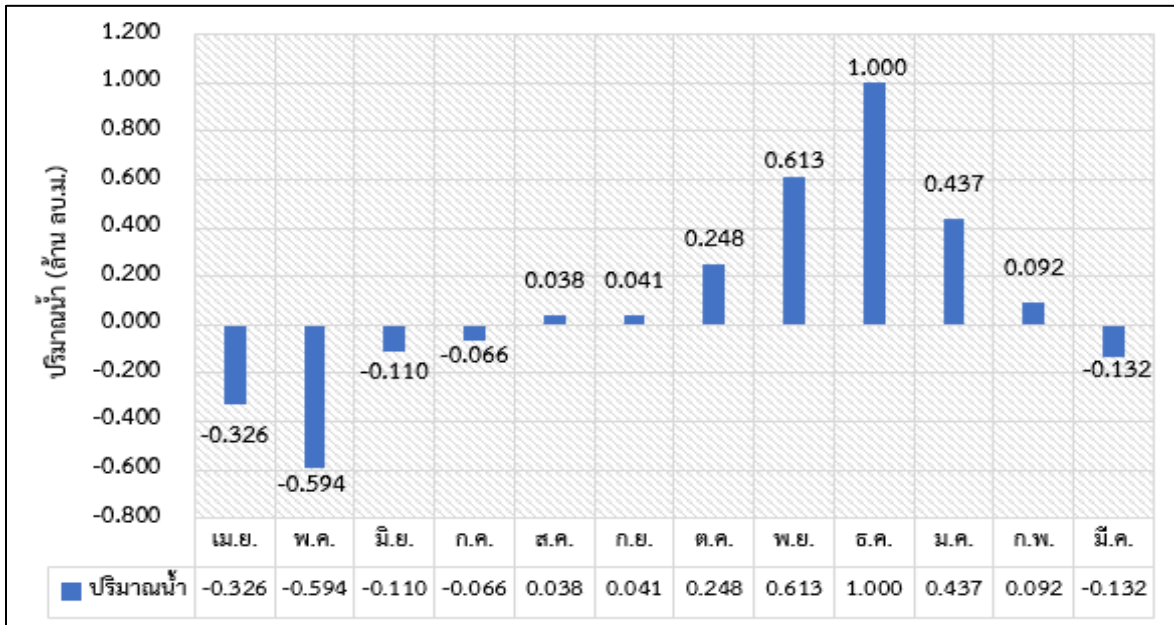


รูปที่ 5.28-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงยาง



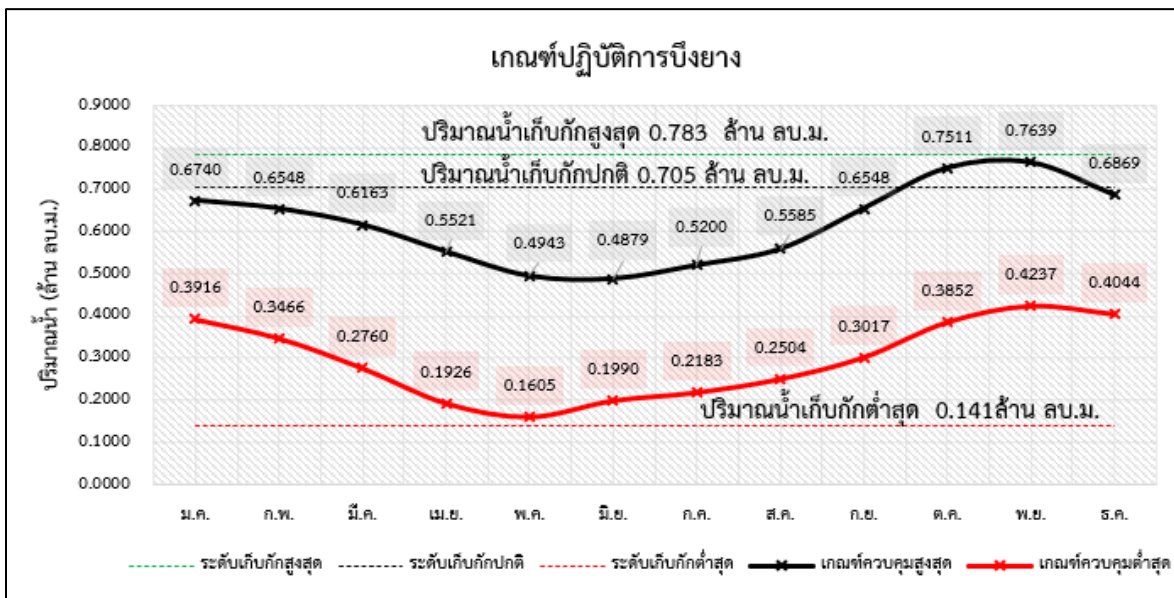
รูปที่ 5.28-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงยาง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.28-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงยาง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



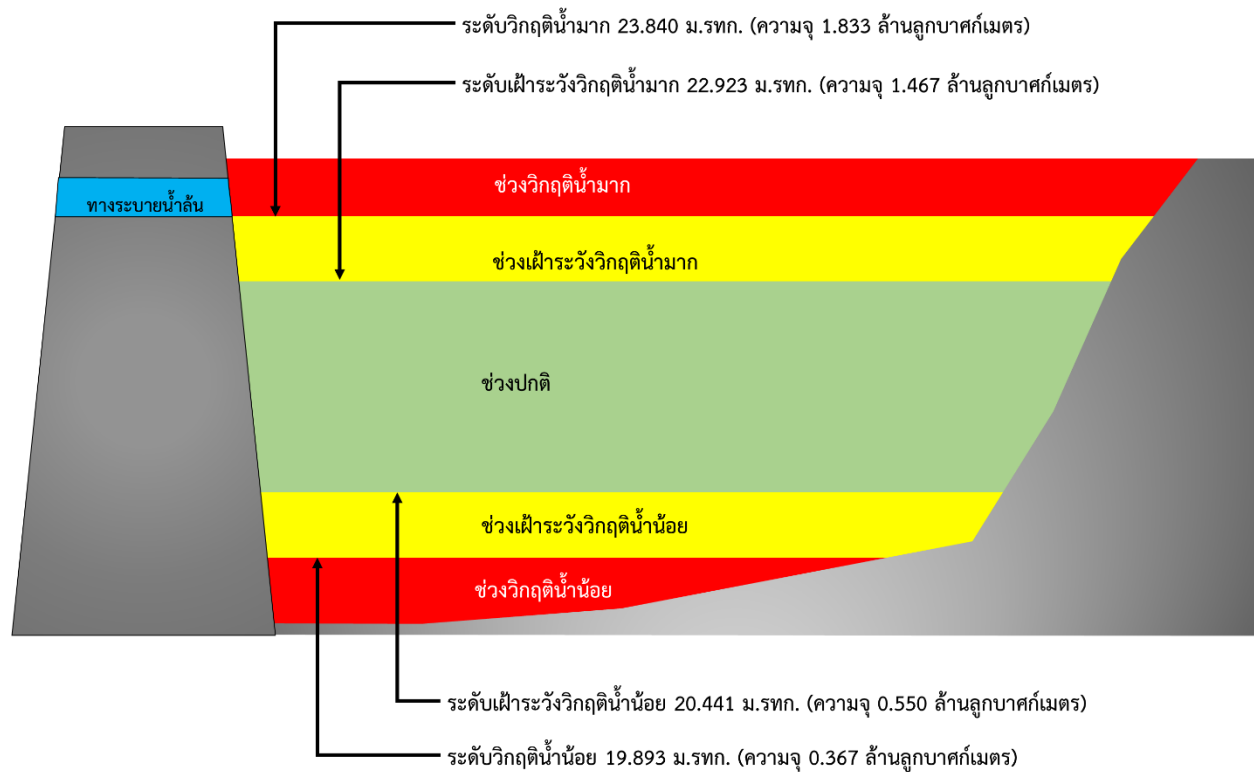
รูปที่ 5.28-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงยาง

ตารางที่ 5.28-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงยาง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.783	0.705	0.141	0.674	0.392	23.864	23.633	21.386	23.542	22.467
ก.พ.	0.783	0.705	0.141	0.655	0.347	23.864	23.633	21.386	23.482	22.283
มี.ค.	0.783	0.705	0.141	0.616	0.276	23.864	23.633	21.386	23.334	21.993
เม.ย.	0.783	0.705	0.141	0.552	0.193	23.864	23.633	21.386	23.091	21.631
พ.ค.	0.783	0.705	0.141	0.494	0.160	23.864	23.633	21.386	22.867	21.485
มิ.ย.	0.783	0.705	0.141	0.488	0.199	23.864	23.633	21.386	22.844	21.657
ก.ค.	0.783	0.705	0.141	0.520	0.218	23.864	23.633	21.386	22.969	21.740
ส.ค.	0.783	0.705	0.141	0.558	0.250	23.864	23.633	21.386	23.114	21.880
ก.ย.	0.783	0.705	0.141	0.655	0.302	23.864	23.633	21.386	23.482	22.100
ต.ค.	0.783	0.705	0.141	0.751	0.385	23.864	23.633	21.386	23.769	22.438
พ.ย.	0.783	0.705	0.141	0.764	0.424	23.864	23.633	21.386	23.807	22.593
ธ.ค.	0.783	0.705	0.141	0.687	0.404	23.864	23.633	21.386	23.580	22.515

5.29 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองฟ้าฟูก ตำบลโคกหม้อ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครสวรรค์

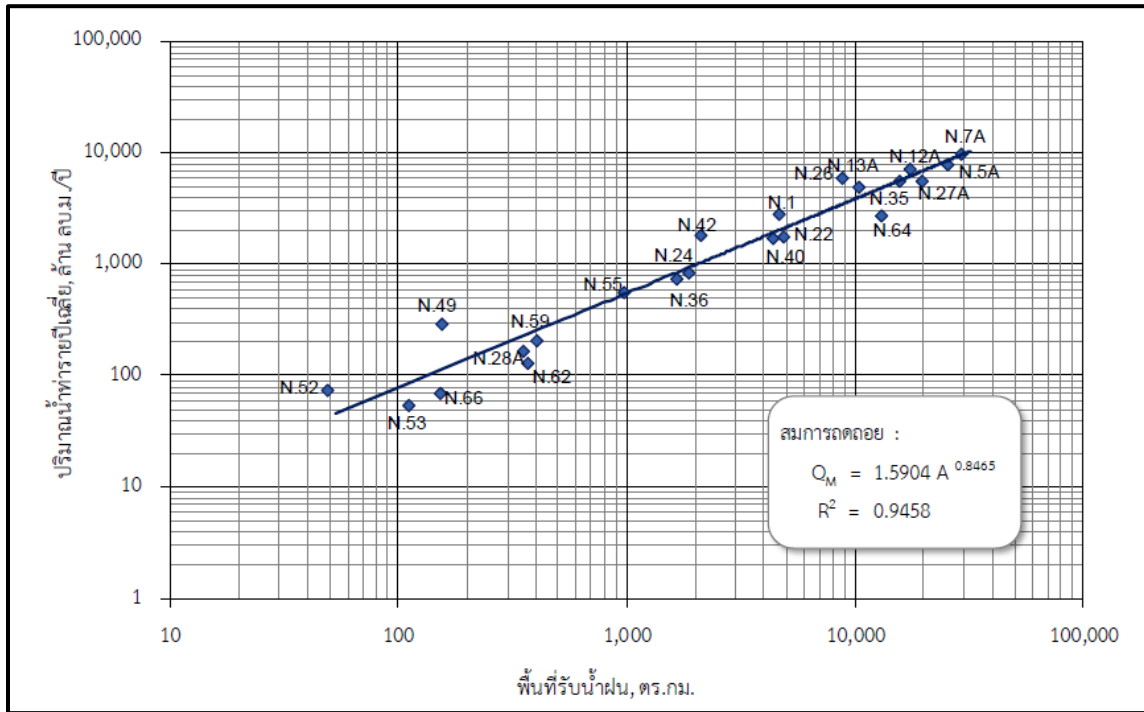
5.29.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองฟ้าฟูก จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.29-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองฟ้าฟูก จังหวัดนครสวรรค์

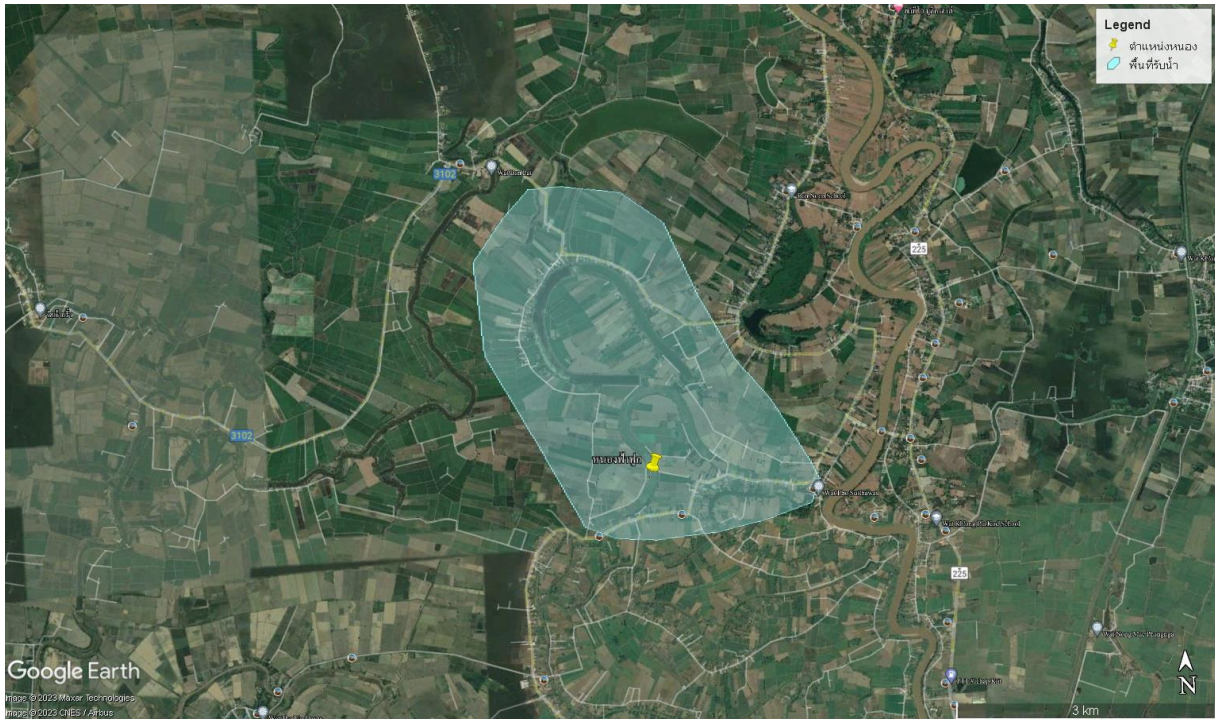
5.29.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองฟ้าฟูก จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

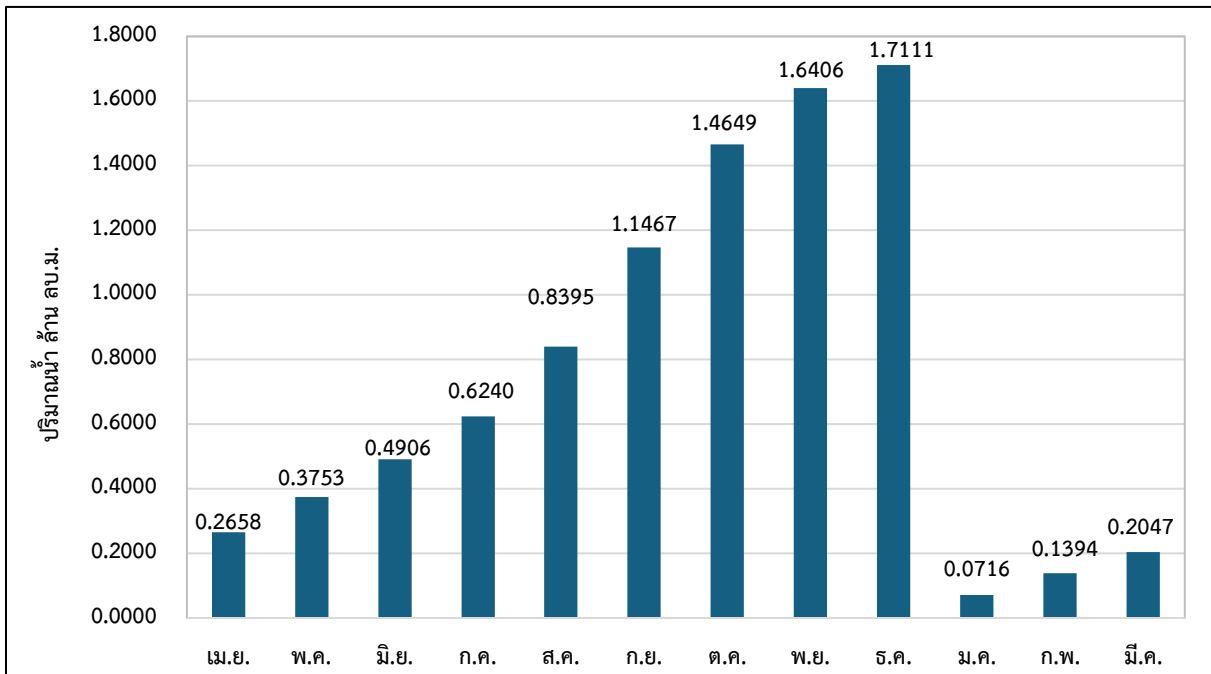


รูปที่ 5.29-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำน่าน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.29-3 พื้นที่รับน้ำของหนองฟ้าฟูก

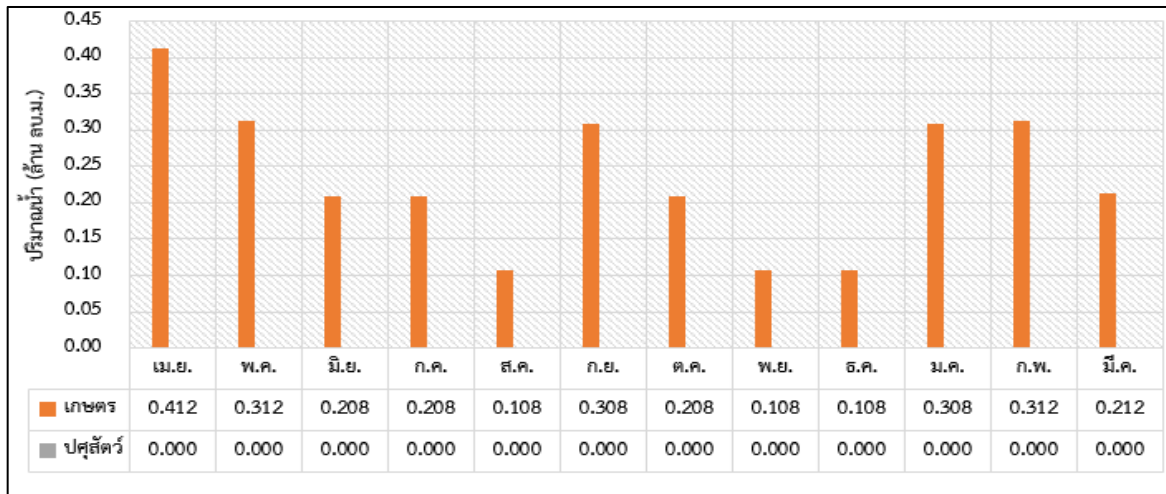


รูปที่ 5.29-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองฟ้าฟูก

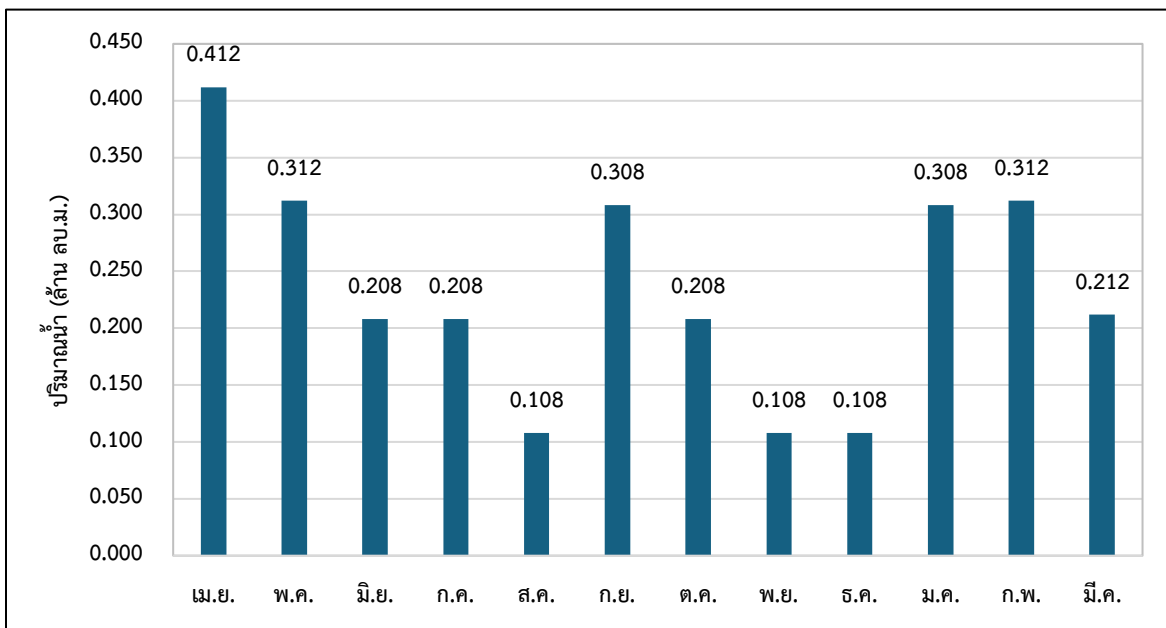
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.29-1 การใช้ประโยชน์จากหนองฟ้าฟูก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,000	ไร่
ปศุสัตว์ (โค)	10	ตัว

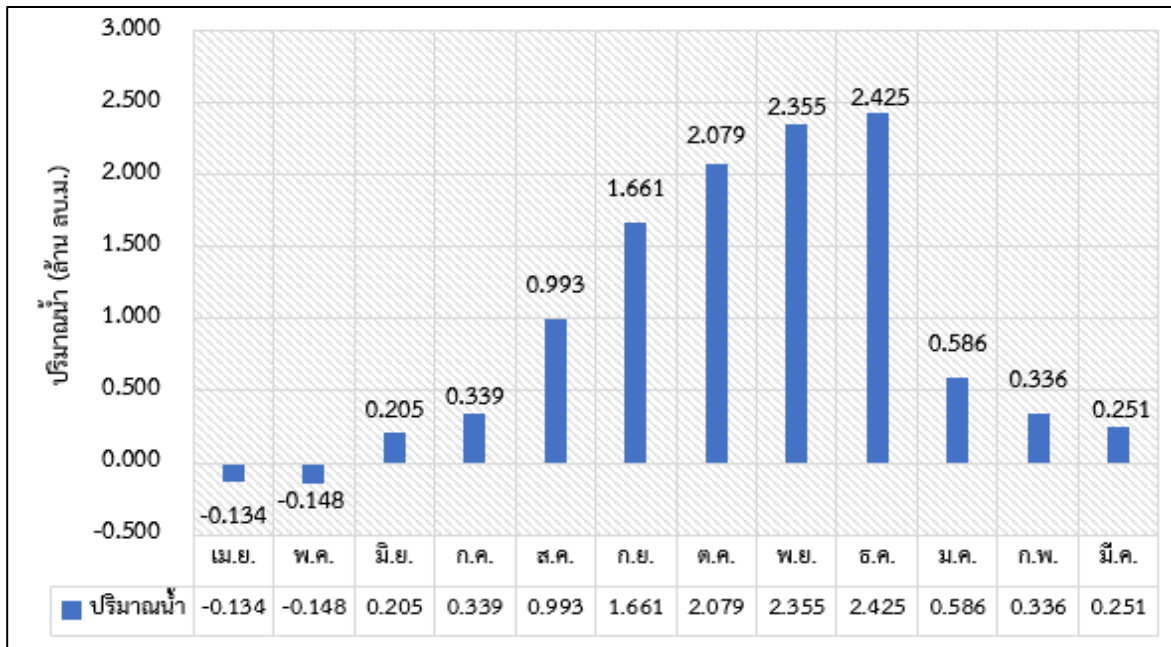


รูปที่ 5.29-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองฟ้าฟูก



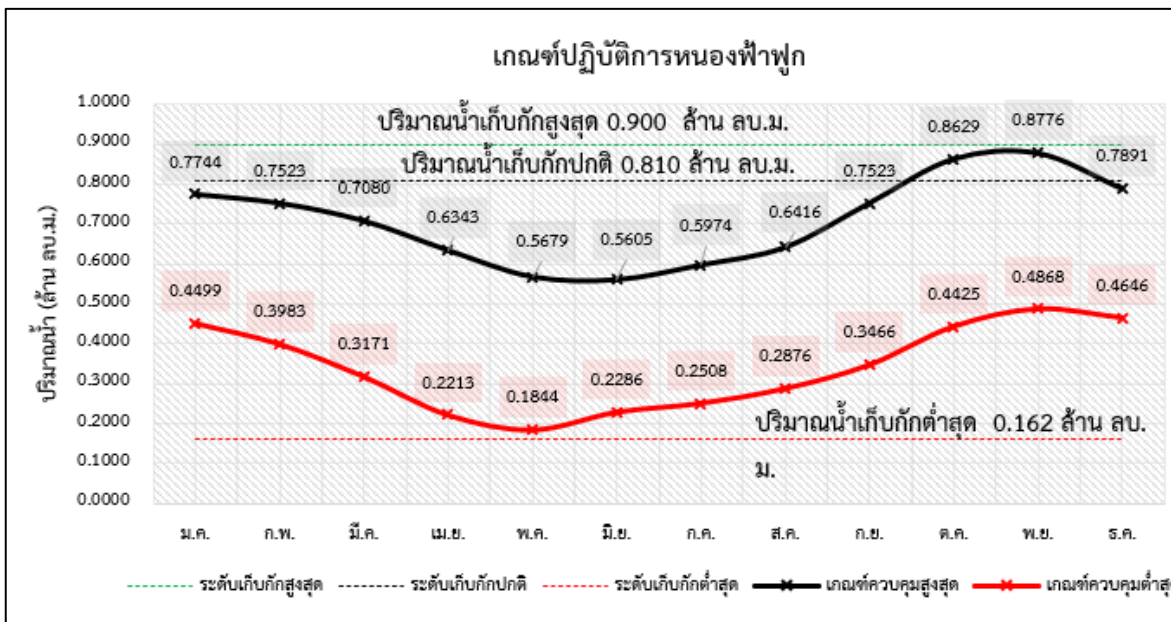
รูปที่ 5.29-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองฟ้าฟูก

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.29-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองฟ้าฟูก

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.29-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองฟ้าฟูก

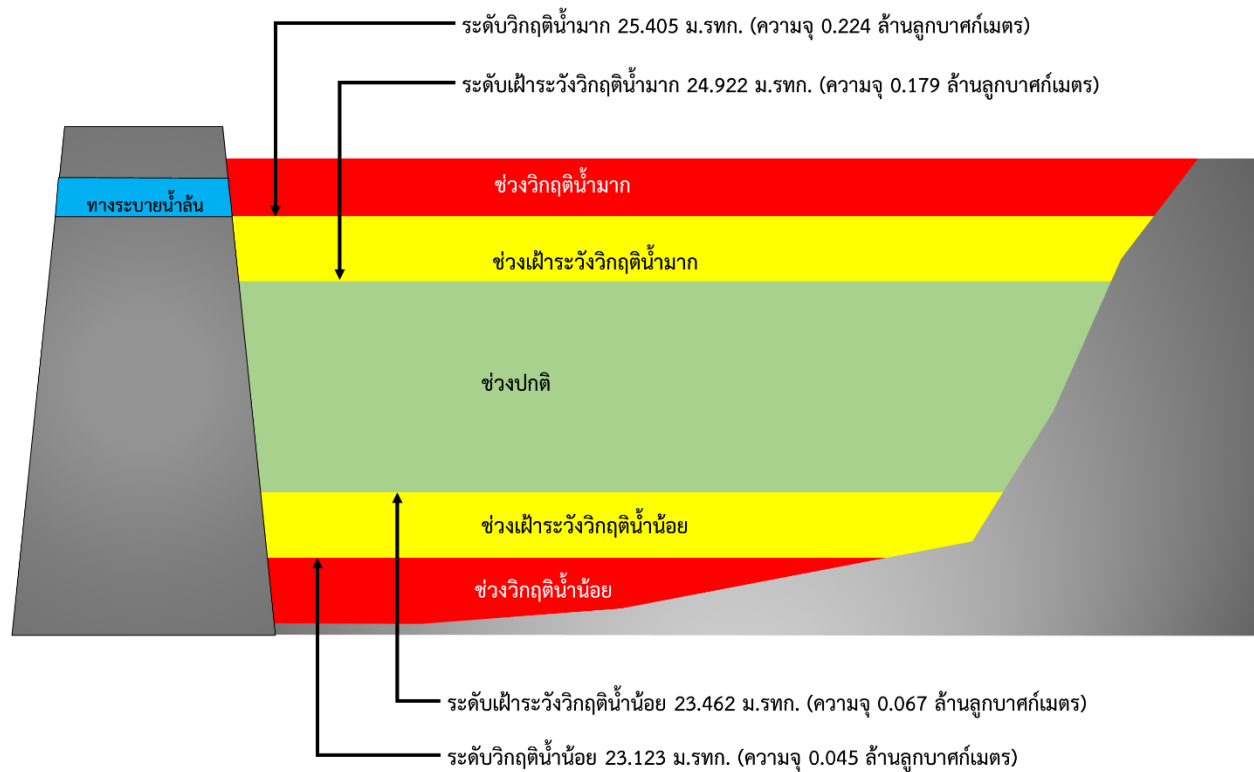
ตารางที่ 5.29-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองฟ้าฟุก

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.899	0.810	0.162	0.774	0.450	23.837	23.523	20.438	23.342	21.530
ก.พ.	0.899	0.810	0.162	0.752	0.398	23.837	23.523	20.438	23.225	21.372
มี.ค.	0.899	0.810	0.162	0.708	0.317	23.837	23.523	20.438	22.989	21.149
เม.ย.	0.899	0.810	0.162	0.634	0.221	23.837	23.523	20.438	22.583	20.736
พ.ค.	0.899	0.810	0.162	0.568	0.184	23.837	23.523	20.438	22.213	20.502
มิ.ย.	0.899	0.810	0.162	0.561	0.229	23.837	23.523	20.438	22.173	20.787
ก.ค.	0.899	0.810	0.162	0.597	0.251	23.837	23.523	20.438	22.377	20.926
ส.ค.	0.899	0.810	0.162	0.642	0.288	23.837	23.523	20.438	22.627	21.070
ก.ย.	0.899	0.810	0.162	0.752	0.347	23.837	23.523	20.438	23.225	21.232
ต.ค.	0.899	0.810	0.162	0.863	0.443	23.837	23.523	20.438	23.710	21.495
พ.ย.	0.899	0.810	0.162	0.878	0.487	23.837	23.523	20.438	23.763	21.747
ธ.ค.	0.899	0.810	0.162	0.789	0.465	23.837	23.523	20.438	23.422	21.618

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.30 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ ตำบลพิบูล อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

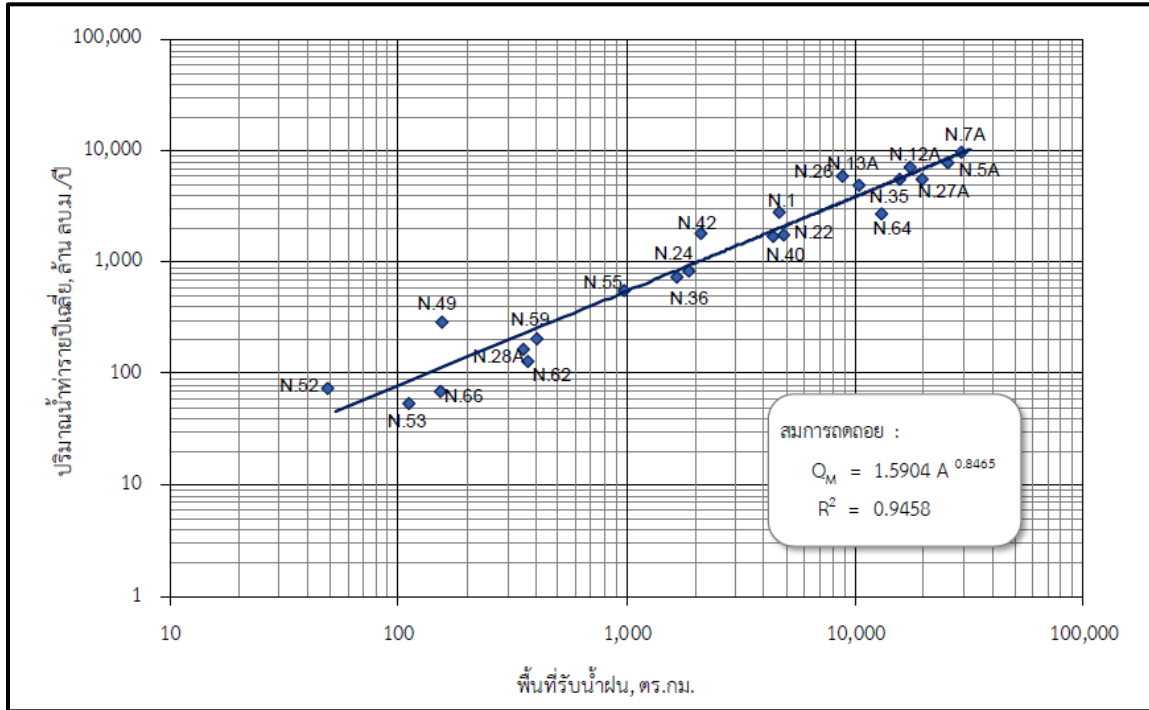
5.30.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.30-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ จังหวัดนครสวรรค์

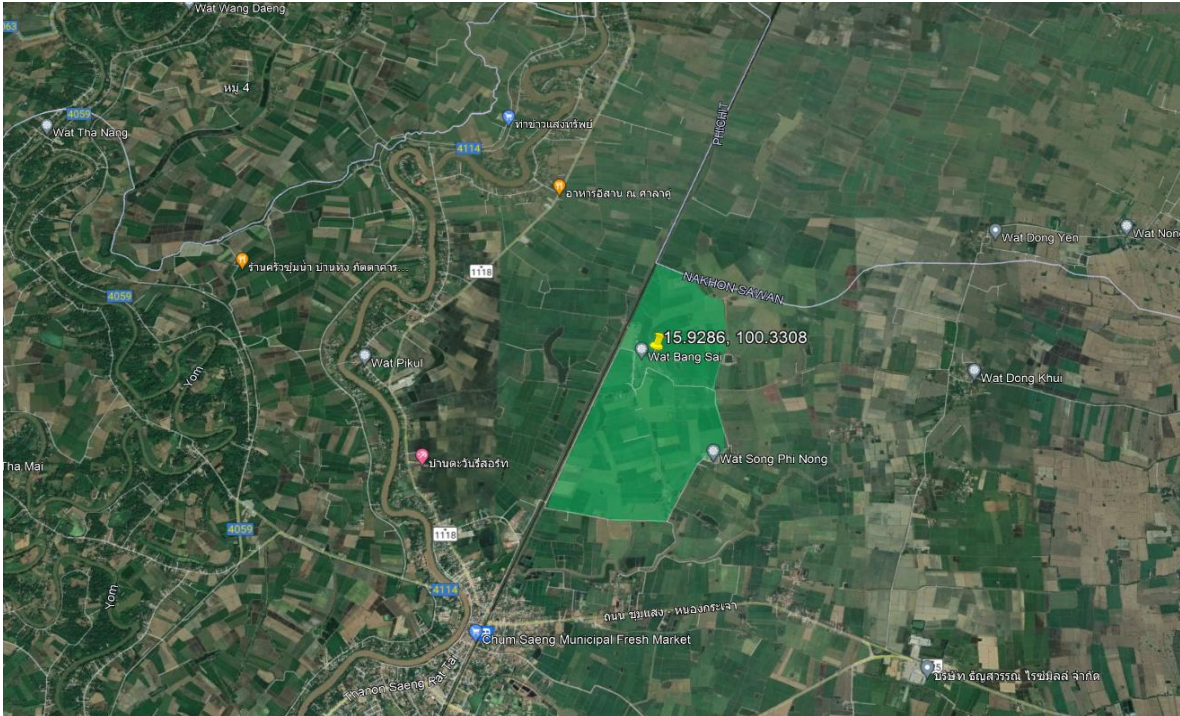
5.30.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

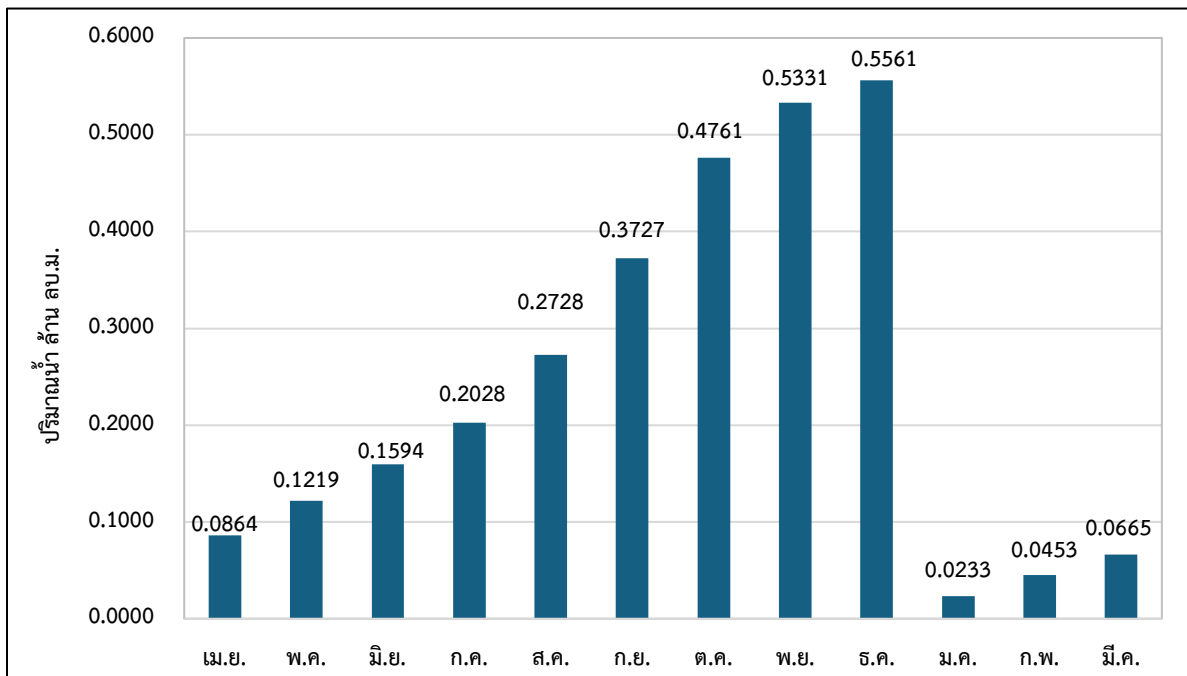


รูปที่ 5.30-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำนาน

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.30-3 พื้นที่รับน้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ

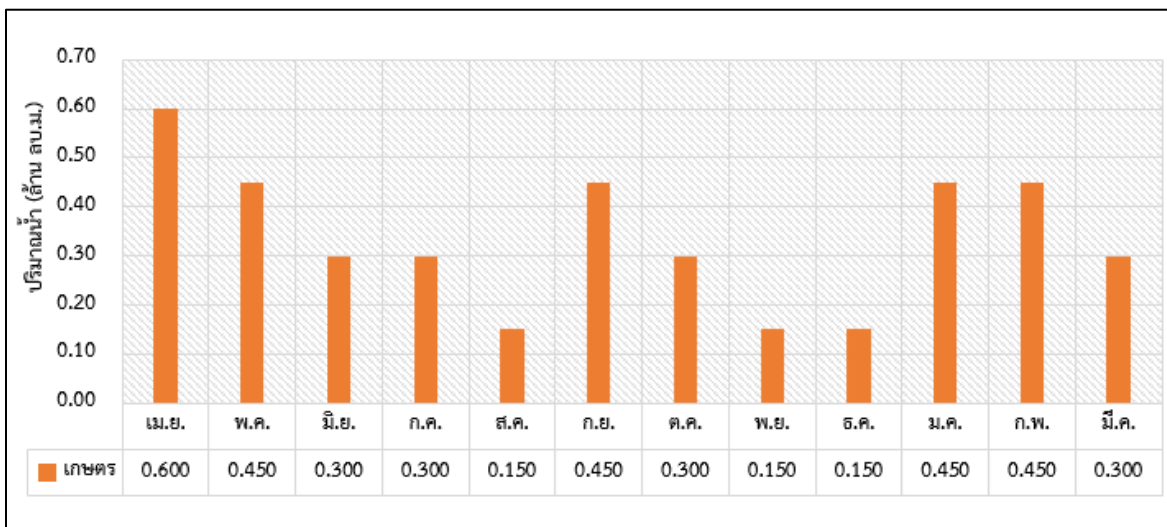


รูปที่ 5.30-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองน้ำบ้านบางไซ

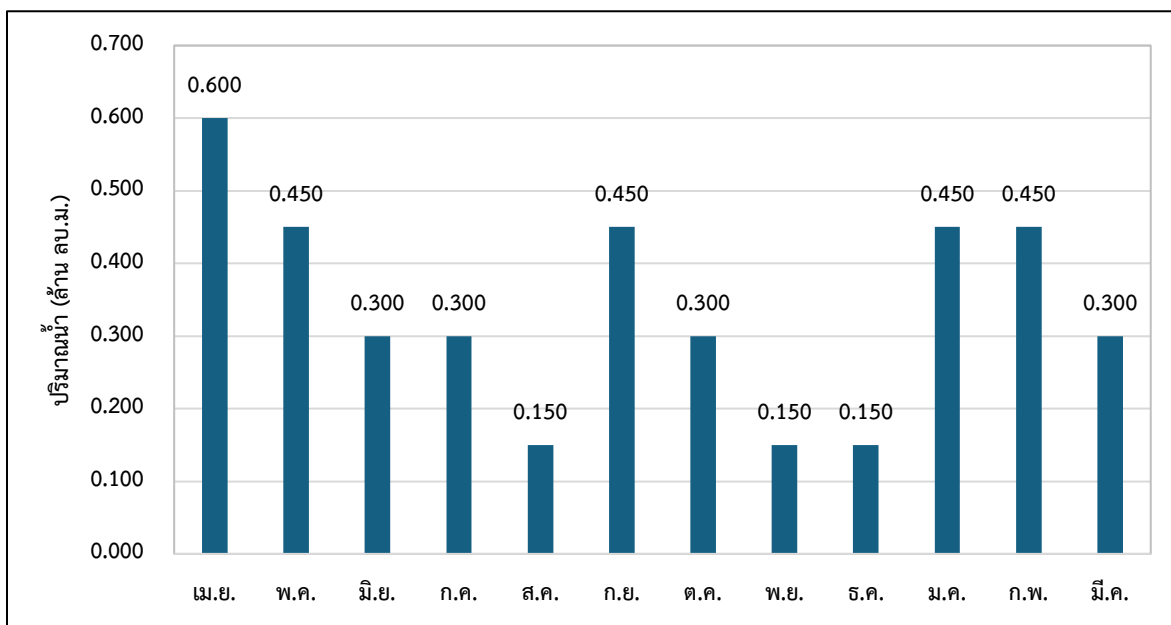
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.30-1 การใช้ประโยชน์จากหนองน้ำบ้านบางไซ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	1,500	ไร่

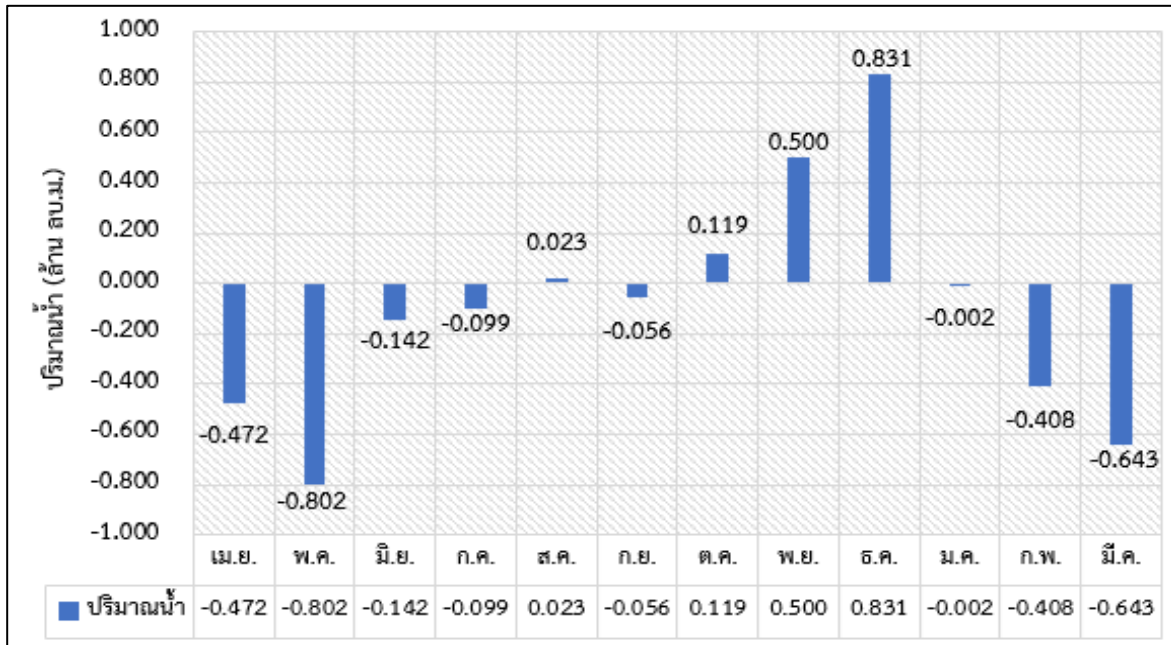


รูปที่ 5.30-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองน้ำบ้านบางไซ



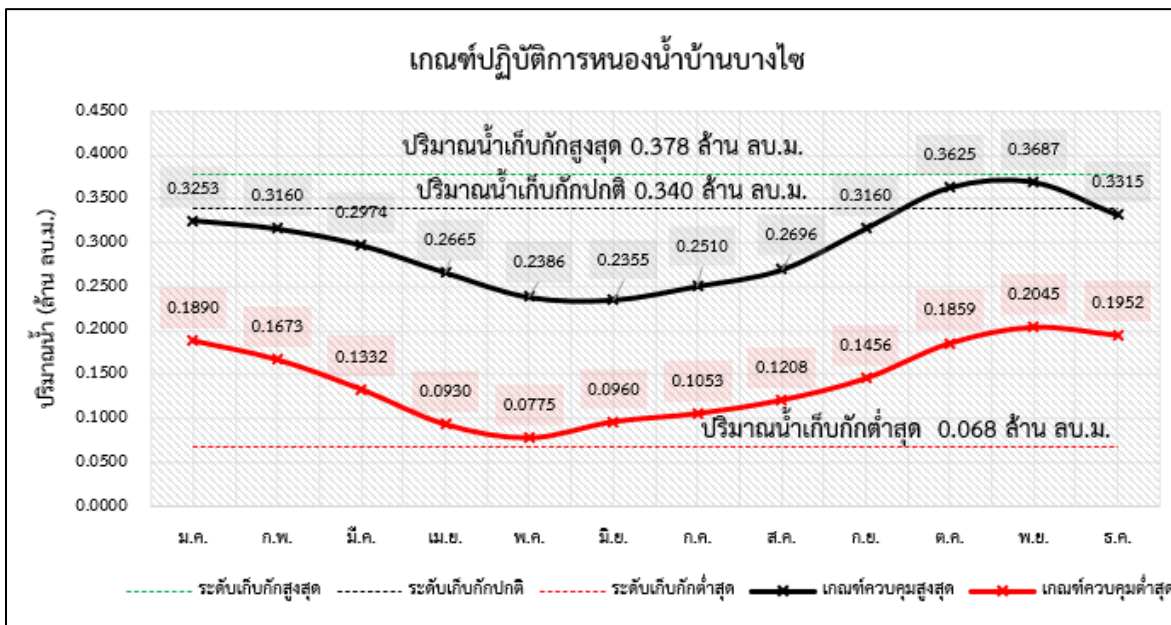
รูปที่ 5.30-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองน้ำบ้านบางไซ

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.30-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองน้ำบ้านบางไช

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



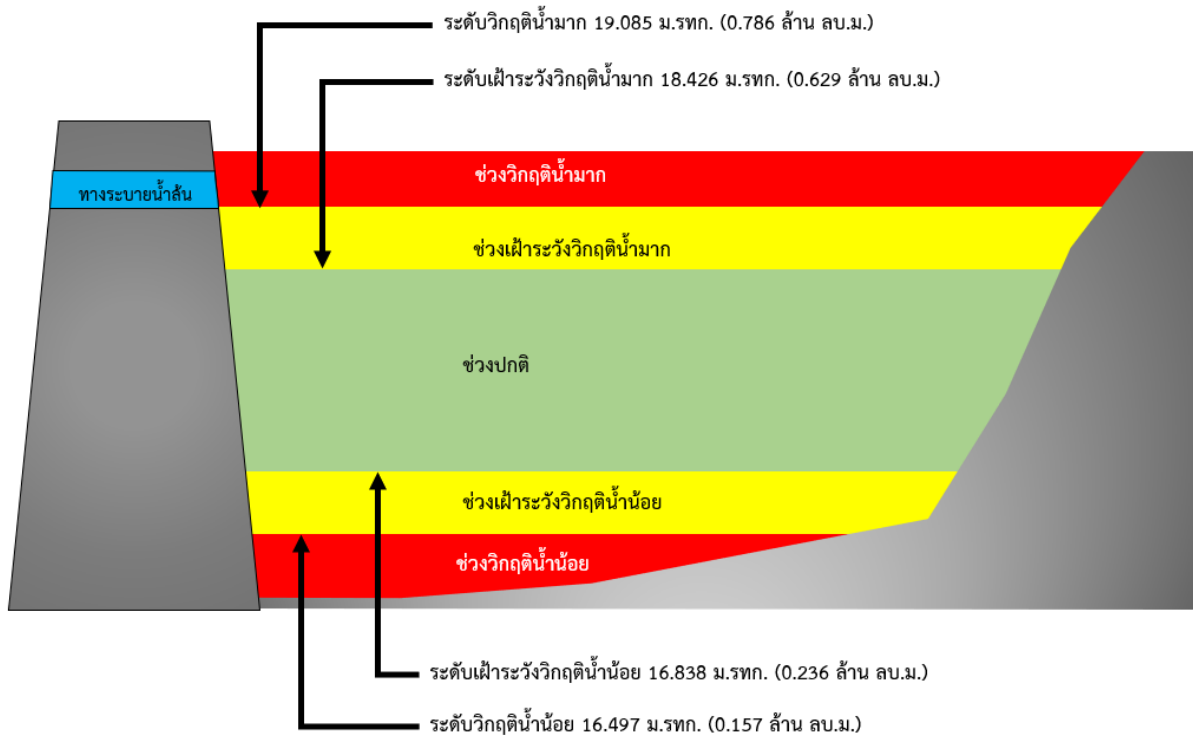
รูปที่ 5.30-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองน้ำบ้านบางไช

ตารางที่ 5.30-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองน้ำบ้านบางไช

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.378	0.340	0.068	0.325	0.189	26.321	26.210	24.724	26.166	25.623
ก.พ.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.167	26.321	26.210	24.724	26.139	25.520
มี.ค.	0.378	0.340	0.068	0.297	0.133	26.321	26.210	24.724	26.084	25.302
เม.ย.	0.378	0.340	0.068	0.266	0.093	26.321	26.210	24.724	25.988	25.033
พ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.239	0.077	26.321	26.210	24.724	25.856	24.854
มิ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.235	0.096	26.321	26.210	24.724	25.842	25.054
ก.ค.	0.378	0.340	0.068	0.251	0.105	26.321	26.210	24.724	25.915	25.116
ส.ค.	0.378	0.340	0.068	0.270	0.121	26.321	26.210	24.724	26.002	25.219
ก.ย.	0.378	0.340	0.068	0.316	0.146	26.321	26.210	24.724	26.139	25.384
ต.ค.	0.378	0.340	0.068	0.363	0.186	26.321	26.210	24.724	26.275	25.608
พ.ย.	0.378	0.340	0.068	0.369	0.204	26.321	26.210	24.724	26.294	25.696
ธ.ค.	0.378	0.340	0.068	0.332	0.195	26.321	26.210	24.724	26.184	25.652

5.31 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงควาย ตำบลบางประมุง อำเภอกอพระ จังหวัดนครสวรรค์

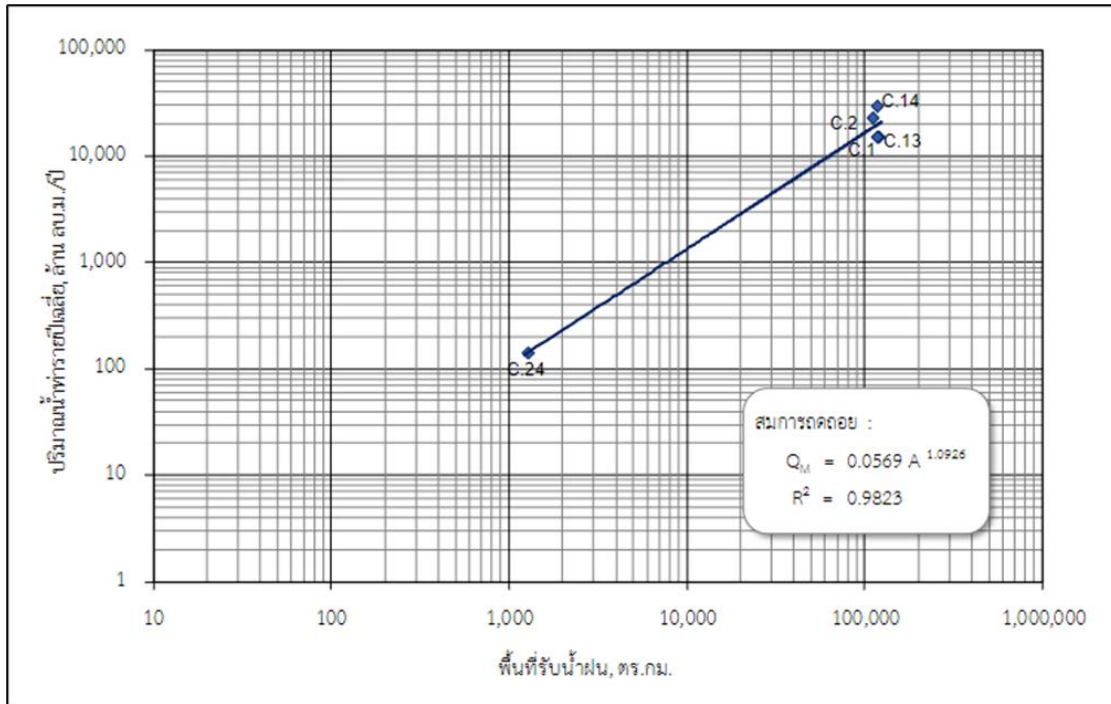
5.31.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงควาย จังหวัดนครสวรรค์



รูปที่ 5.31-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงควาย จังหวัดนครสวรรค์

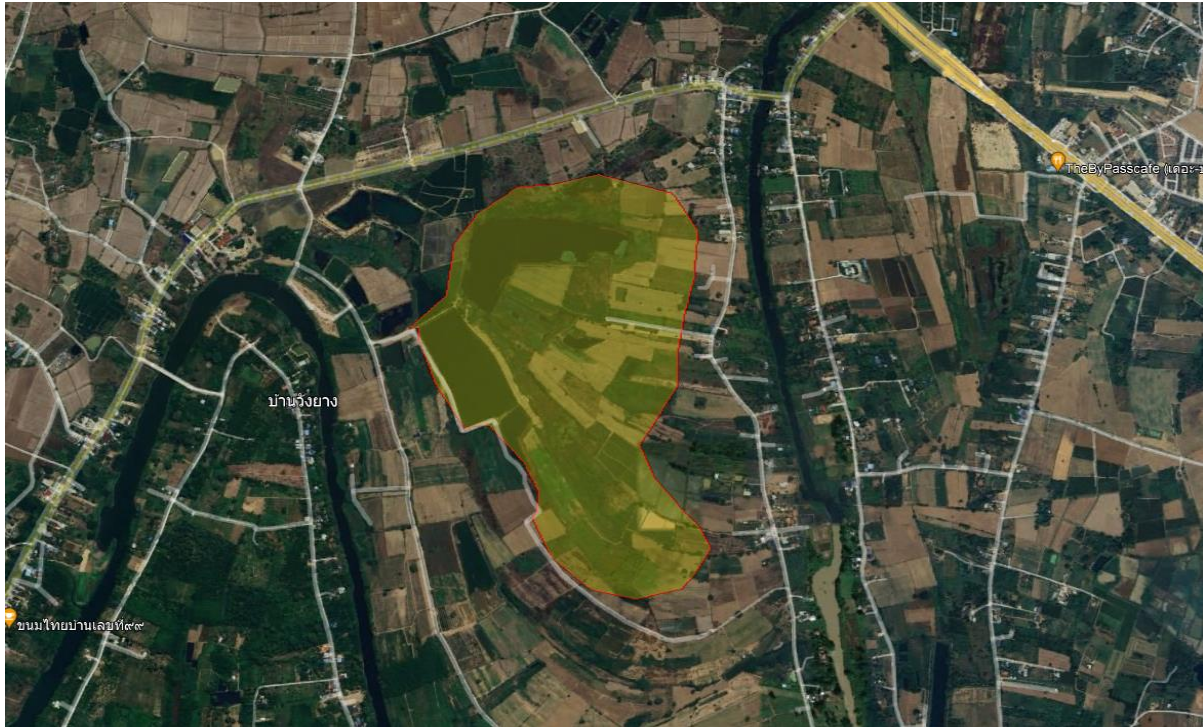
5.31.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงควาย จังหวัดนครสวรรค์

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

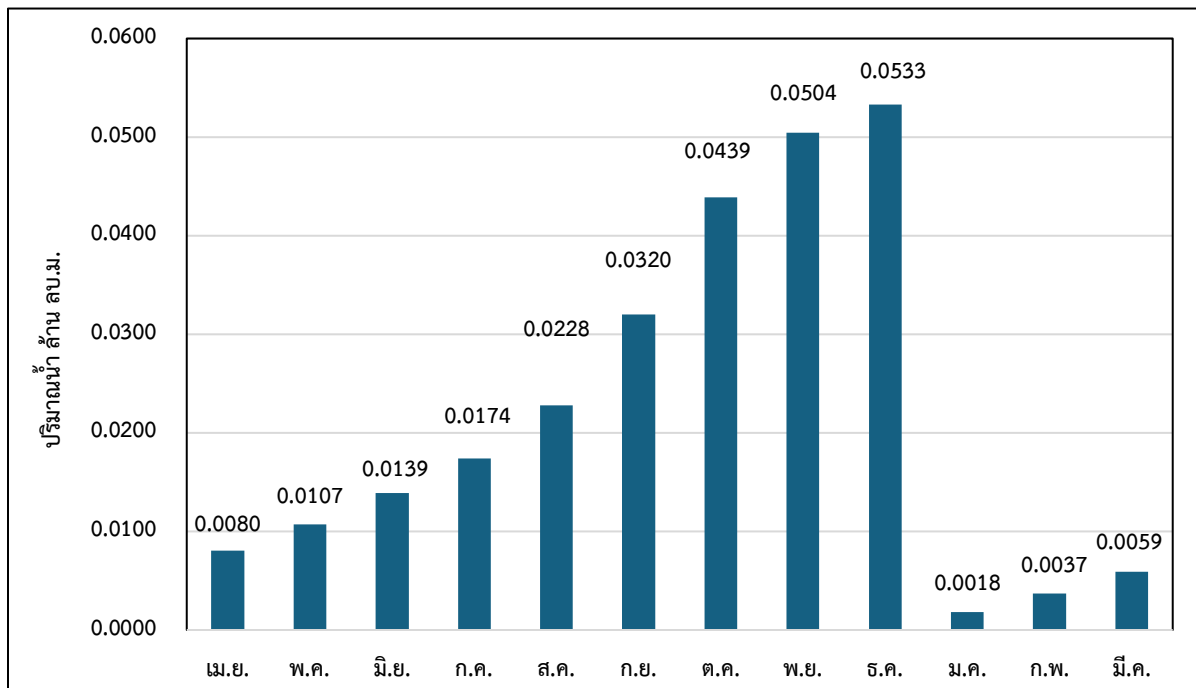


รูปที่ 5.31-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.31-3 พื้นที่รับน้ำของบึงควาย

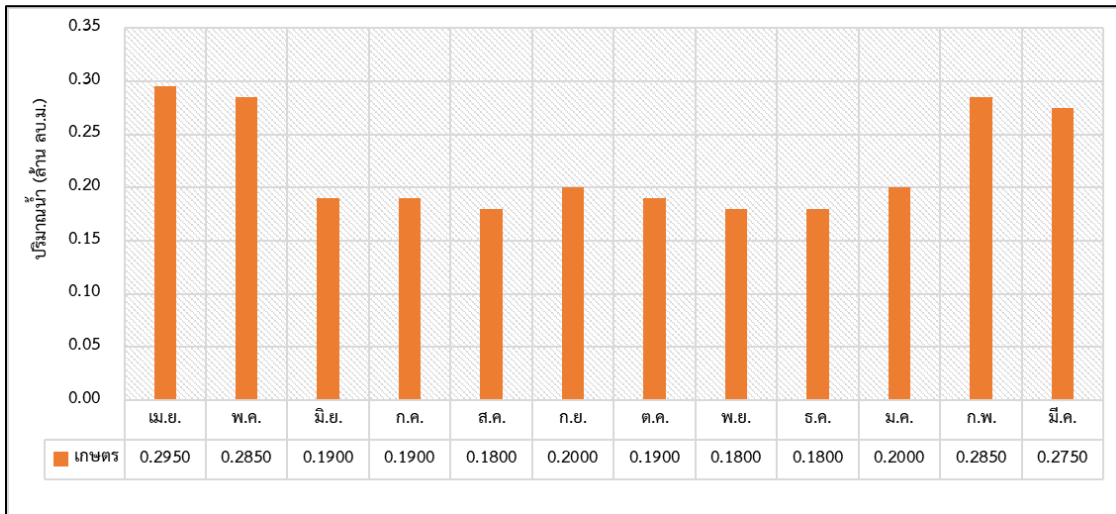


รูปที่ 5.31-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงควาย

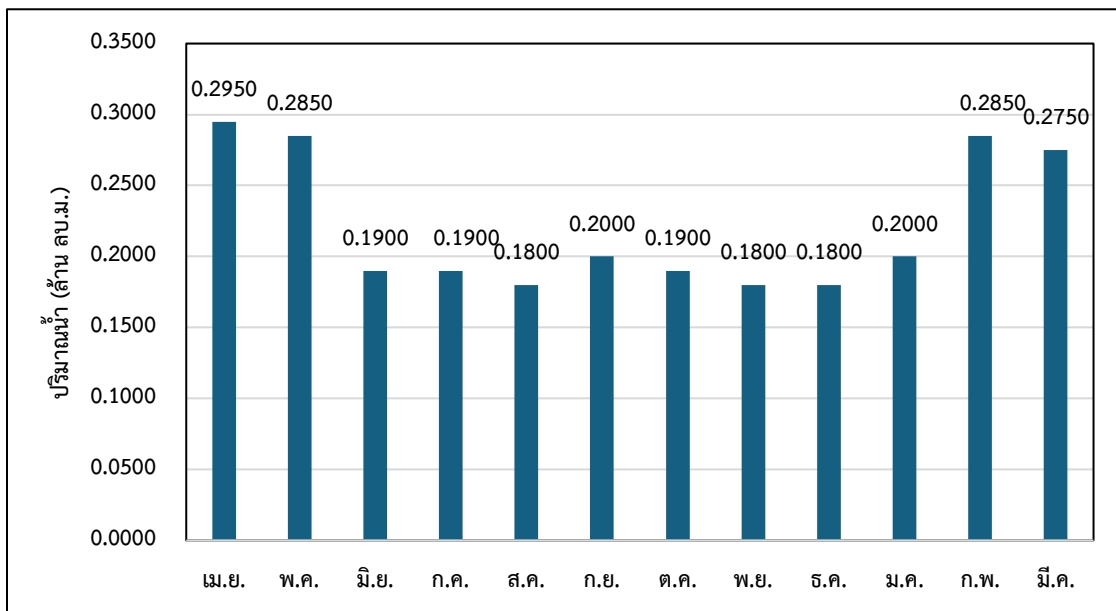
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.31-1 การใช้ประโยชน์จากบึงควาย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (พืชไร่)	1,500	ไร่

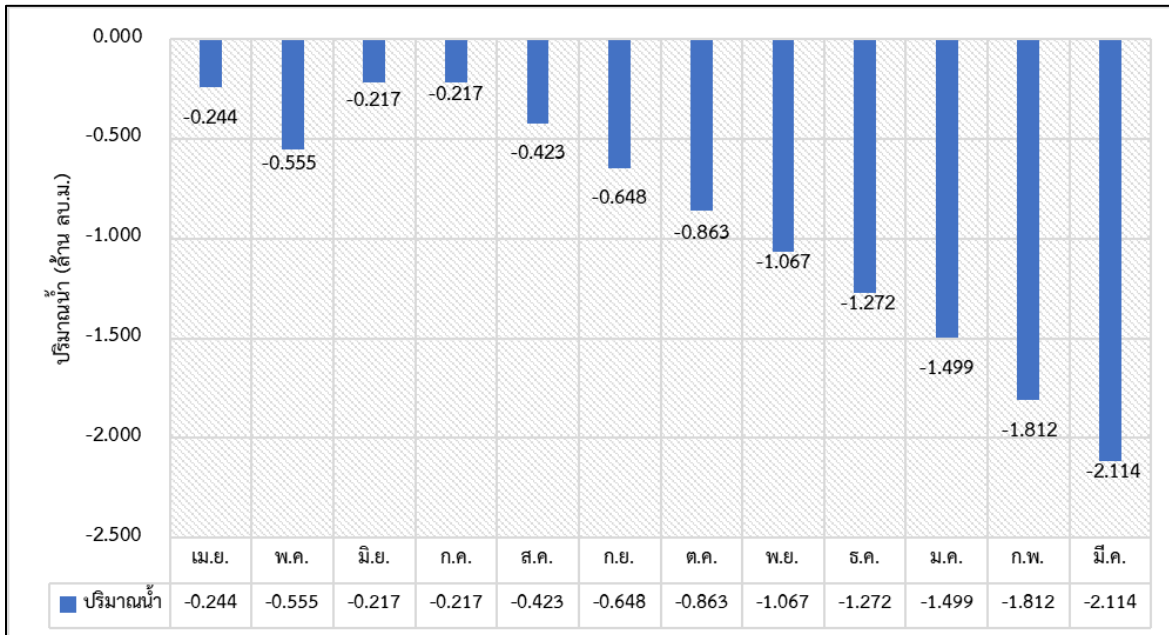


รูปที่ 5.31-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงควาย



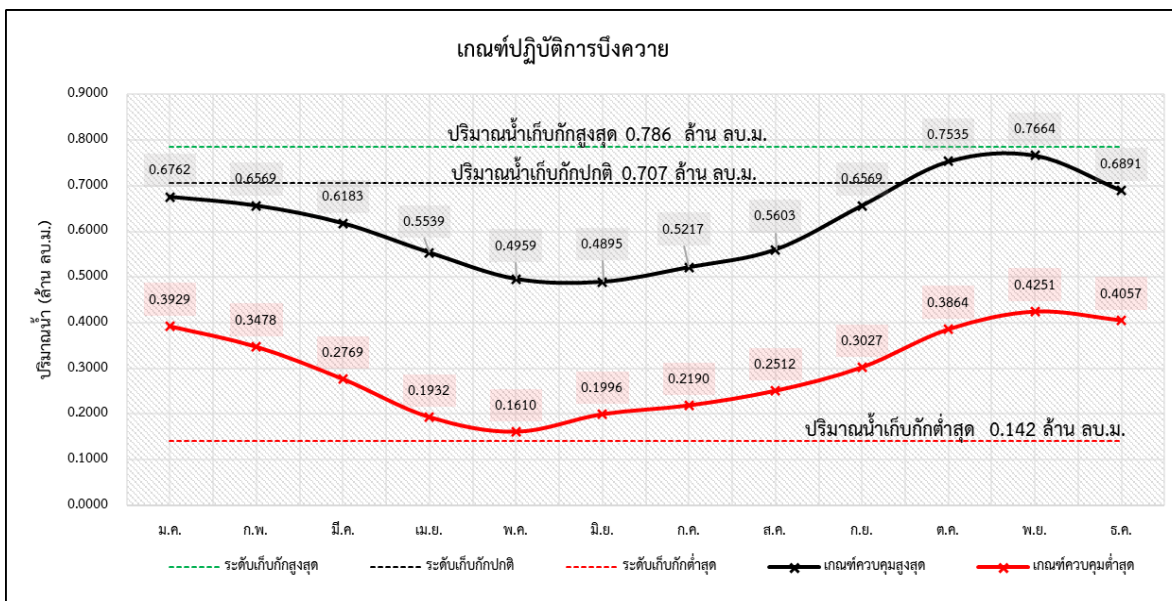
รูปที่ 5.31-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงควาย

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.31-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงควาย

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



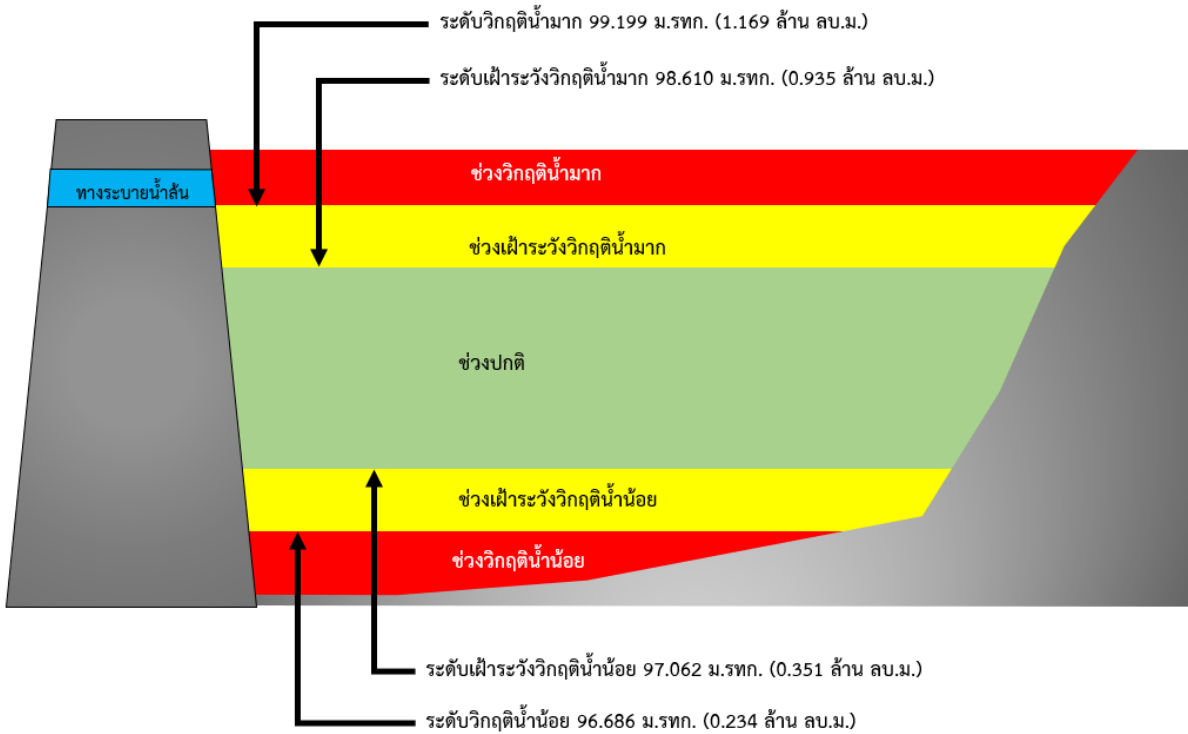
รูปที่ 5.31-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงควาย

ตารางที่ 5.31-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงควาย

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.786	0.707	0.142	0.676	0.393	19.085	18.751	16.421	18.620	17.499
ก.พ.	0.786	0.707	0.142	0.657	0.348	19.085	18.751	16.421	18.538	17.311
มี.ค.	0.786	0.707	0.142	0.618	0.277	19.085	18.751	16.421	18.386	17.016
เม.ย.	0.786	0.707	0.142	0.554	0.193	19.085	18.751	16.421	18.138	16.654
พ.ค.	0.786	0.707	0.142	0.496	0.161	19.085	18.751	16.421	17.911	16.514
มิ.ย.	0.786	0.707	0.142	0.489	0.200	19.085	18.751	16.421	17.886	16.682
ก.ค.	0.786	0.707	0.142	0.522	0.219	19.085	18.751	16.421	18.014	16.766
ส.ค.	0.786	0.707	0.142	0.560	0.251	19.085	18.751	16.421	18.163	16.905
ก.ย.	0.786	0.707	0.142	0.657	0.303	19.085	18.751	16.421	18.538	17.124
ต.ค.	0.786	0.707	0.142	0.754	0.386	19.085	18.751	16.421	18.948	17.472
พ.ย.	0.786	0.707	0.142	0.766	0.425	19.085	18.751	16.421	19.003	17.628
ธ.ค.	0.786	0.707	0.142	0.689	0.406	19.085	18.751	16.421	18.675	17.550

5.32 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง ตำบลยางราก อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี

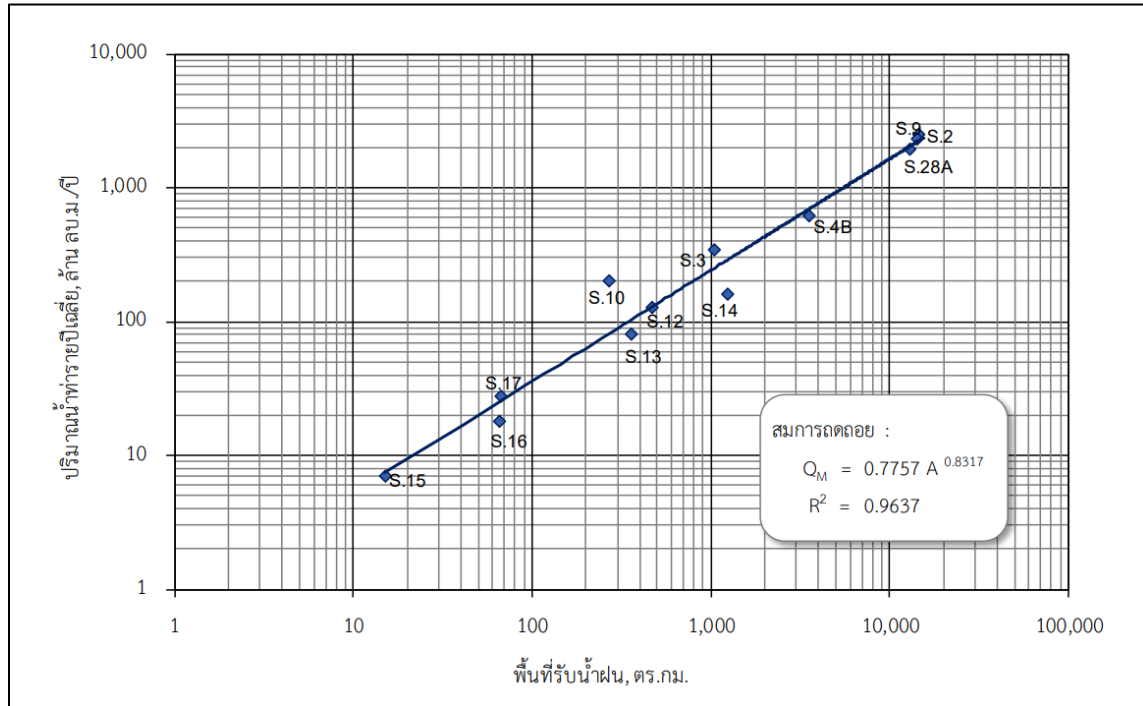
5.32.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง จังหวัดลพบุรี



รูปที่ 5.32-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง จังหวัดลพบุรี

5.32.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง จังหวัดลพบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

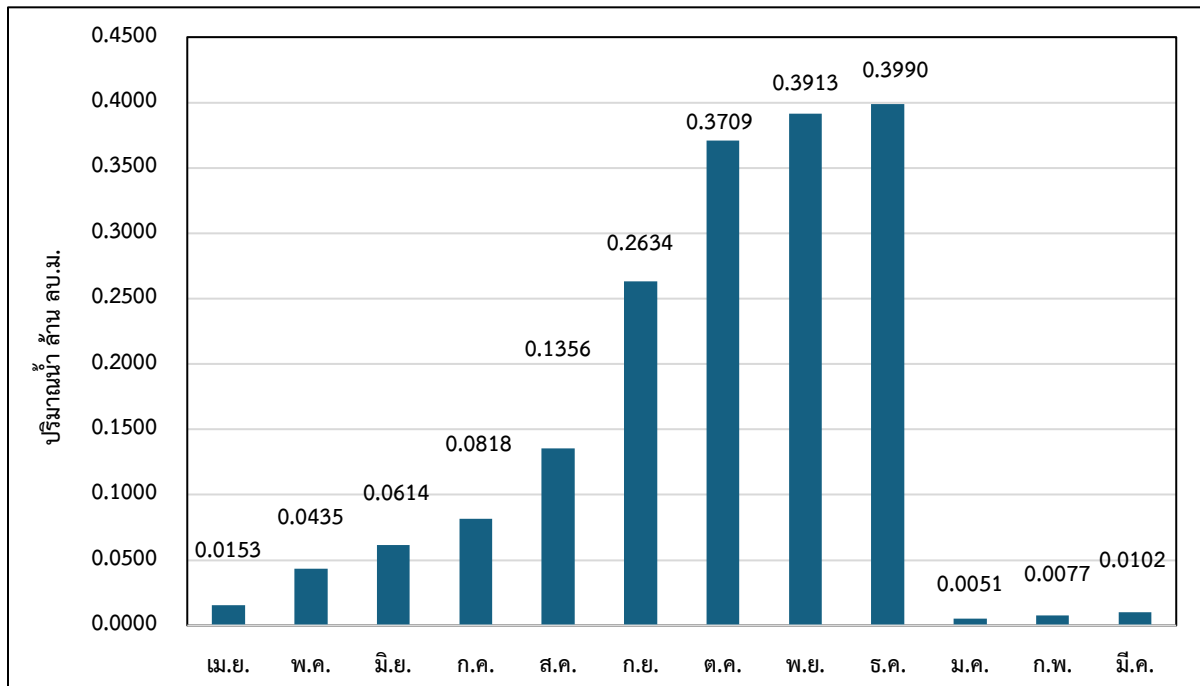


รูปที่ 5.32-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.32-3 พื้นที่รับน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง

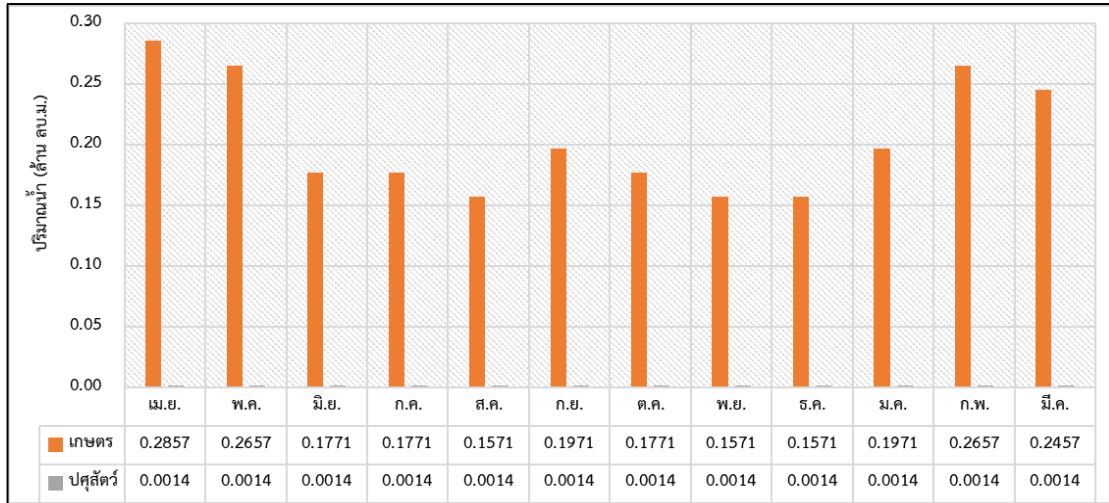


รูปที่ 5.32-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าฝายหัวเขาสระเพลง

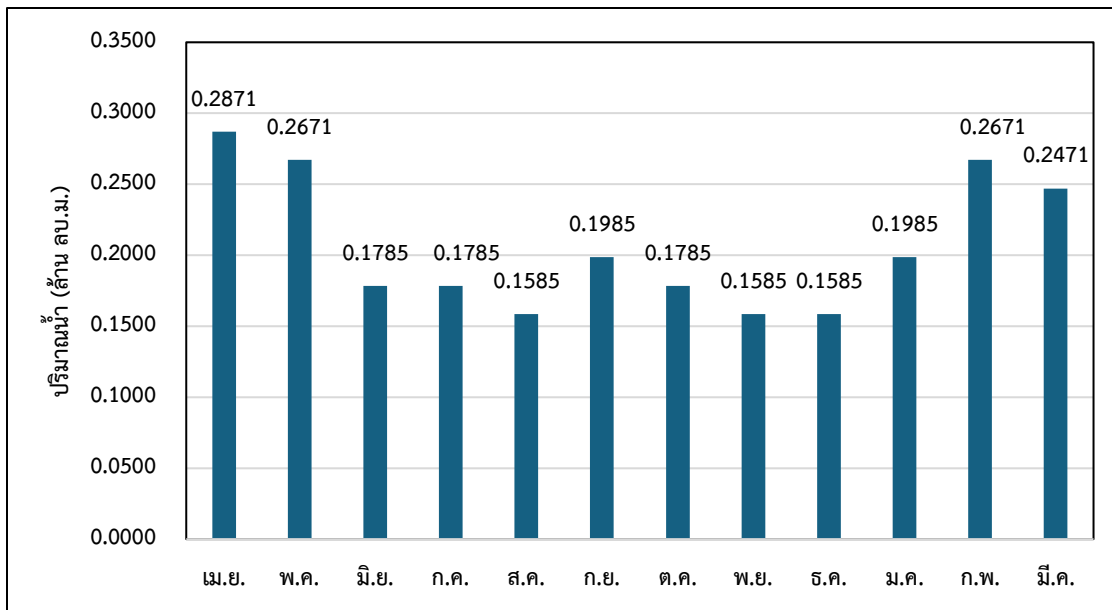
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.32-1 การใช้ประโยชน์จากฝายหัวเขาสระเพลง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (พืชไร่)	1,650	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ-แพะ)	450	ตัว

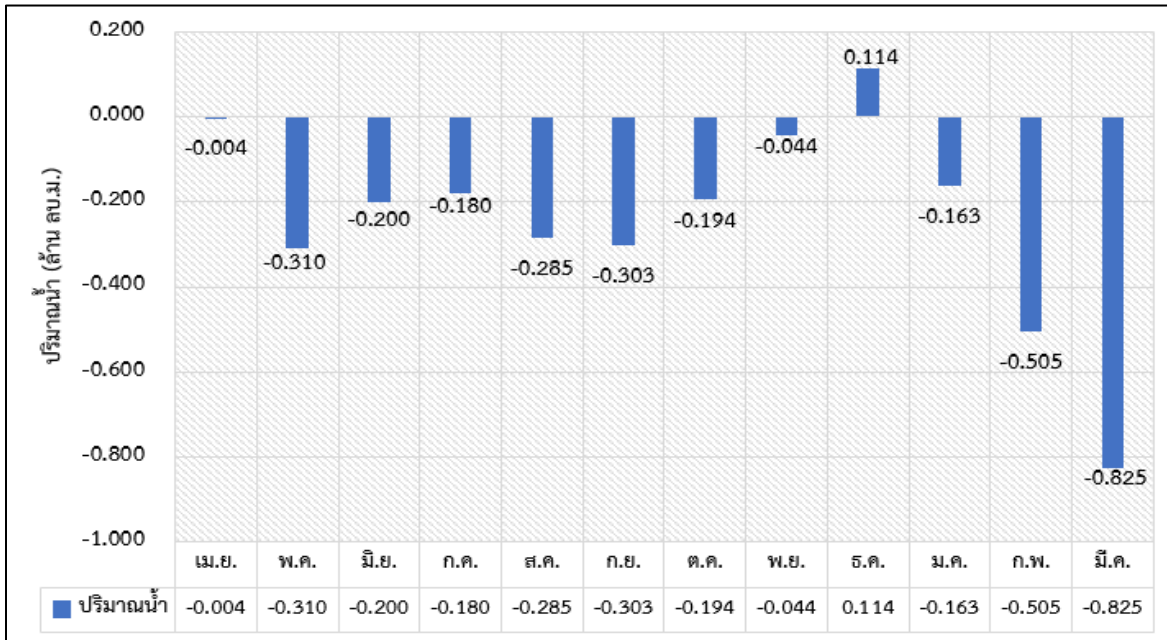


รูปที่ 5.32-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของฝายหัวเขาสระเพลง



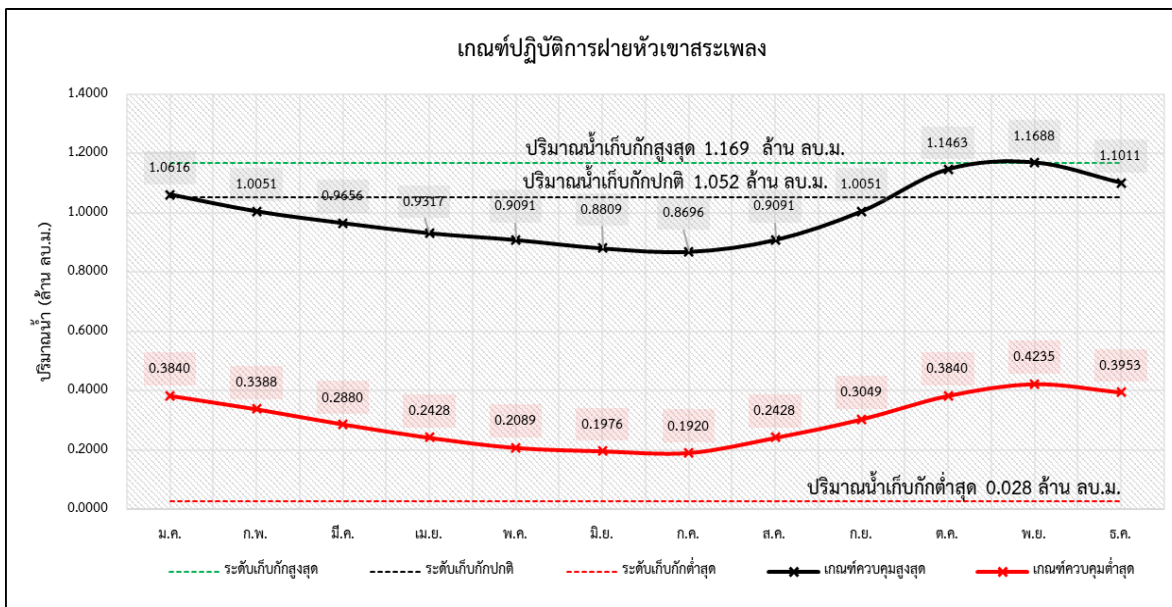
รูปที่ 5.32-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของฝายหัวเขาสระเพลง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.32-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของฝายหัวเขาสระเพลง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.32-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของฝายหัวเขาสระเพลง

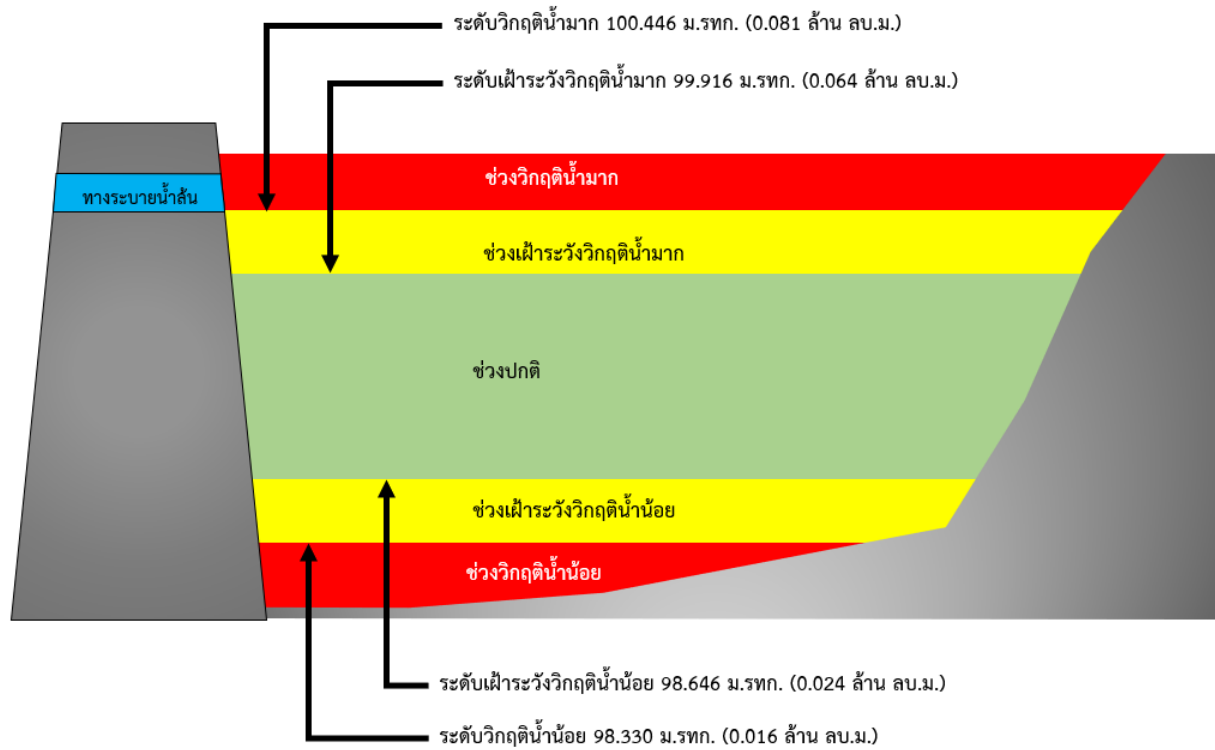
ตารางที่ 5.32-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของฝายหัวเขาสระเพลง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.169	1.052	0.028	1.062	0.384	99.199	98.905	95.442	98.929	97.157
ก.พ.	1.169	1.052	0.028	1.005	0.339	99.199	98.905	95.442	98.787	97.028
มี.ค.	1.169	1.052	0.028	0.966	0.288	99.199	98.905	95.442	98.687	96.865
เม.ย.	1.169	1.052	0.028	0.932	0.243	99.199	98.905	95.442	98.602	96.716
พ.ค.	1.169	1.052	0.028	0.909	0.209	99.199	98.905	95.442	98.545	96.604
มิ.ย.	1.169	1.052	0.028	0.881	0.198	99.199	98.905	95.442	98.473	96.566
ก.ค.	1.169	1.052	0.028	0.870	0.192	99.199	98.905	95.442	98.444	96.548
ส.ค.	1.169	1.052	0.028	0.909	0.243	99.199	98.905	95.442	98.545	96.716
ก.ย.	1.169	1.052	0.028	1.005	0.305	99.199	98.905	95.442	98.787	96.921
ต.ค.	1.169	1.052	0.028	1.146	0.384	99.199	98.905	95.442	99.142	97.157
พ.ย.	1.169	1.052	0.028	1.169	0.423	99.199	98.905	95.442	99.199	97.269
ธ.ค.	1.169	1.052	0.028	1.101	0.395	99.199	98.905	95.442	99.029	97.189

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.33 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด ตำบลยางราก อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี

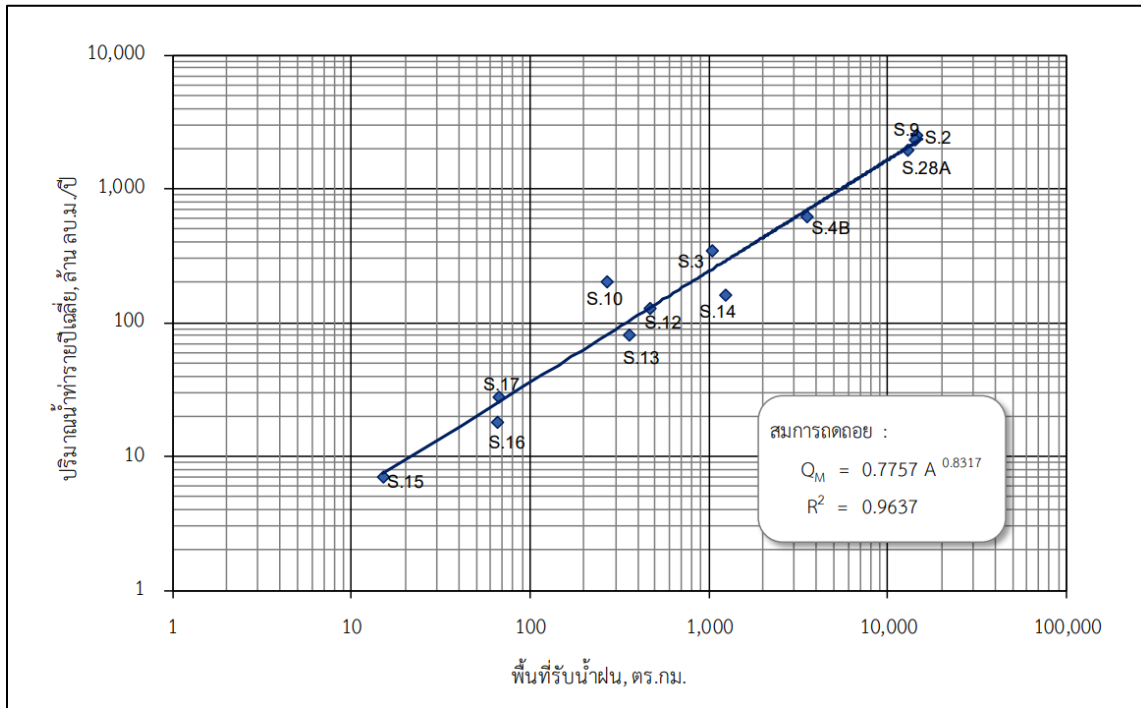
5.33.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด จังหวัดลพบุรี



รูปที่ 5.33-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด จังหวัดลพบุรี

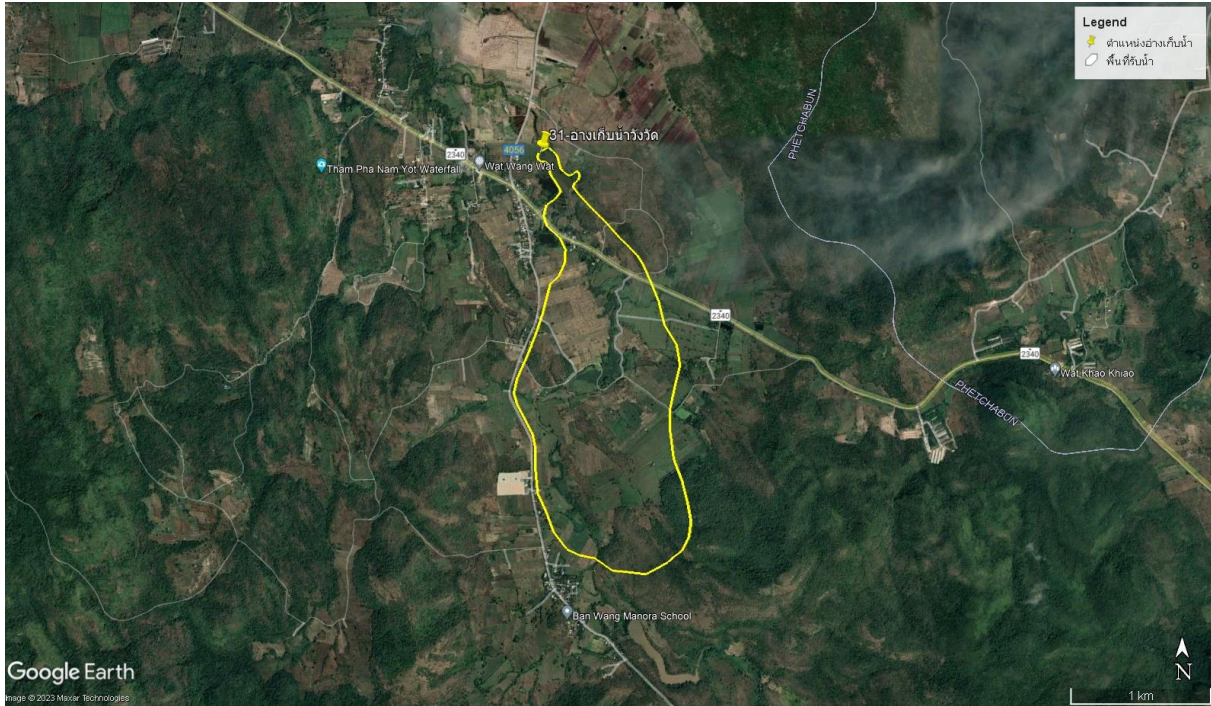
5.33.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด จังหวัดลพบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

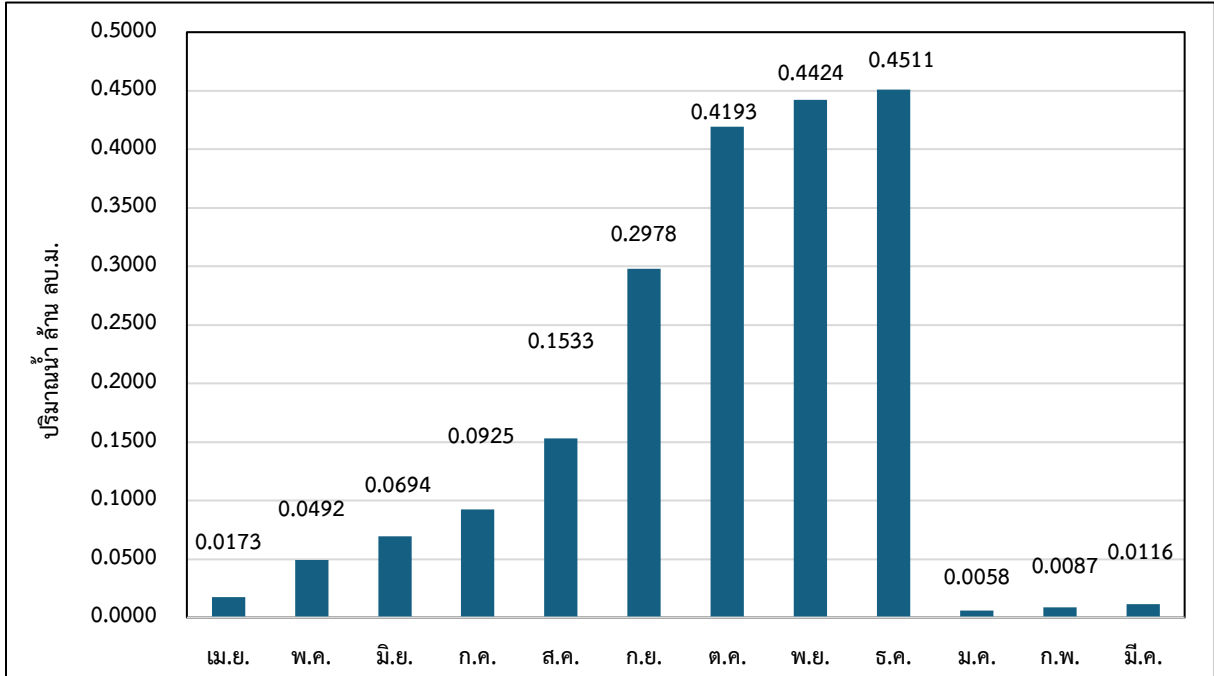


รูปที่ 5.33-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.33-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด

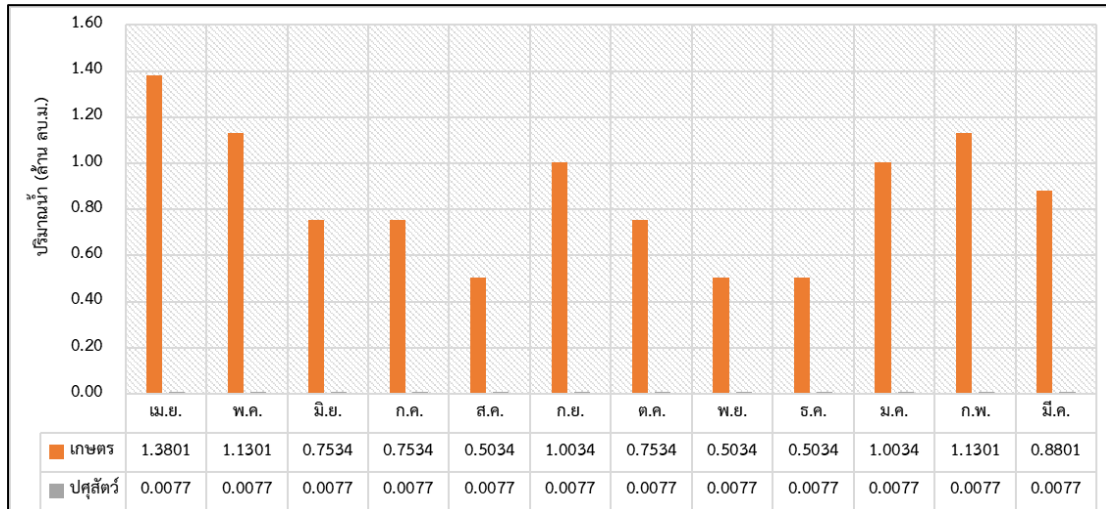


รูปที่ 5.33-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำวังวัด

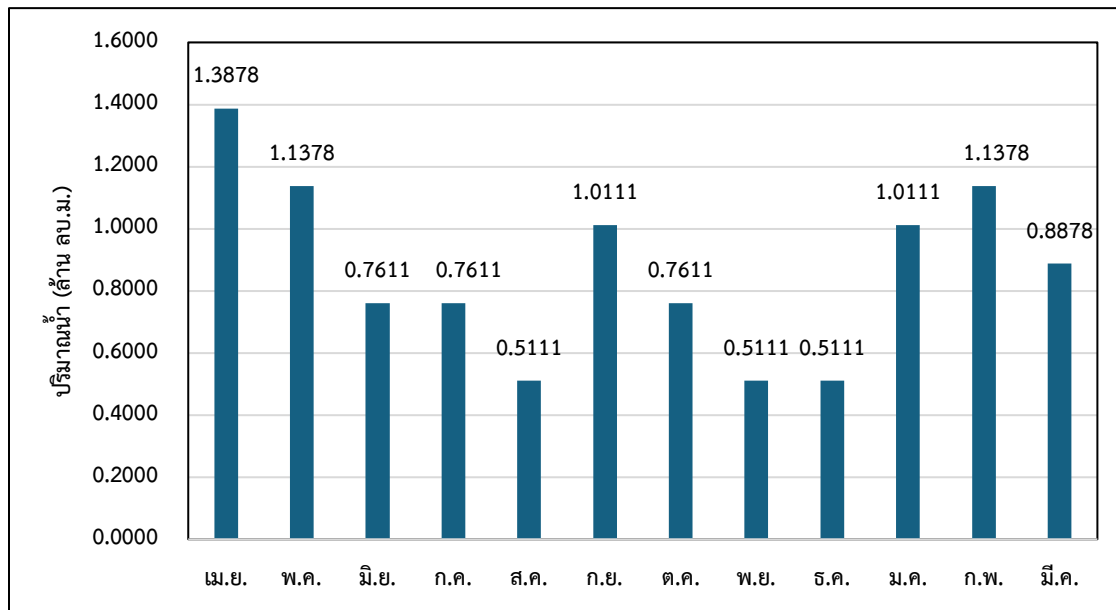
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.33-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำวังวัด จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	2,500	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ-แพะ)	3,200	ตัว

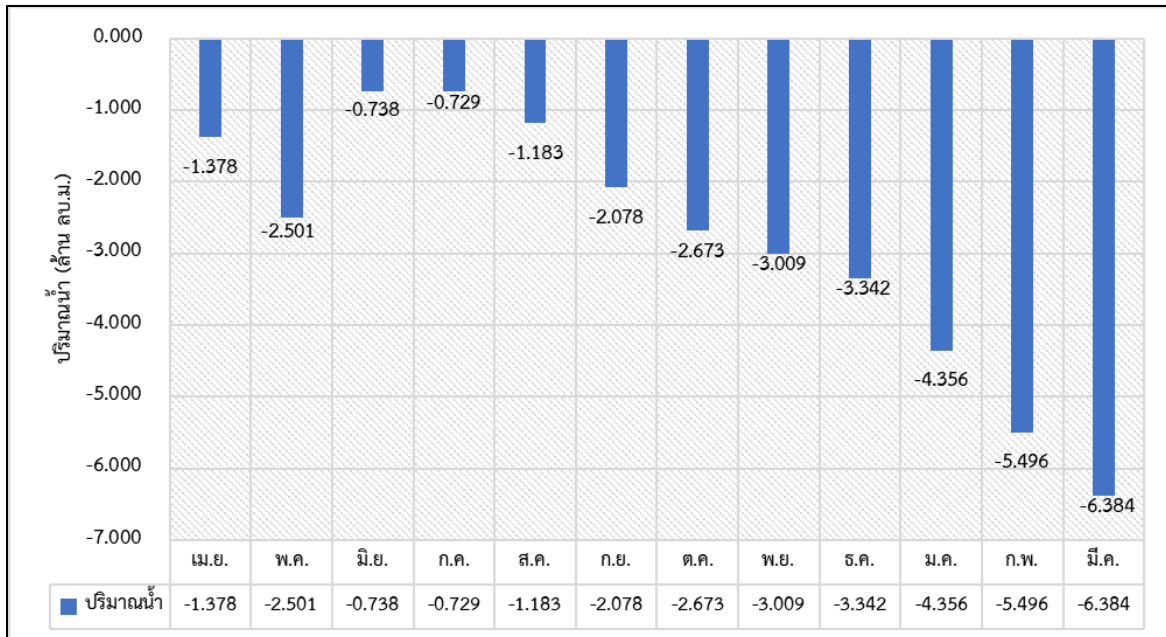


รูปที่ 5.33-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด



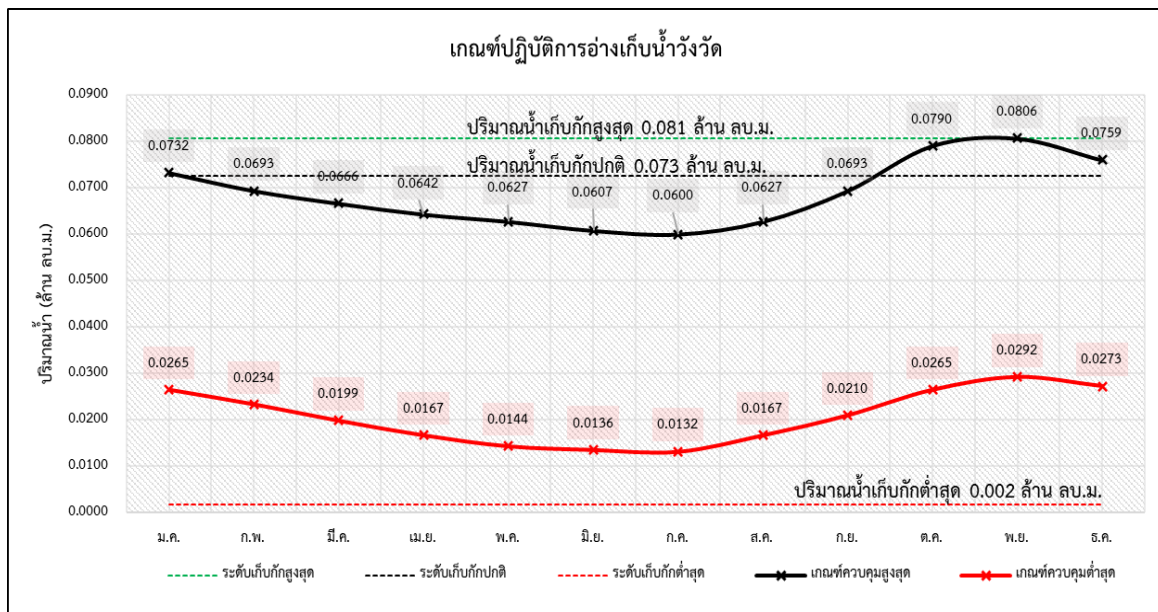
รูปที่ 5.33-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำวังวัด

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.33-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำวังวัด

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.33-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังวัด

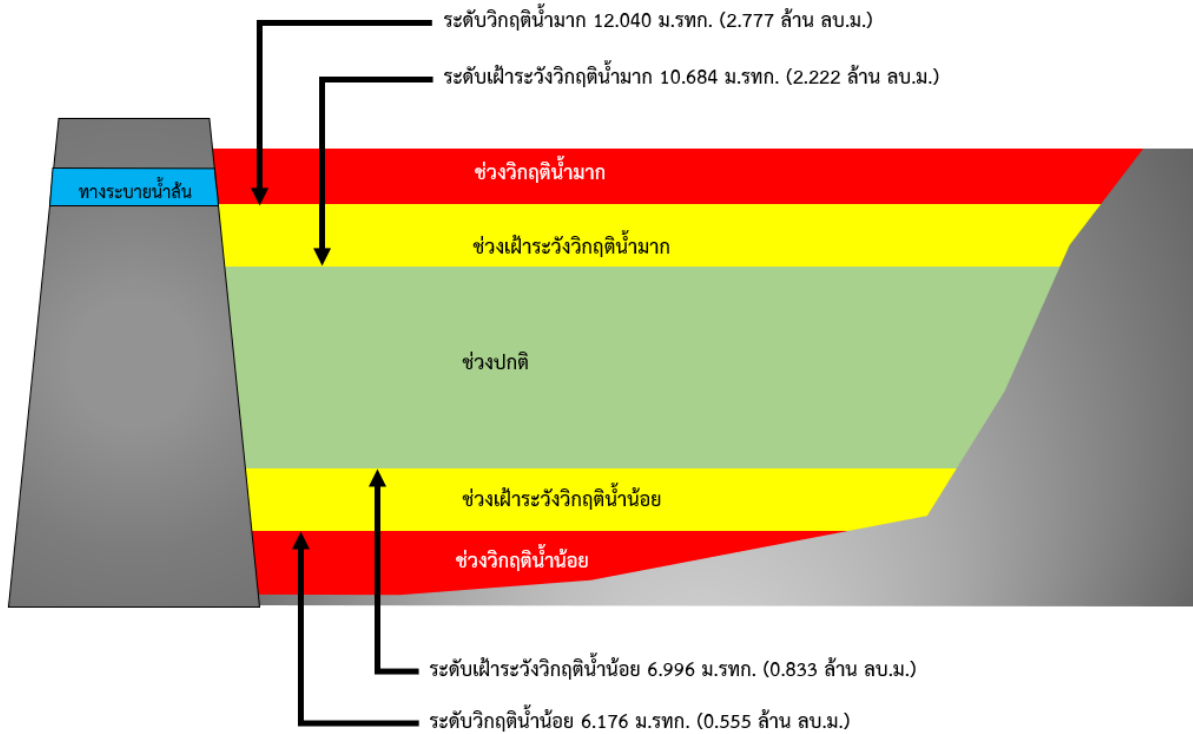
ตารางที่ 5.33-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังวัต

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.081	0.073	0.002	0.073	0.026	100.446	100.173	97.583	100.195	98.729
ก.พ.	0.081	0.073	0.002	0.069	0.023	100.446	100.173	97.583	100.064	98.616
มี.ค.	0.081	0.073	0.002	0.067	0.020	100.446	100.173	97.583	99.976	98.487
เม.ย.	0.081	0.073	0.002	0.064	0.017	100.446	100.173	97.583	99.910	98.356
พ.ค.	0.081	0.073	0.002	0.063	0.014	100.446	100.173	97.583	99.865	98.258
มิ.ย.	0.081	0.073	0.002	0.061	0.014	100.446	100.173	97.583	99.810	98.225
ก.ค.	0.081	0.073	0.002	0.060	0.013	100.446	100.173	97.583	99.788	98.209
ส.ค.	0.081	0.073	0.002	0.063	0.017	100.446	100.173	97.583	99.865	98.356
ก.ย.	0.081	0.073	0.002	0.069	0.021	100.446	100.173	97.583	100.064	98.531
ต.ค.	0.081	0.073	0.002	0.079	0.026	100.446	100.173	97.583	100.393	98.729
พ.ย.	0.081	0.073	0.002	0.081	0.029	100.446	100.173	97.583	100.446	98.828
ธ.ค.	0.081	0.073	0.002	0.076	0.027	100.446	100.173	97.583	100.288	98.757

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.34 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ ตำบลสร้างโคก อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

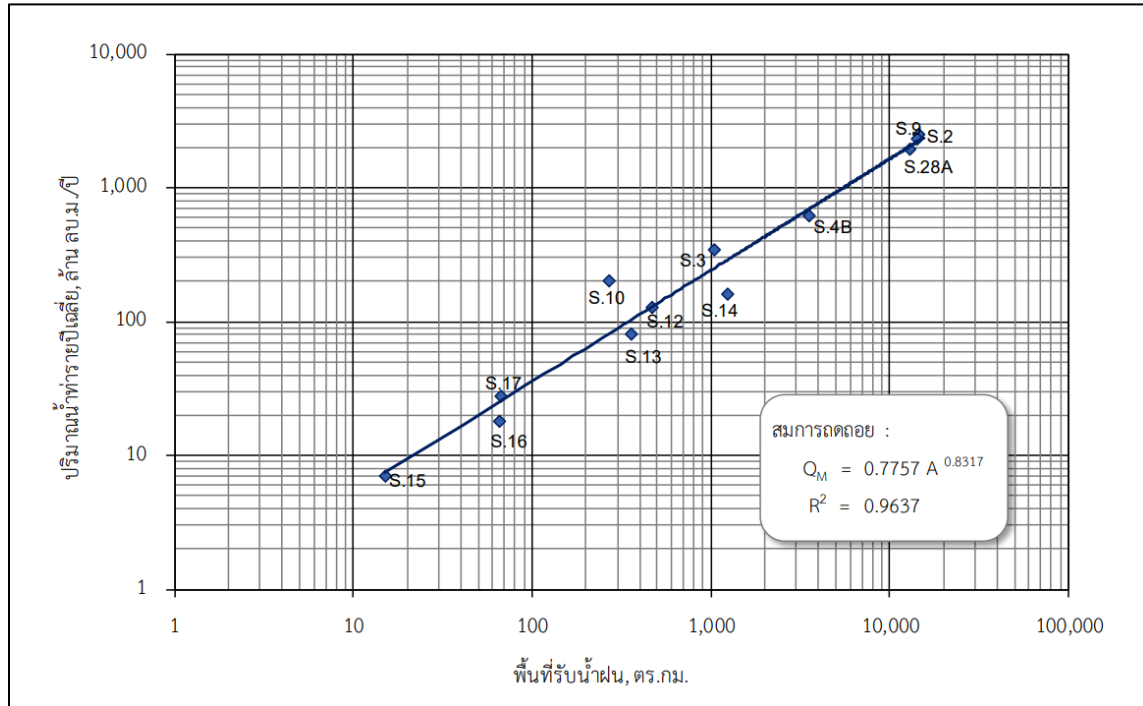
5.34.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 5.34-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

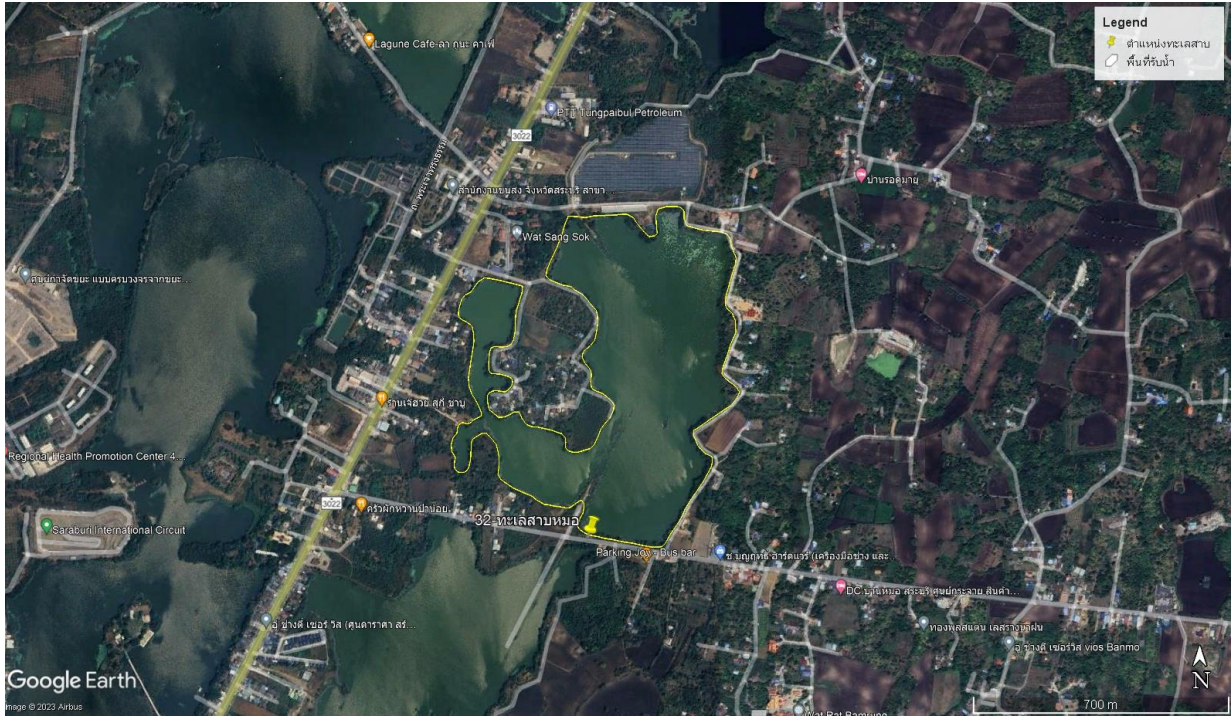
5.34.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

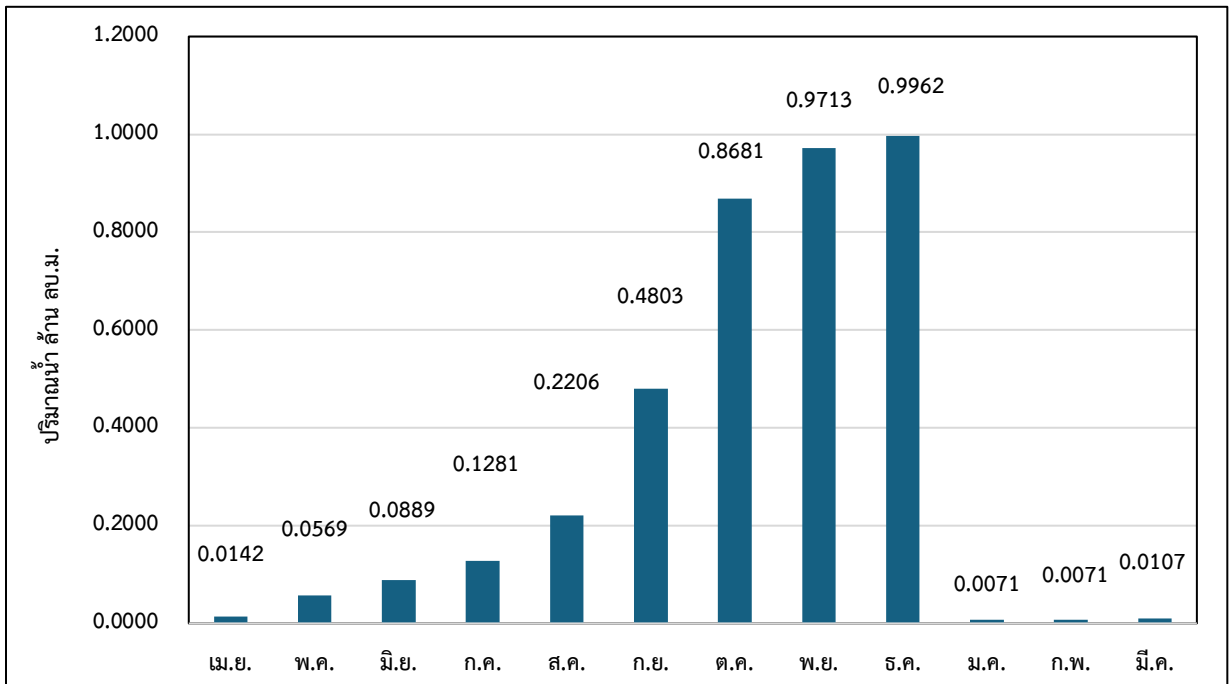


รูปที่ 5.34-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำป่าสัก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.34-3 พื้นที่รับน้ำของทะเลสาบบ้านหม้อ

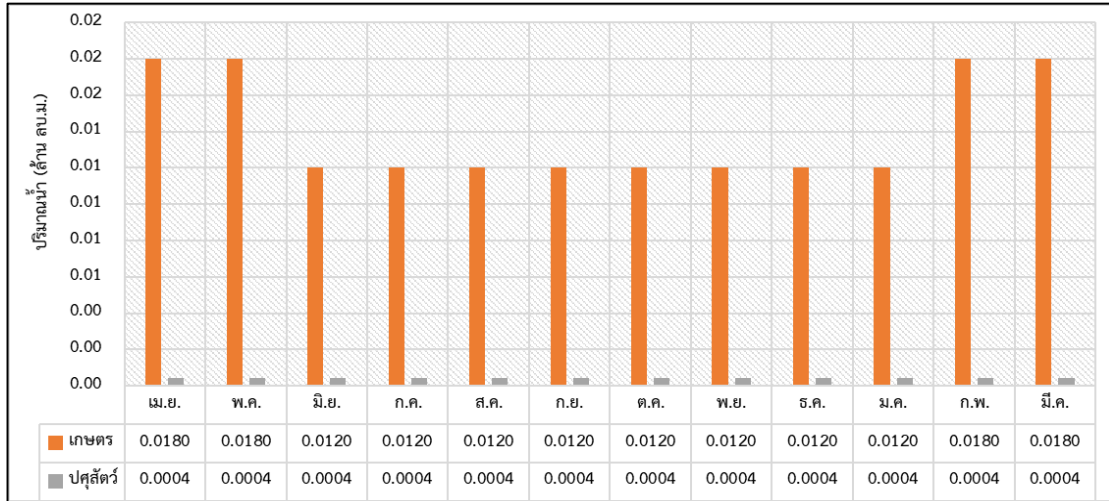


รูปที่ 5.34-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าทะเลสาบบ้านหม้อ

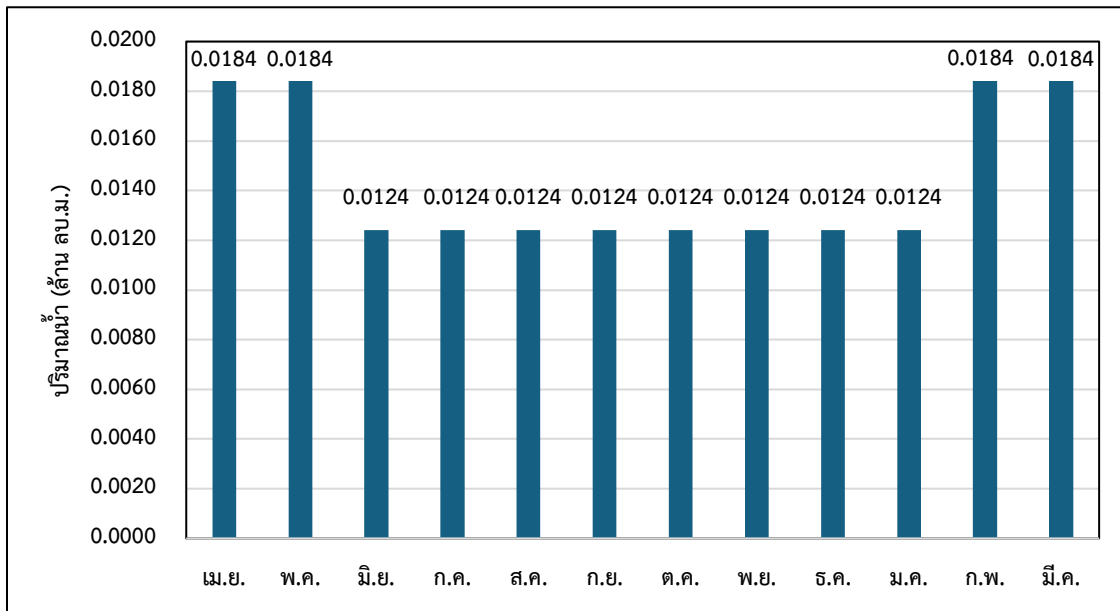
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.34-1 การใช้ประโยชน์จากทะเลสาบบ้านหมอ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (พืชสวน)	120	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ-แพะ)	155	ตัว

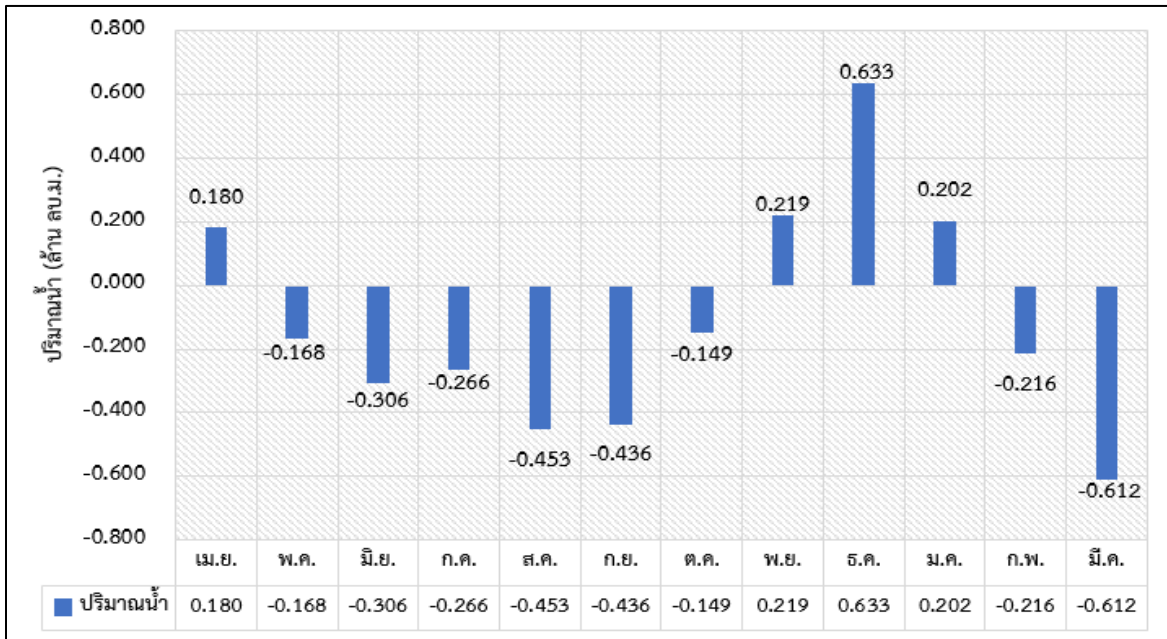


รูปที่ 5.34-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของทะเลสาบบ้านหมอ



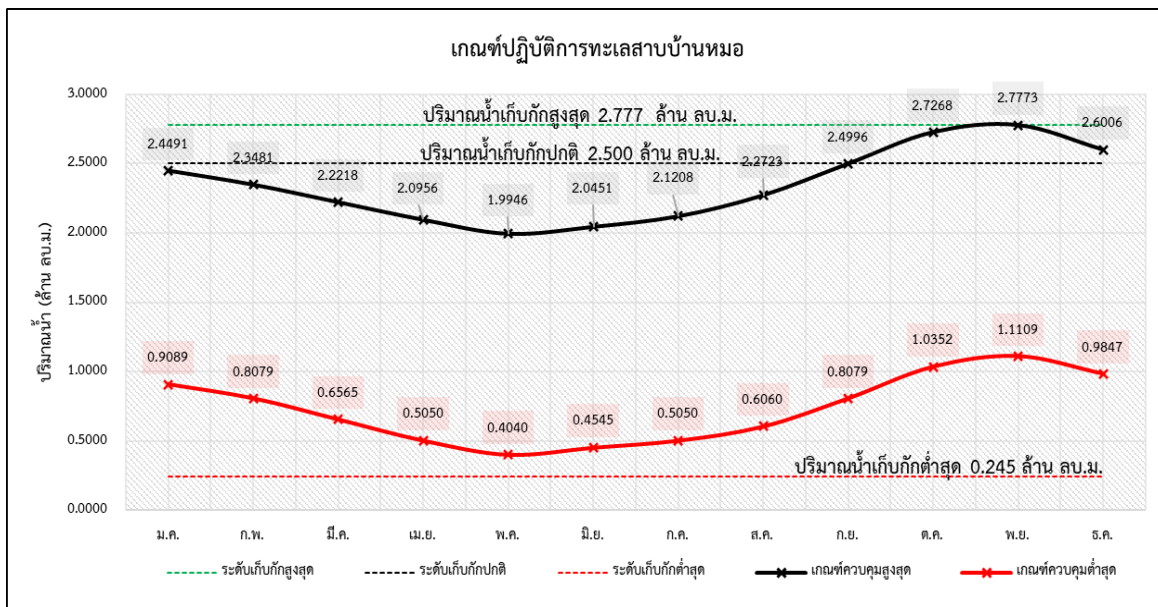
รูปที่ 5.34-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของทะเลสาบบ้านหมอ

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.34-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของทะเลสาบบ้านหมอ

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



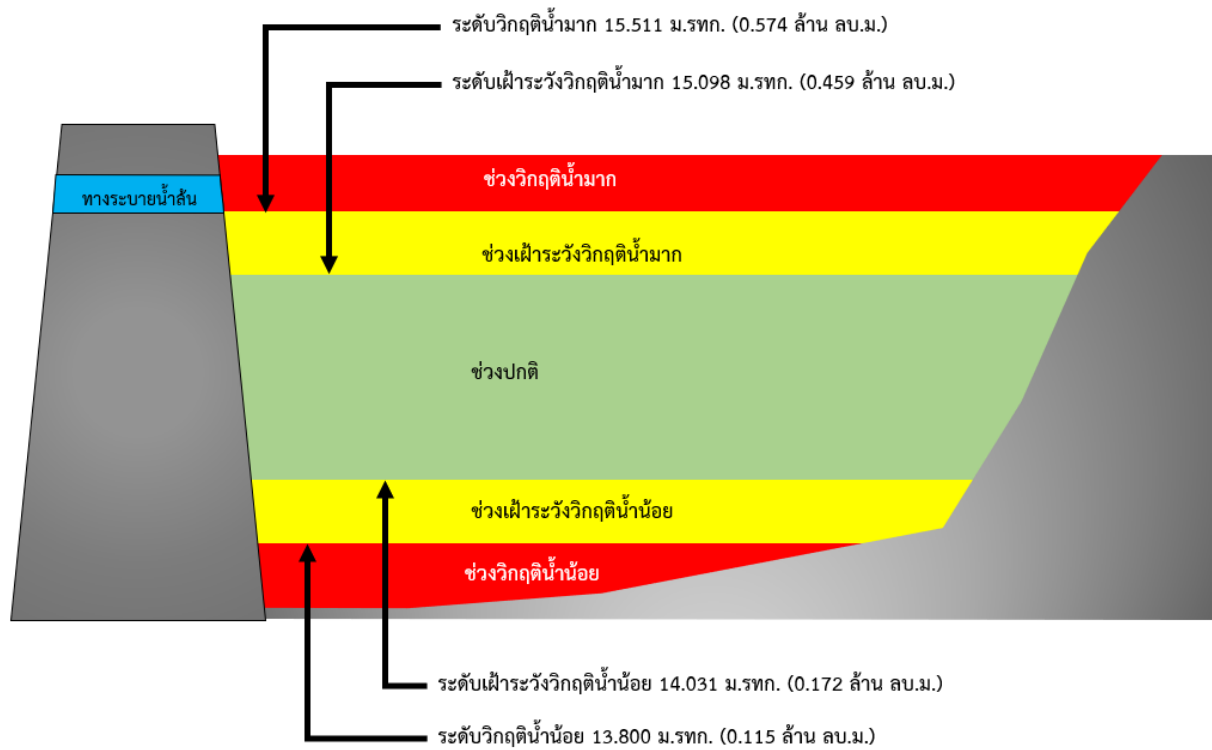
รูปที่ 5.34-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของทะเลสาบบ้านหมอ

ตารางที่ 5.34-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของทะเลสาบบ้านหม้อ

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.777	2.500	0.245	2.449	0.909	12.040	11.369	5.157	11.245	7.210
ก.พ.	2.777	2.500	0.245	2.348	0.808	12.040	11.369	5.157	10.998	6.923
มี.ค.	2.777	2.500	0.245	2.222	0.656	12.040	11.369	5.157	10.684	6.482
เม.ย.	2.777	2.500	0.245	2.096	0.505	12.040	11.369	5.157	10.368	6.023
พ.ค.	2.777	2.500	0.245	1.995	0.404	12.040	11.369	5.157	10.113	5.702
มิ.ย.	2.777	2.500	0.245	2.045	0.454	12.040	11.369	5.157	10.240	5.863
ก.ค.	2.777	2.500	0.245	2.121	0.505	12.040	11.369	5.157	10.432	6.023
ส.ค.	2.777	2.500	0.245	2.272	0.606	12.040	11.369	5.157	10.809	6.329
ก.ย.	2.777	2.500	0.245	2.500	0.808	12.040	11.369	5.157	11.369	6.923
ต.ค.	2.777	2.500	0.245	2.727	1.035	12.040	11.369	5.157	11.919	7.566
พ.ย.	2.777	2.500	0.245	2.777	1.111	12.040	11.369	5.157	12.040	7.775
ธ.ค.	2.777	2.500	0.245	2.601	0.985	12.040	11.369	5.157	11.614	7.424

5.35 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงใหญ่ ตำบลท่าซุง อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

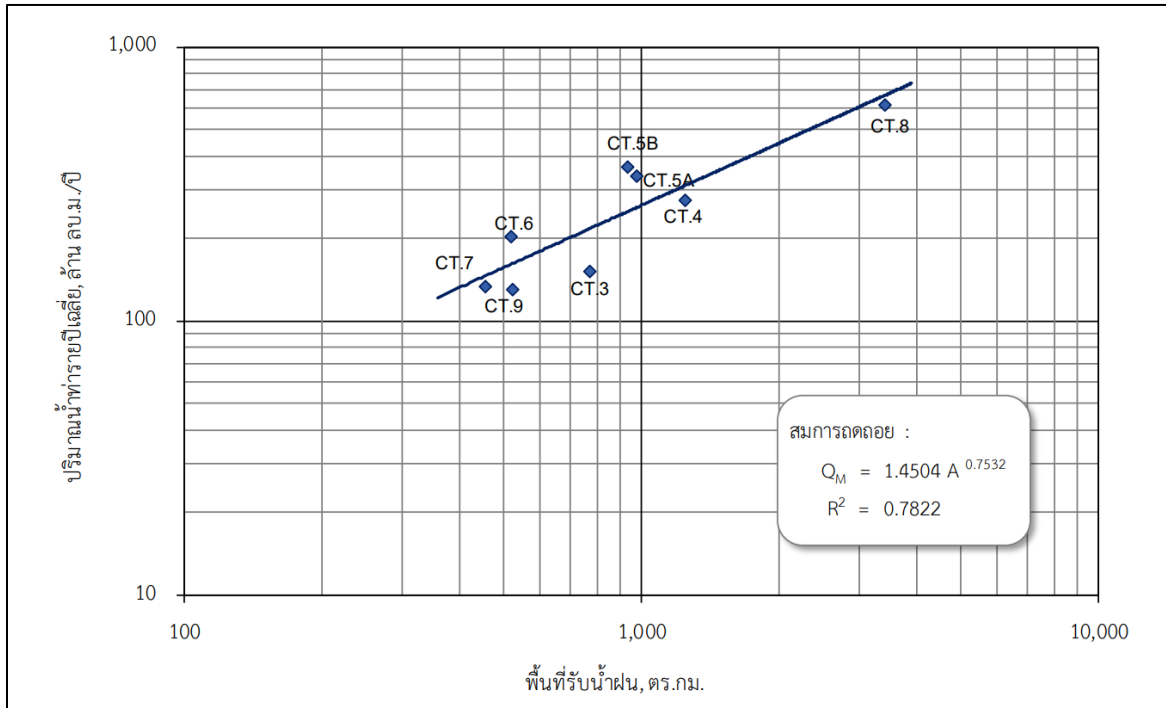
5.35.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงใหญ่ จังหวัดอุทัยธานี



รูปที่ 5.35-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงใหญ่ จังหวัดอุทัยธานี

5.35.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงใหญ่ จังหวัดอุทัยธานี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

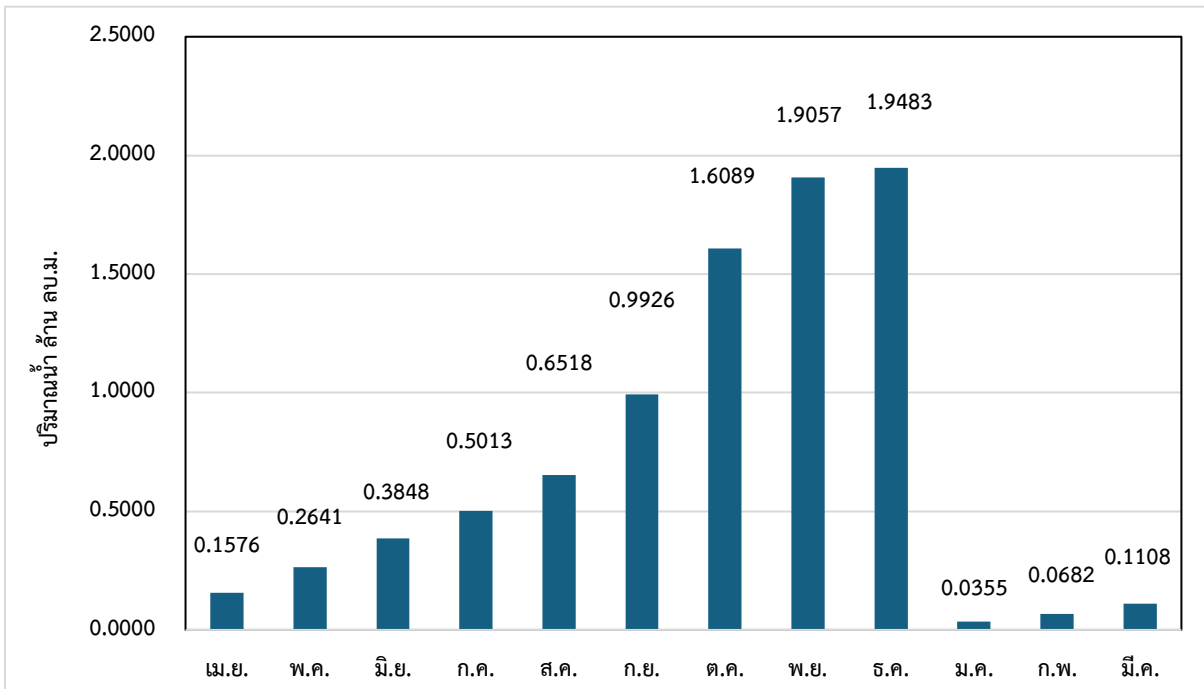


รูปที่ 5.35-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำสะแกกรัง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.35-3 พื้นที่รับน้ำของบึงใหญ่

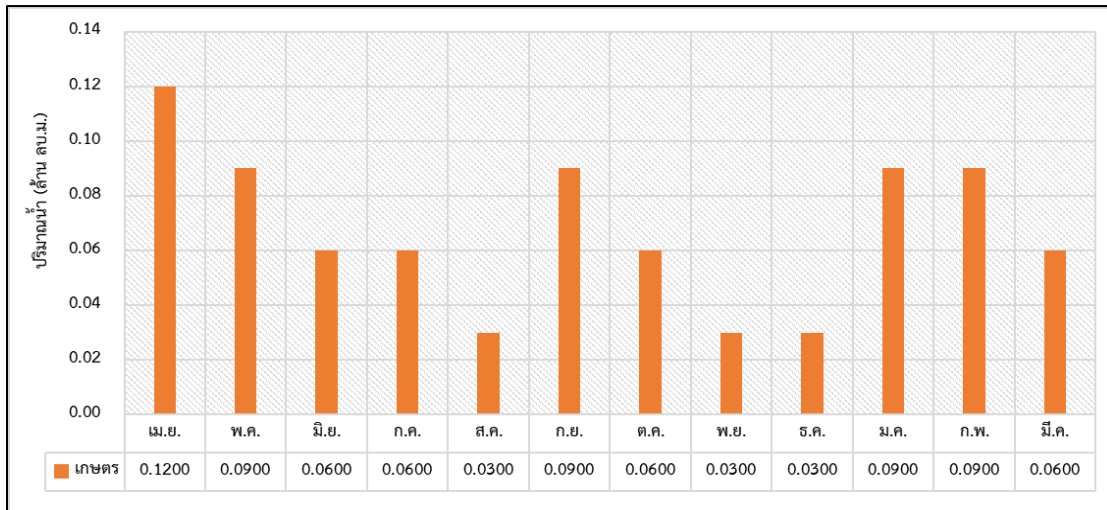


รูปที่ 5.35-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงใหญ่

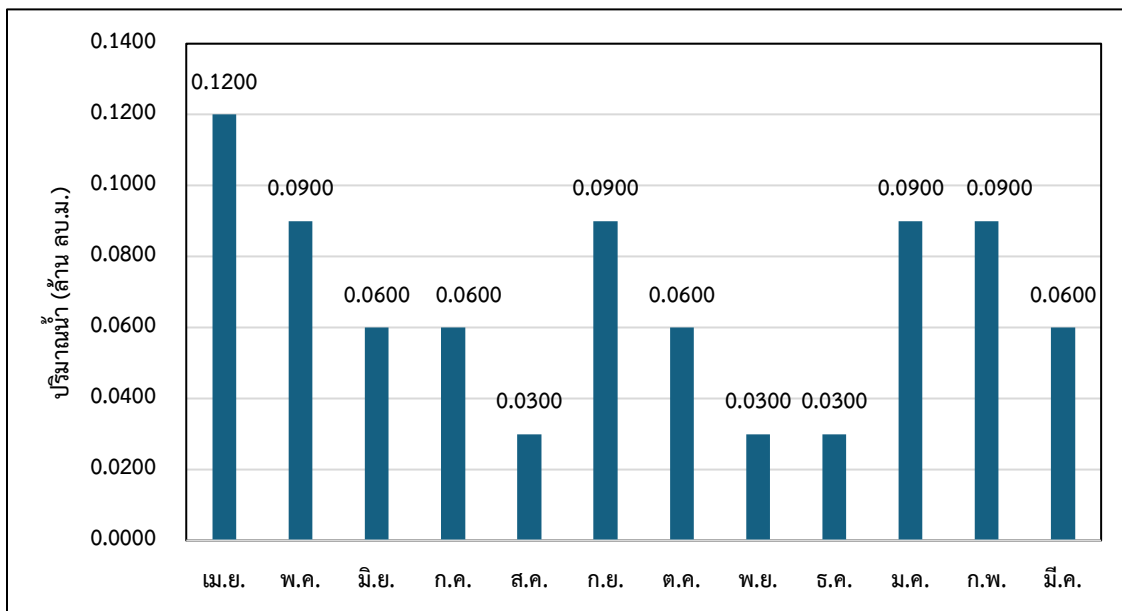
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.35-1 การใช้ประโยชน์จากบึงใหญ่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	300	ไร่

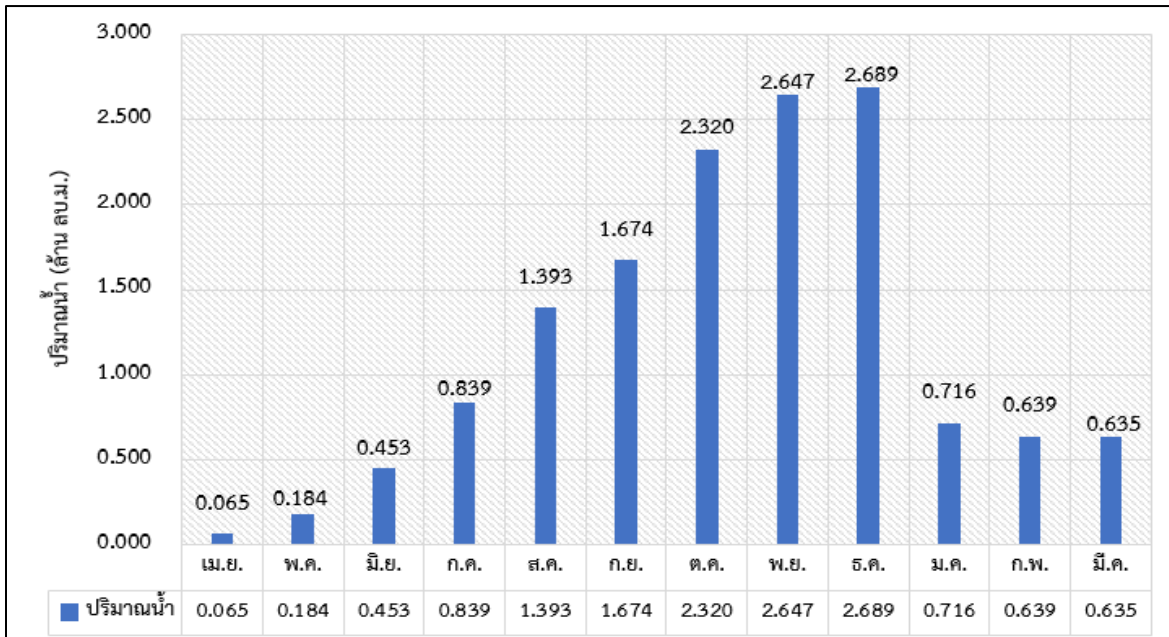


รูปที่ 5.35-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงใหญ่



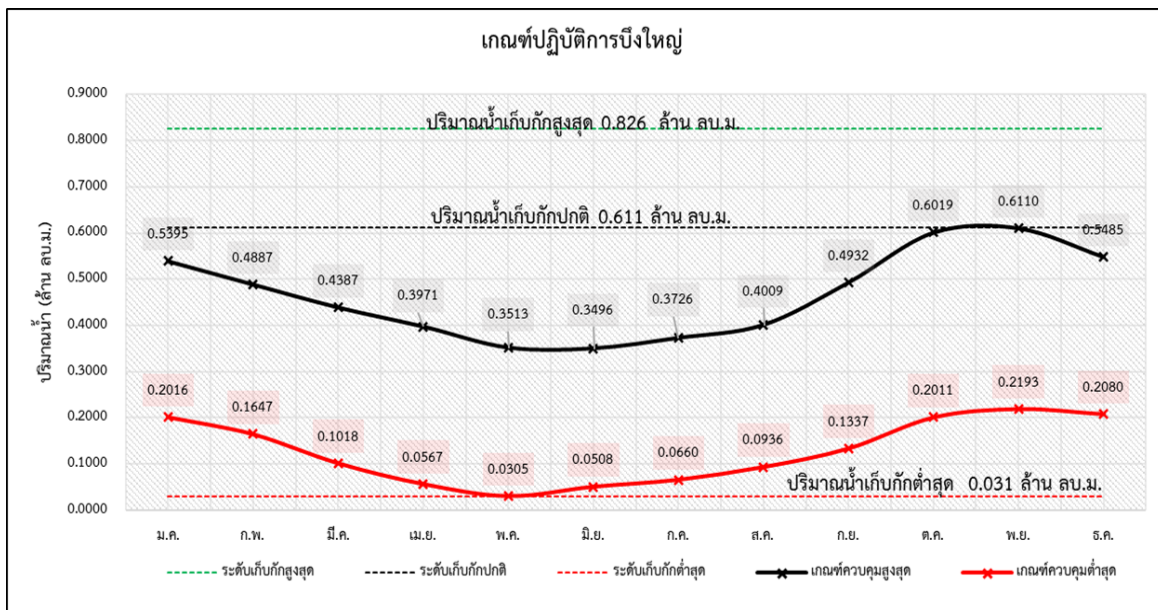
รูปที่ 5.35-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงใหญ่

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.35-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงใหญ่

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.35-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงใหญ่

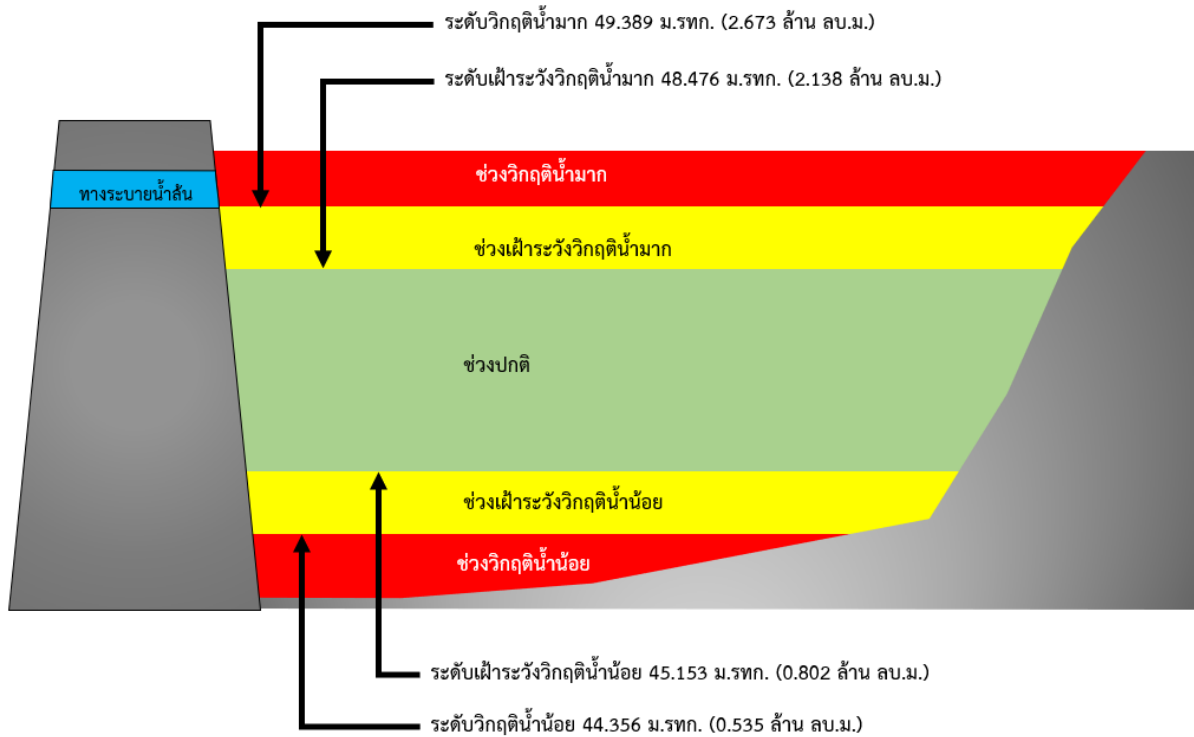
ตารางที่ 5.35-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงใหญ่

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.826	0.611	0.031	0.540	0.202	16.363	15.629	13.374	15.380	14.144
ก.พ.	0.826	0.611	0.031	0.489	0.165	16.363	15.629	13.374	15.200	14.004
มี.ค.	0.826	0.611	0.031	0.439	0.102	16.363	15.629	13.374	15.023	13.748
เม.ย.	0.826	0.611	0.031	0.397	0.057	16.363	15.629	13.374	14.872	13.565
พ.ค.	0.826	0.611	0.031	0.351	0.031	16.363	15.629	13.374	14.705	13.374
มิ.ย.	0.826	0.611	0.031	0.350	0.051	16.363	15.629	13.374	14.699	13.541
ก.ค.	0.826	0.611	0.031	0.373	0.066	16.363	15.629	13.374	14.782	13.603
ส.ค.	0.826	0.611	0.031	0.401	0.094	16.363	15.629	13.374	14.886	13.715
ก.ย.	0.826	0.611	0.031	0.493	0.134	16.363	15.629	13.374	15.216	13.878
ต.ค.	0.826	0.611	0.031	0.602	0.201	16.363	15.629	13.374	15.598	14.142
พ.ย.	0.826	0.611	0.031	0.611	0.219	16.363	15.629	13.374	15.629	14.211
ธ.ค.	0.826	0.611	0.031	0.549	0.208	16.363	15.629	13.374	15.412	14.169

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.36 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา ตำบลแก่งหางแมว อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี

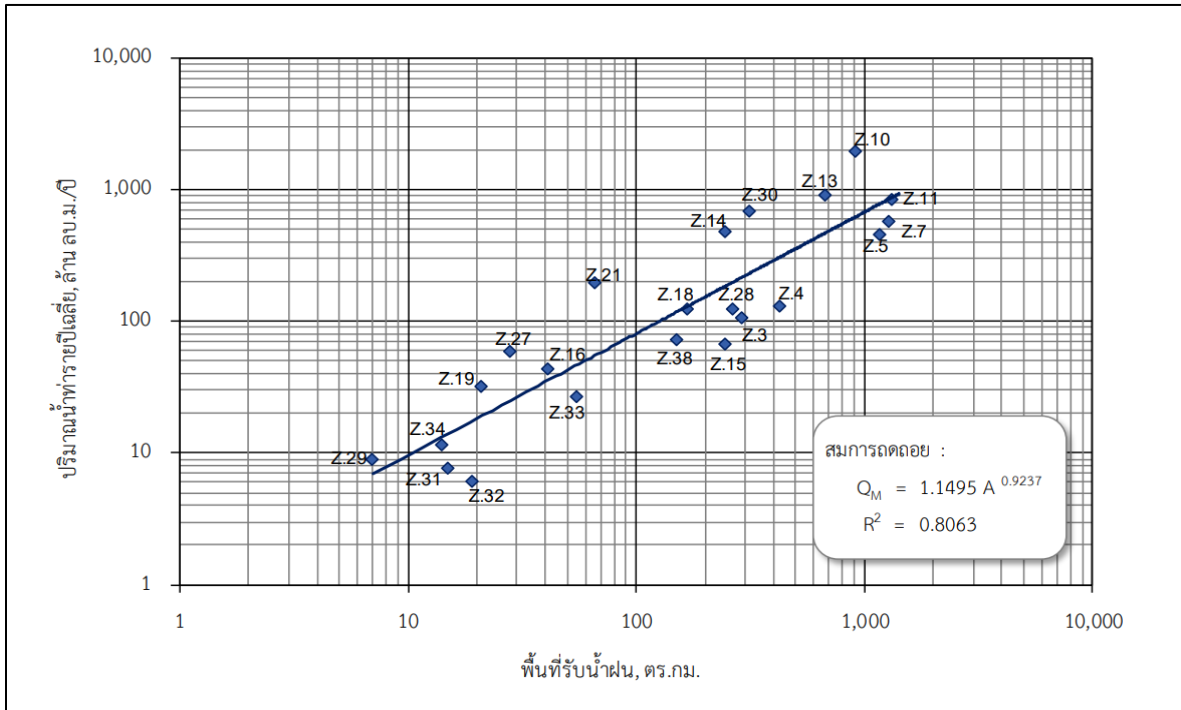
5.36.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา จังหวัดจันทบุรี



รูปที่ 5.36-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา จังหวัดจันทบุรี

5.36.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา จังหวัดจันทบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

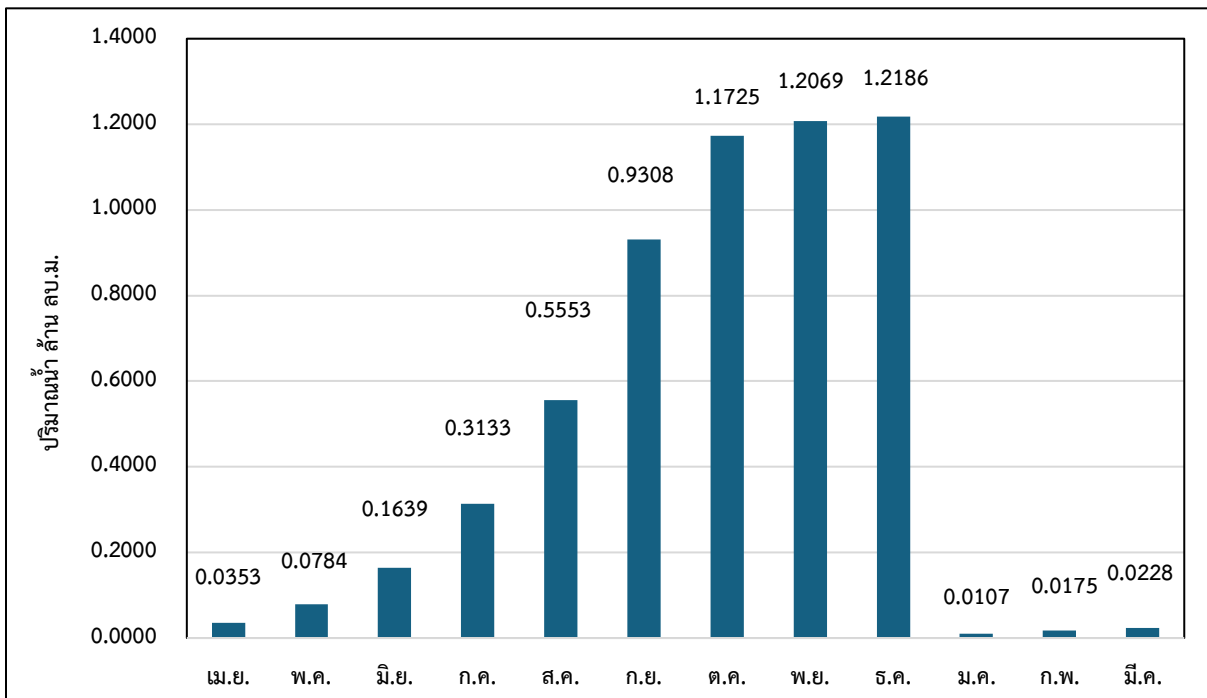


รูปที่ 5.36-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.36-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา

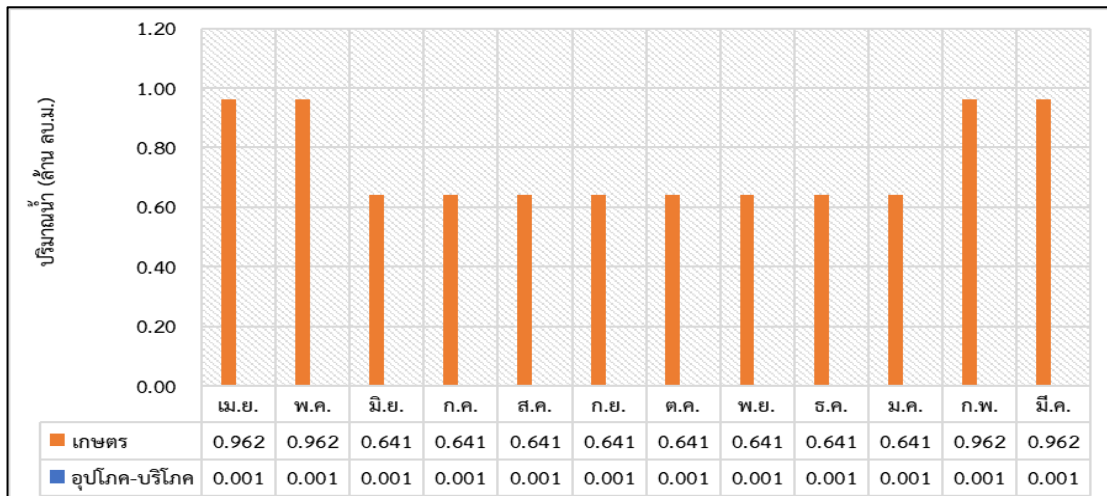


รูปที่ 5.36-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา

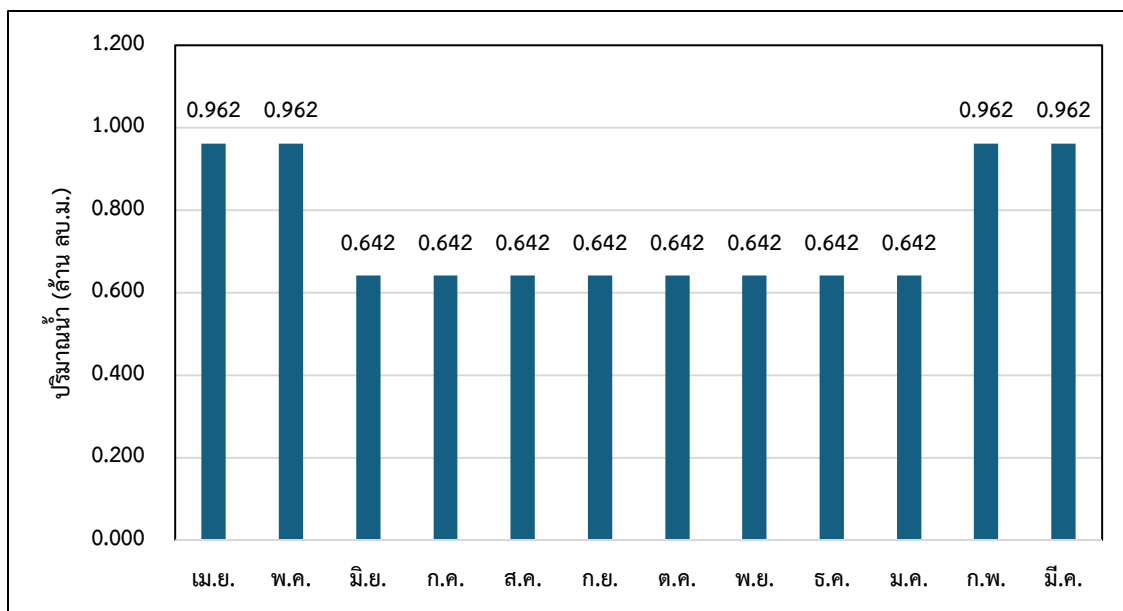
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.36-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	200	คน
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด)	6,410	ไร่

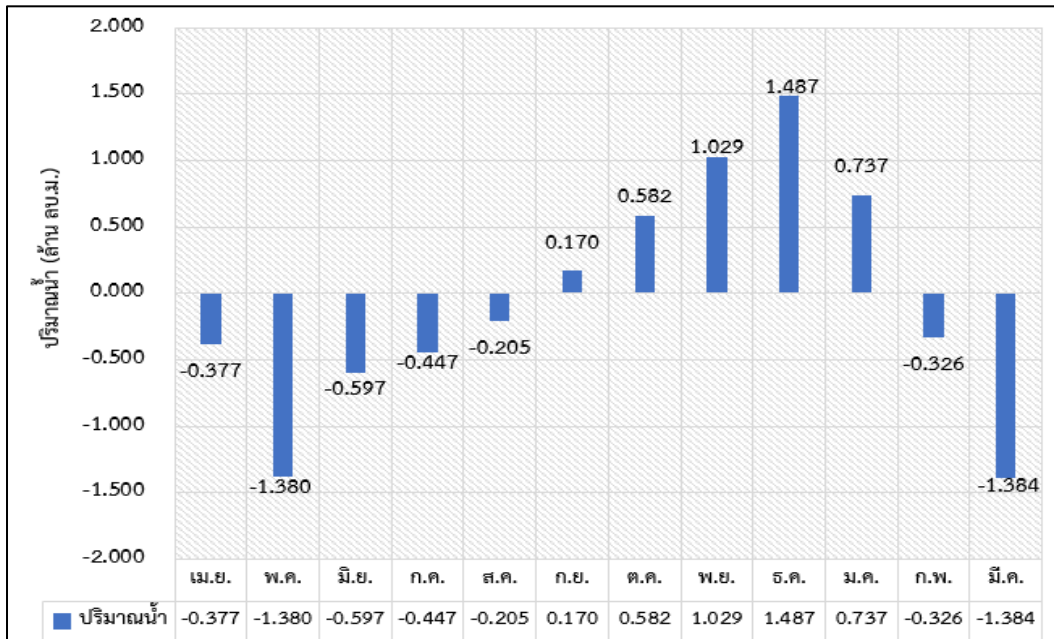


รูปที่ 5.36-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา



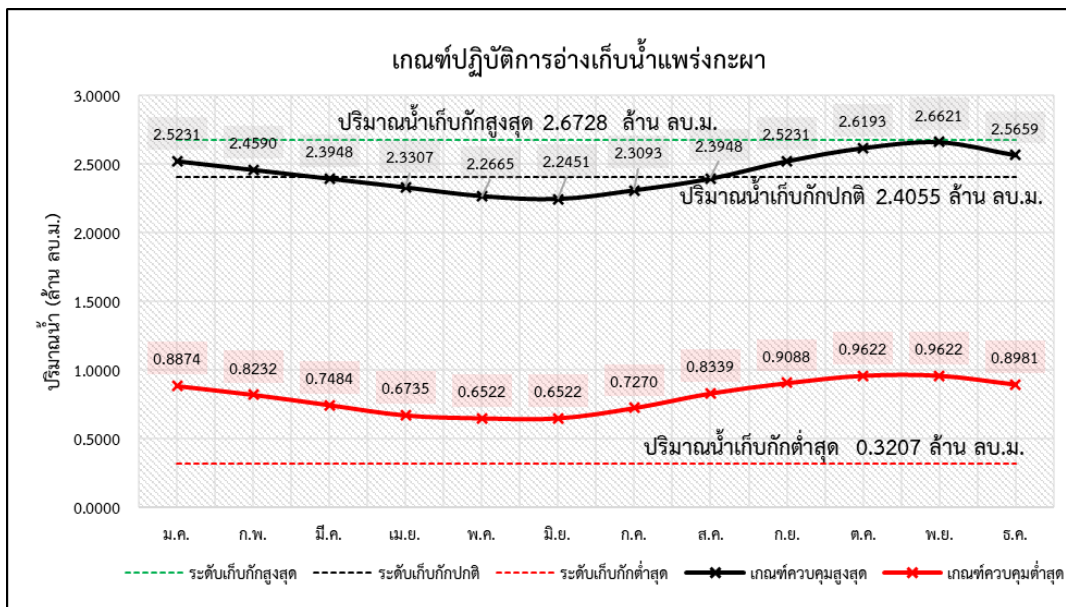
รูปที่ 5.36-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำแพ่งกะผา

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.36-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



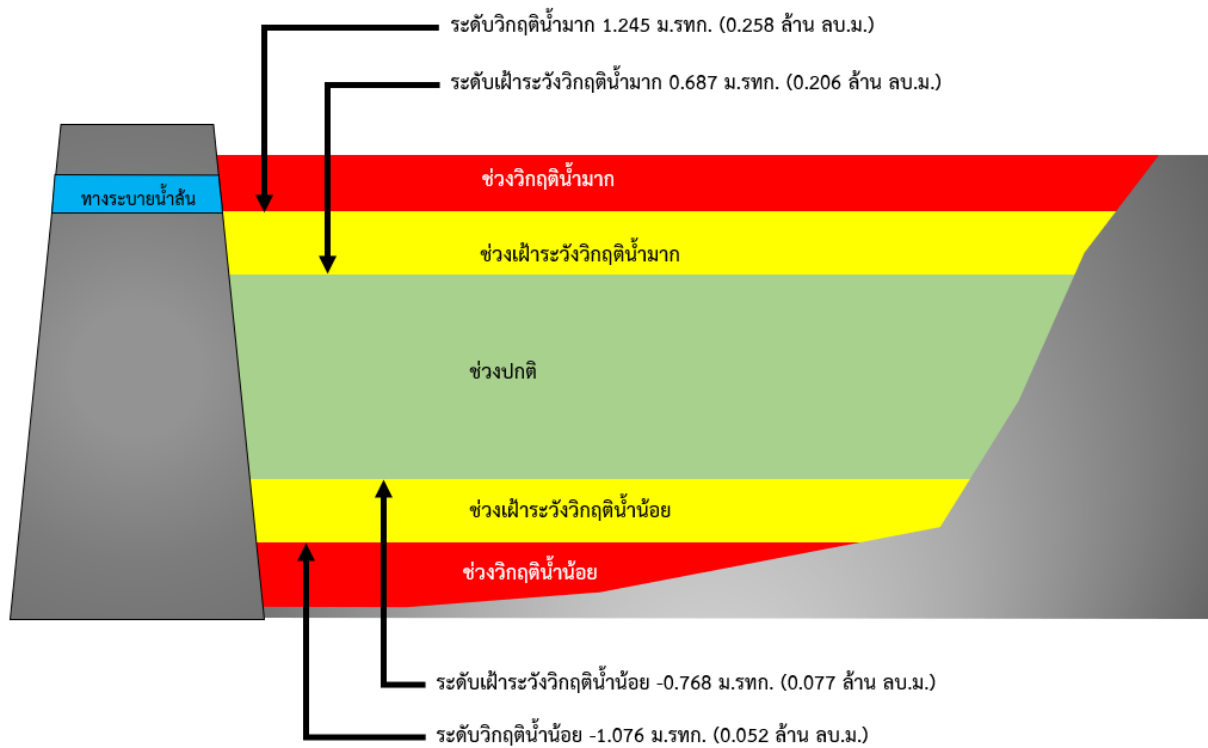
รูปที่ 5.36-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำแพรงกะผา

ตารางที่ 5.36-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำแพร่ังกะผา

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.673	2.406	0.321	2.523	0.887	49.389	48.999	43.600	49.171	45.395
ก.พ.	2.673	2.406	0.321	2.459	0.823	49.389	48.999	43.600	49.077	45.213
มี.ค.	2.673	2.406	0.321	2.395	0.748	49.389	48.999	43.600	48.978	45.001
เม.ย.	2.673	2.406	0.321	2.331	0.674	49.389	48.999	43.600	48.853	44.779
พ.ค.	2.673	2.406	0.321	2.267	0.652	49.389	48.999	43.600	48.728	44.716
มิ.ย.	2.673	2.406	0.321	2.245	0.652	49.389	48.999	43.600	48.686	44.716
ก.ค.	2.673	2.406	0.321	2.309	0.727	49.389	48.999	43.600	48.811	44.938
ส.ค.	2.673	2.406	0.321	2.395	0.834	49.389	48.999	43.600	48.978	45.244
ก.ย.	2.673	2.406	0.321	2.523	0.909	49.389	48.999	43.600	49.171	45.456
ต.ค.	2.673	2.406	0.321	2.619	0.962	49.389	48.999	43.600	49.311	45.604
พ.ย.	2.673	2.406	0.321	2.662	0.962	49.389	48.999	43.600	49.373	45.604
ธ.ค.	2.673	2.406	0.321	2.566	0.898	49.389	48.999	43.600	49.233	45.426

5.37 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสามผาน ตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

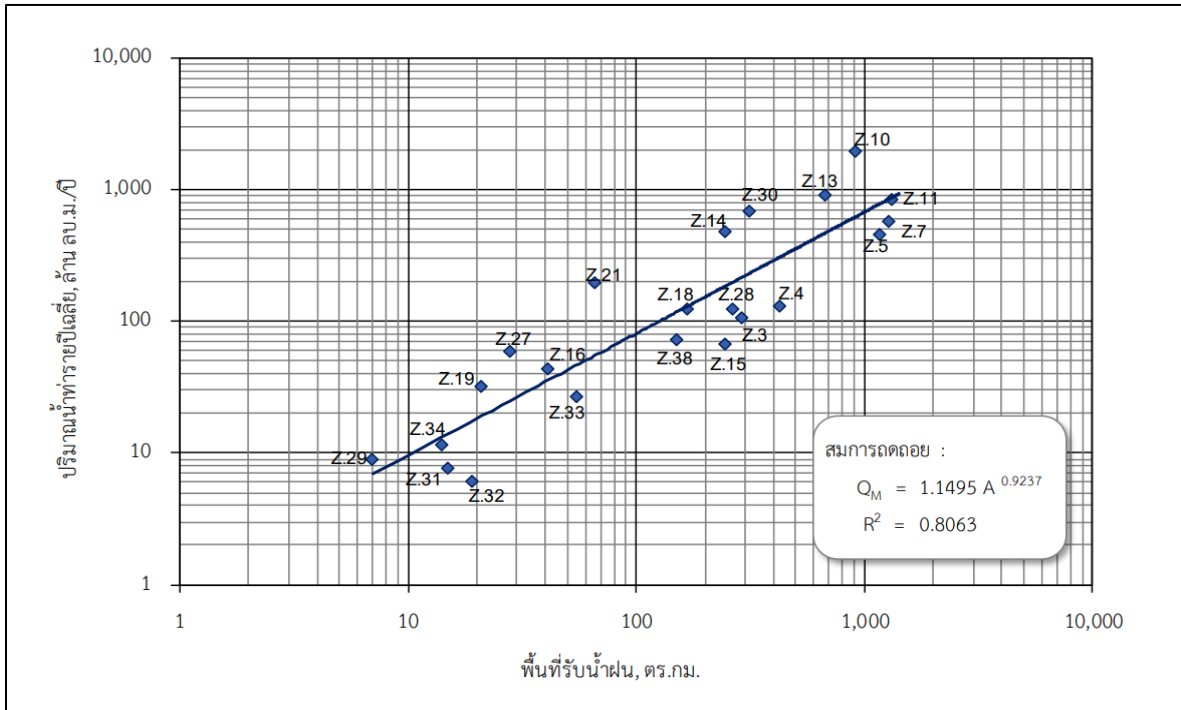
5.37.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสามผาน จังหวัดจันทบุรี



รูปที่ 5.37-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองสามผาน จังหวัดจันทบุรี

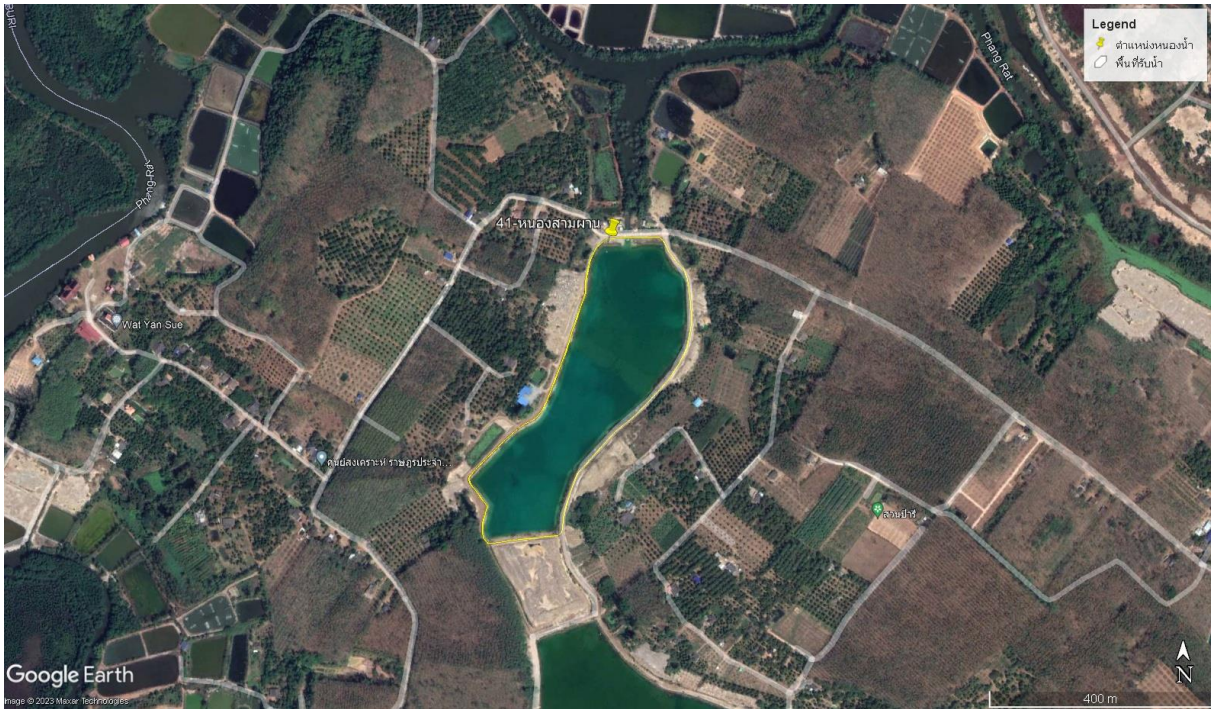
5.37.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองสามผาน จังหวัดจันทบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

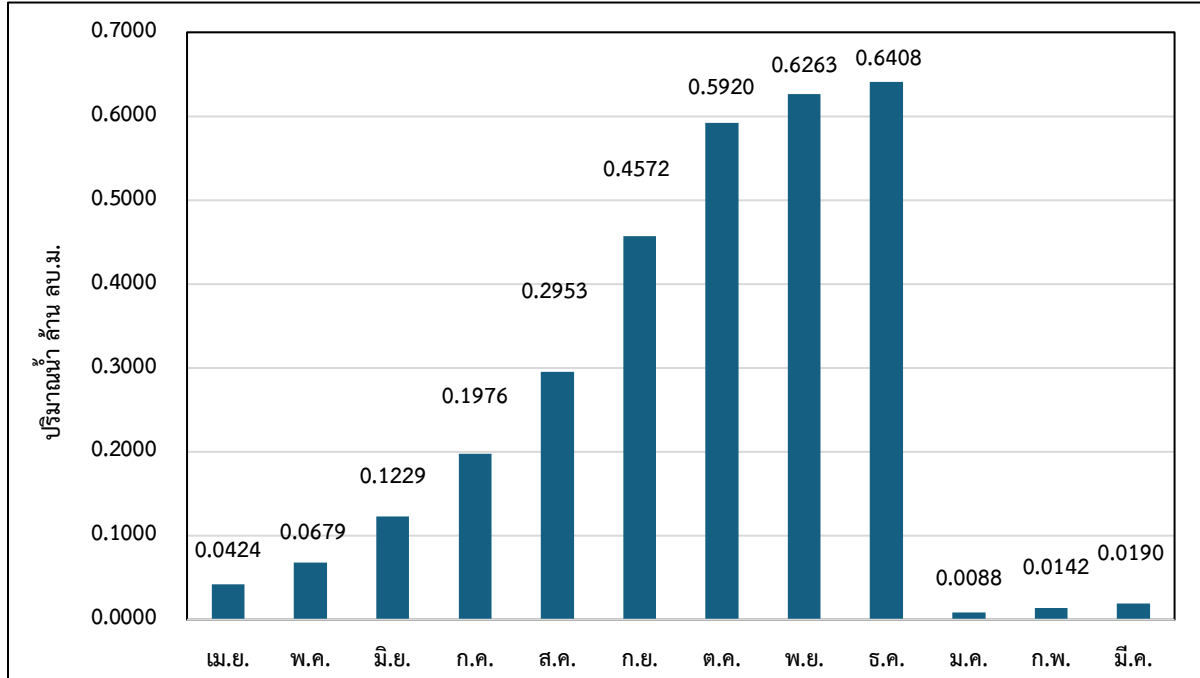


รูปที่ 5.37-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำารวมของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.37-3 พื้นที่รับน้ำของหนองสามผาน

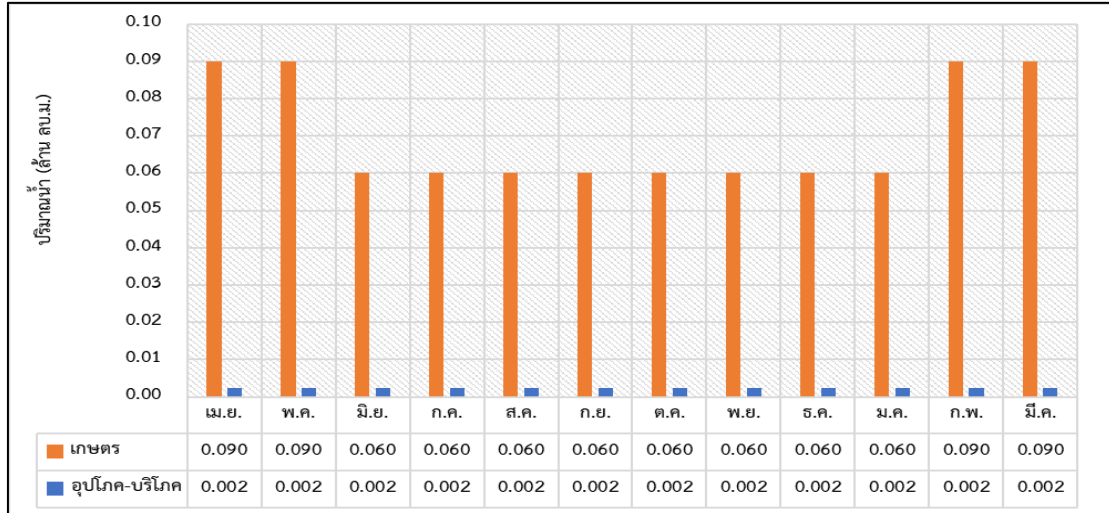


รูปที่ 5.37-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองสามผาน

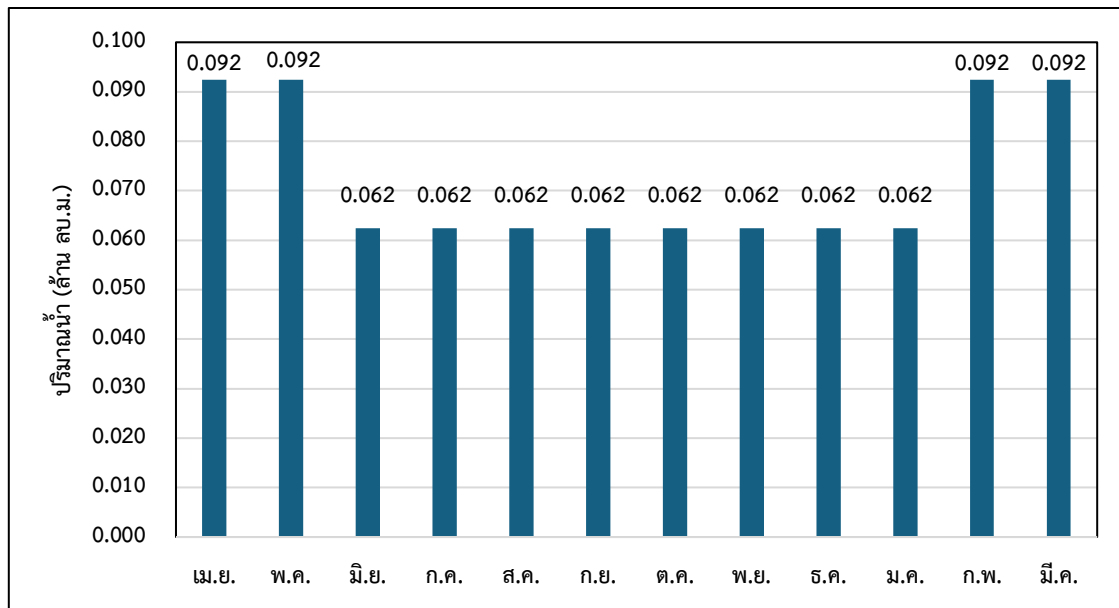
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.37-1 การใช้ประโยชน์จากหนองสามผาน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	800	คน
ทำการเกษตร (พืชสวน)	600	ไร่

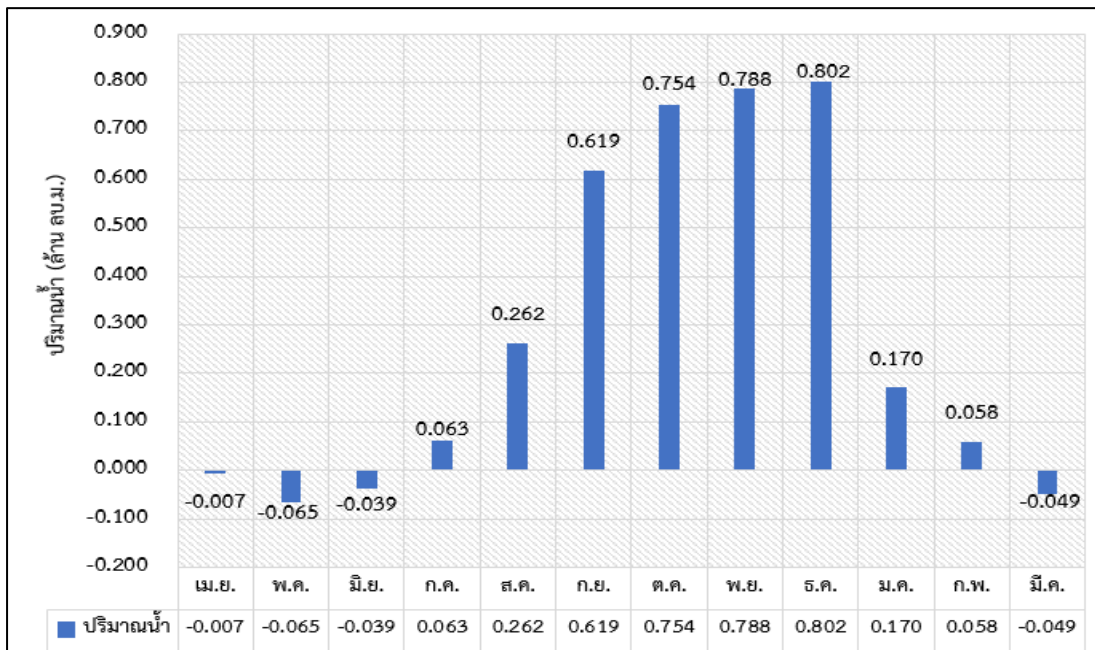


รูปที่ 5.37-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองสามผาน



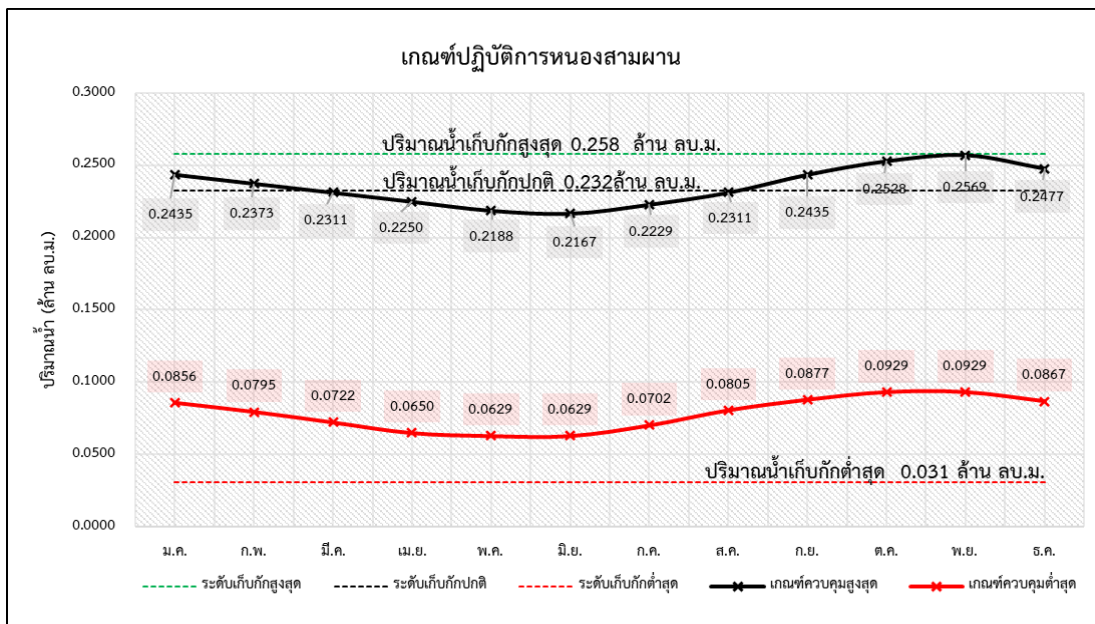
รูปที่ 5.37-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองสามผาน

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.37-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองสามผาน

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.37-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองสามผาน

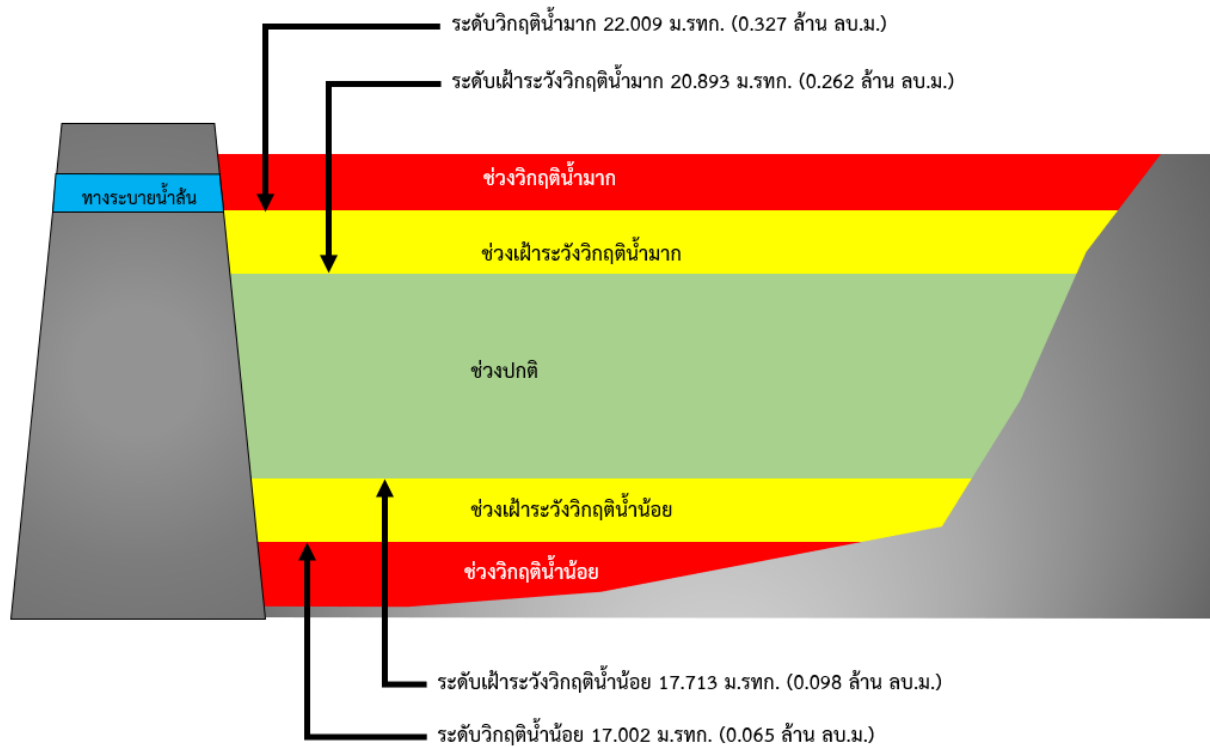
ตารางที่ 5.37-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองสามผาน

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.258	0.232	0.031	0.244	0.086	1.080	0.969	-1.339	1.029	-0.671
ก.พ.	0.258	0.232	0.031	0.237	0.079	1.080	0.969	-1.339	1.008	-0.744
มี.ค.	0.258	0.232	0.031	0.231	0.072	1.080	0.969	-1.339	0.957	-0.829
เม.ย.	0.258	0.232	0.031	0.225	0.065	1.080	0.969	-1.339	0.890	-0.913
พ.ค.	0.258	0.232	0.031	0.219	0.063	1.080	0.969	-1.339	0.822	-0.937
มิ.ย.	0.258	0.232	0.031	0.217	0.063	1.080	0.969	-1.339	0.800	-0.937
ก.ค.	0.258	0.232	0.031	0.223	0.070	1.080	0.969	-1.339	0.867	-0.853
ส.ค.	0.258	0.232	0.031	0.231	0.080	1.080	0.969	-1.339	0.957	-0.732
ก.ย.	0.258	0.232	0.031	0.244	0.088	1.080	0.969	-1.339	1.029	-0.647
ต.ค.	0.258	0.232	0.031	0.253	0.093	1.080	0.969	-1.339	1.062	-0.587
พ.ย.	0.258	0.232	0.031	0.257	0.093	1.080	0.969	-1.339	1.076	-0.587
ธ.ค.	0.258	0.232	0.031	0.248	0.087	1.080	0.969	-1.339	1.044	-0.659

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.38 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตกชก ตำบลมาบไฟ อำเภอลำลูกกา จังหวัดจันทบุรี

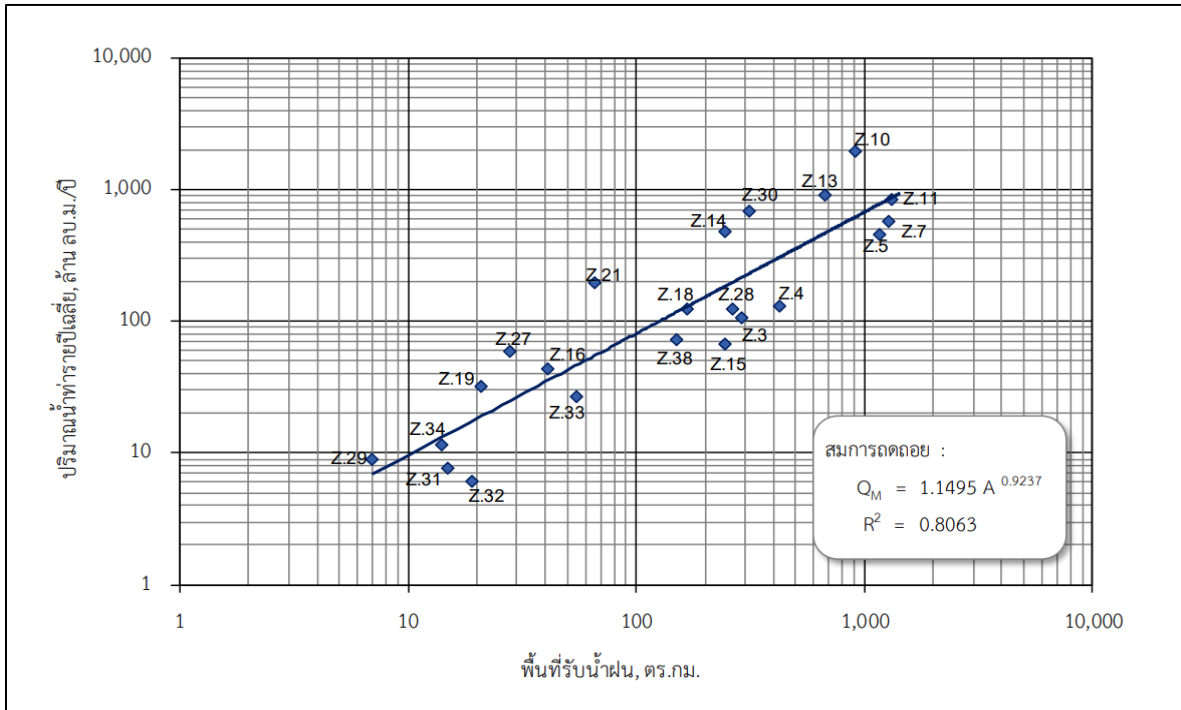
5.38.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตกชก จังหวัดจันทบุรี



รูปที่ 5.38-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตกชก จังหวัดจันทบุรี

5.38.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกขก จังหวัดจันทบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

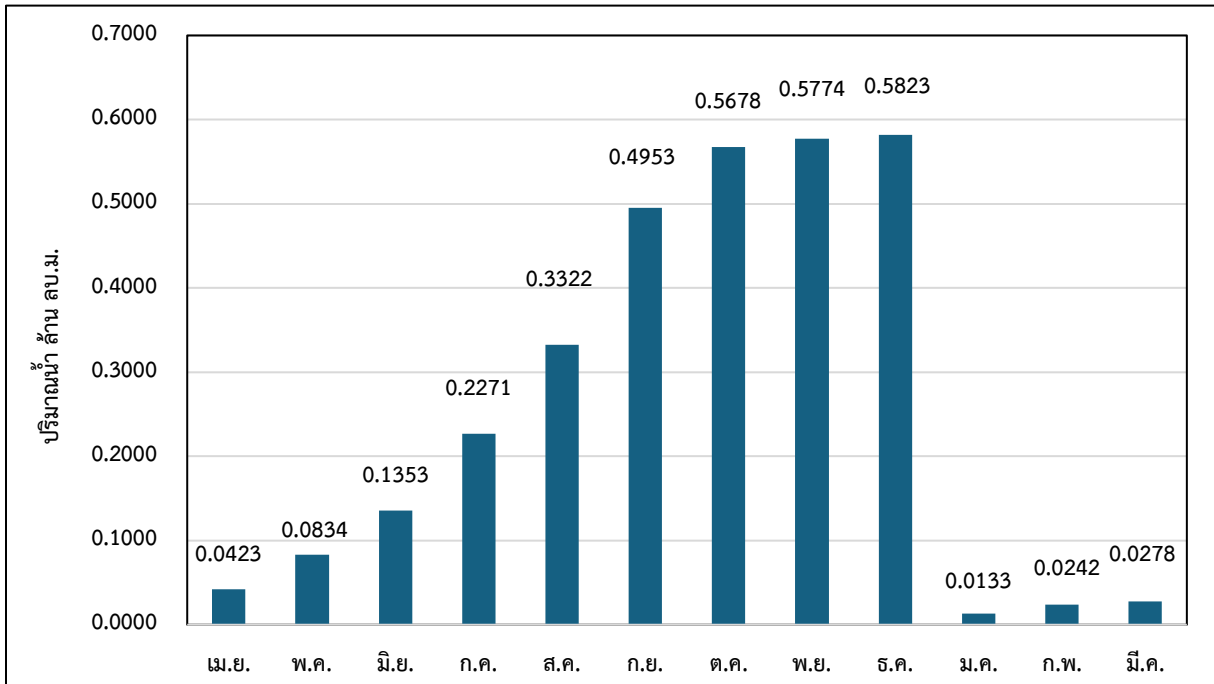


รูปที่ 5.38-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.38-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตกรชก



รูปที่ 5.38-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทุ่งตกรชก

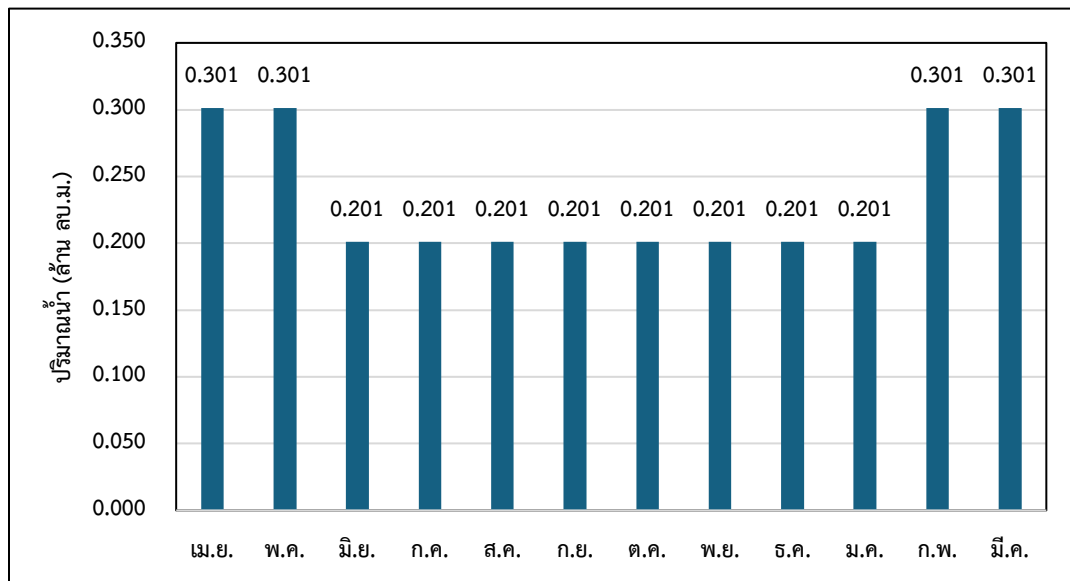
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.38-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกขก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	436	คน
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด, เงาะ)	2,000	ไร่

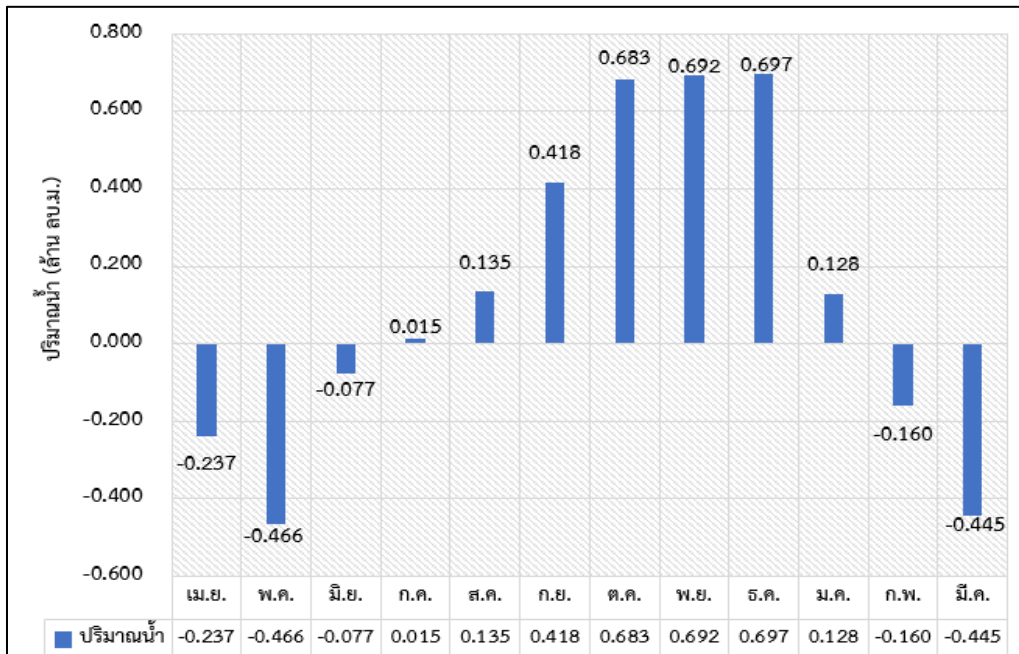


รูปที่ 5.38-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกขก



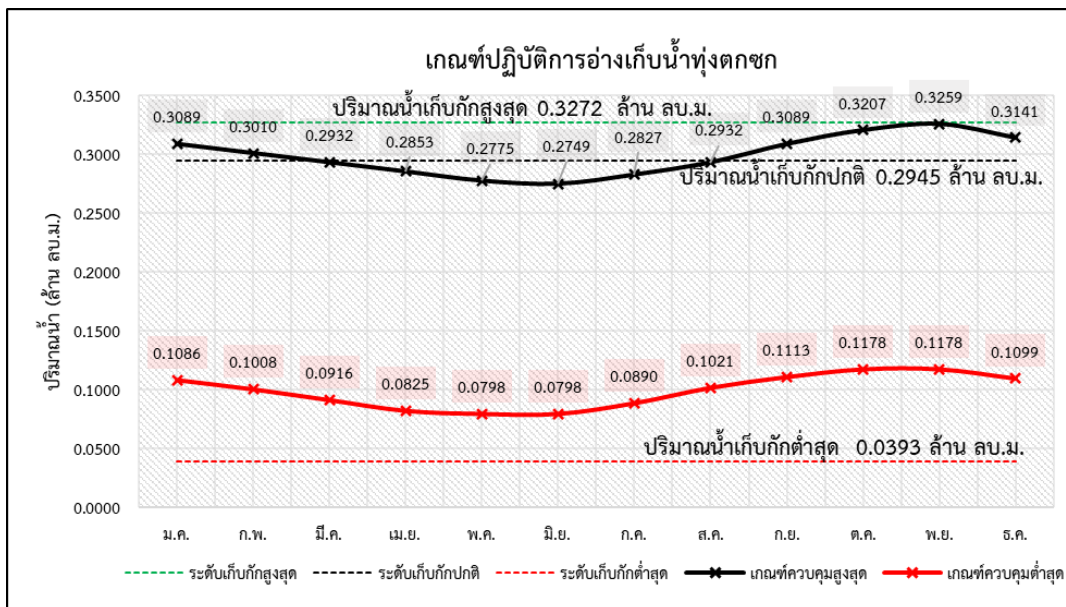
รูปที่ 5.38-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกขก

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.38-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



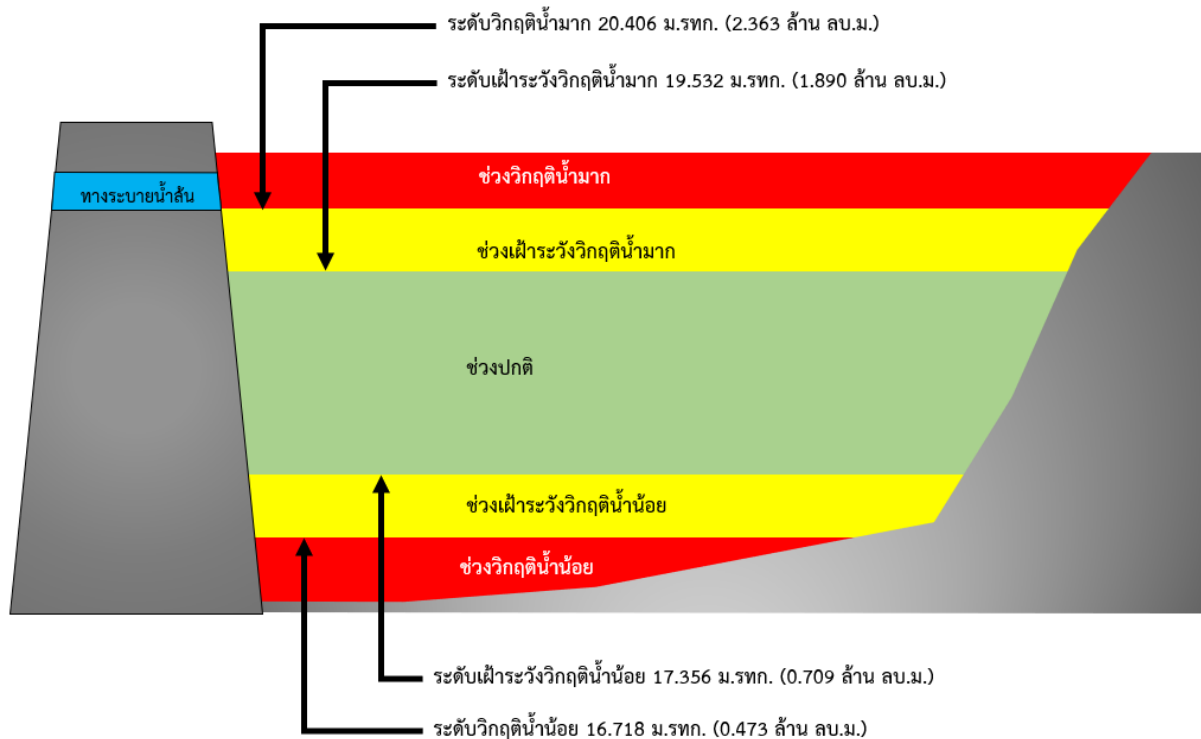
รูปที่ 5.38-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอกชก

ตารางที่ 5.38-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทุ่งตอก

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.327	0.294	0.039	0.309	0.109	22.009	21.458	16.404	21.701	17.936
ก.พ.	0.327	0.294	0.039	0.301	0.101	22.009	21.458	16.404	21.569	17.769
มี.ค.	0.327	0.294	0.039	0.293	0.092	22.009	21.458	16.404	21.436	17.574
เม.ย.	0.327	0.294	0.039	0.285	0.082	22.009	21.458	16.404	21.301	17.375
พ.ค.	0.327	0.294	0.039	0.277	0.080	22.009	21.458	16.404	21.166	17.318
มิ.ย.	0.327	0.294	0.039	0.275	0.080	22.009	21.458	16.404	21.121	17.318
ก.ค.	0.327	0.294	0.039	0.283	0.089	22.009	21.458	16.404	21.256	17.518
ส.ค.	0.327	0.294	0.039	0.293	0.102	22.009	21.458	16.404	21.436	17.797
ก.ย.	0.327	0.294	0.039	0.309	0.111	22.009	21.458	16.404	21.701	17.992
ต.ค.	0.327	0.294	0.039	0.321	0.118	22.009	21.458	16.404	21.899	18.128
พ.ย.	0.327	0.294	0.039	0.326	0.118	22.009	21.458	16.404	21.987	18.128
ธ.ค.	0.327	0.294	0.039	0.314	0.110	22.009	21.458	16.404	21.789	17.964

5.39 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง ตำบลท่ากุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดตราด

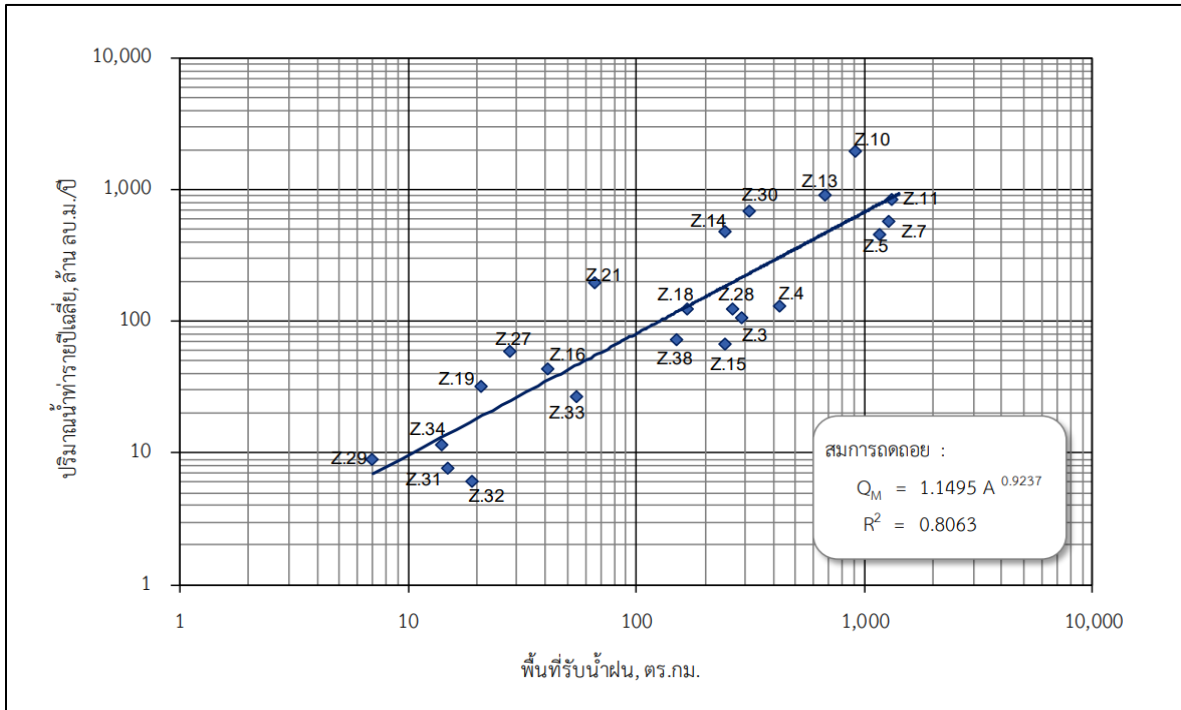
5.39.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จังหวัดตราด



รูปที่ 5.39-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จังหวัดตราด

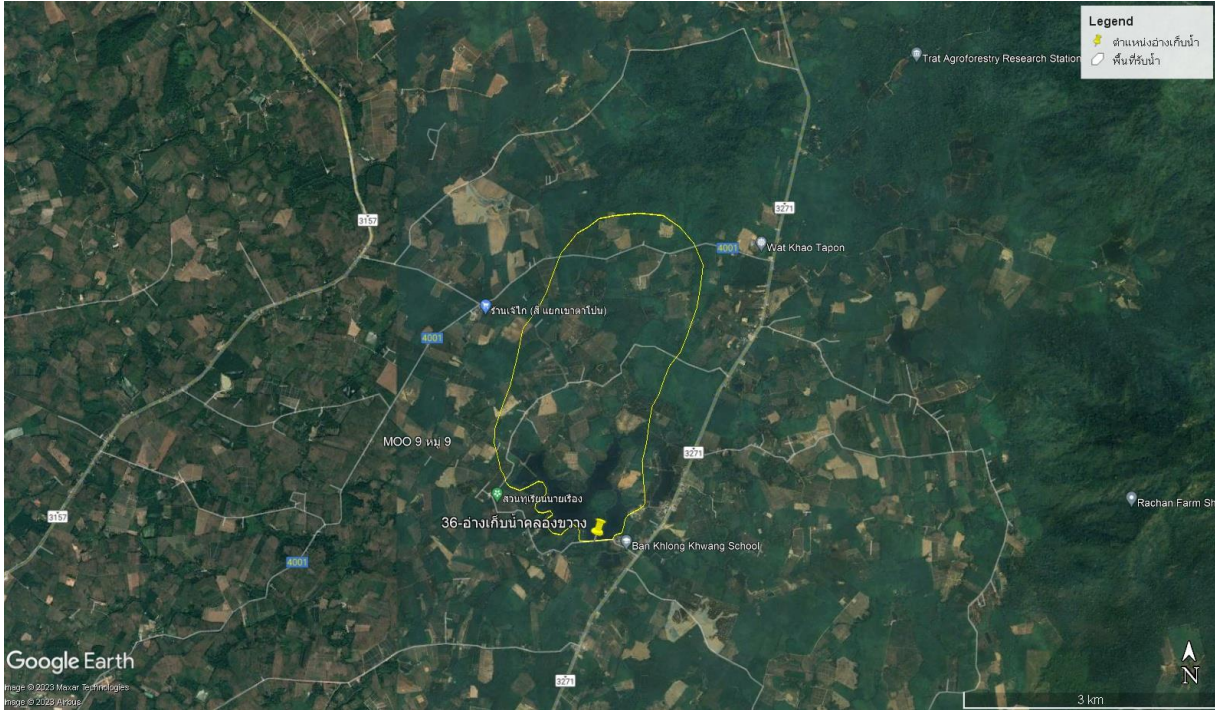
5.39.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จังหวัดตราด

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

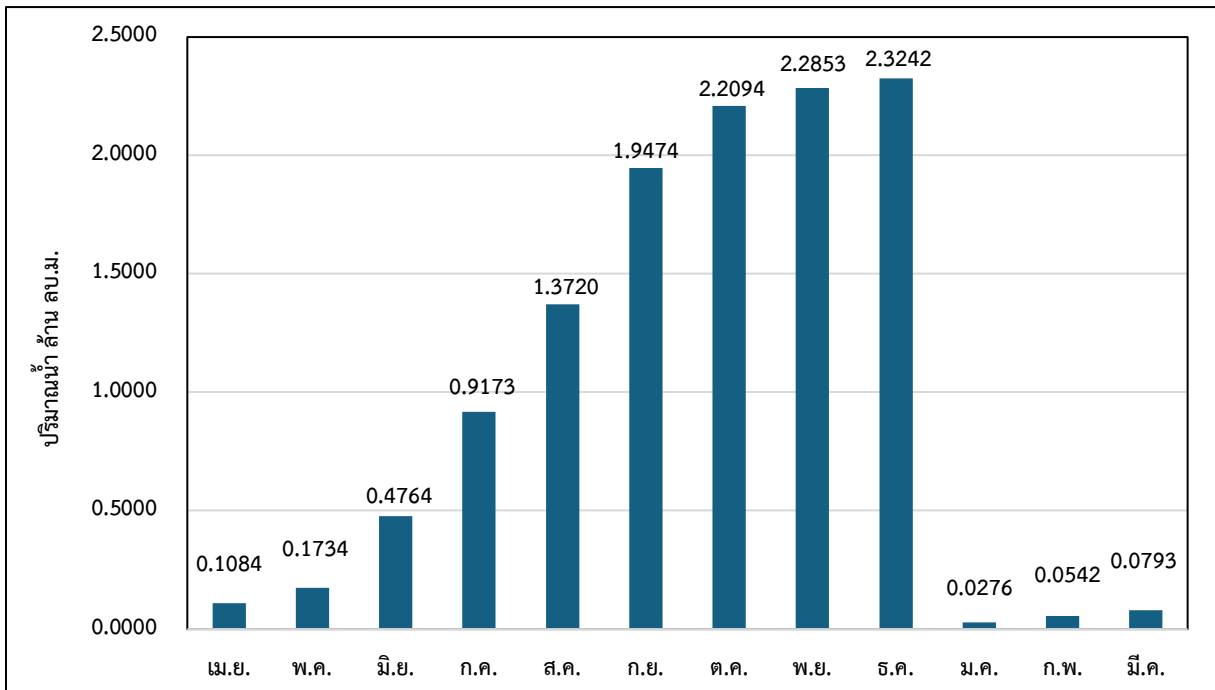


รูปที่ 5.39-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.39-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

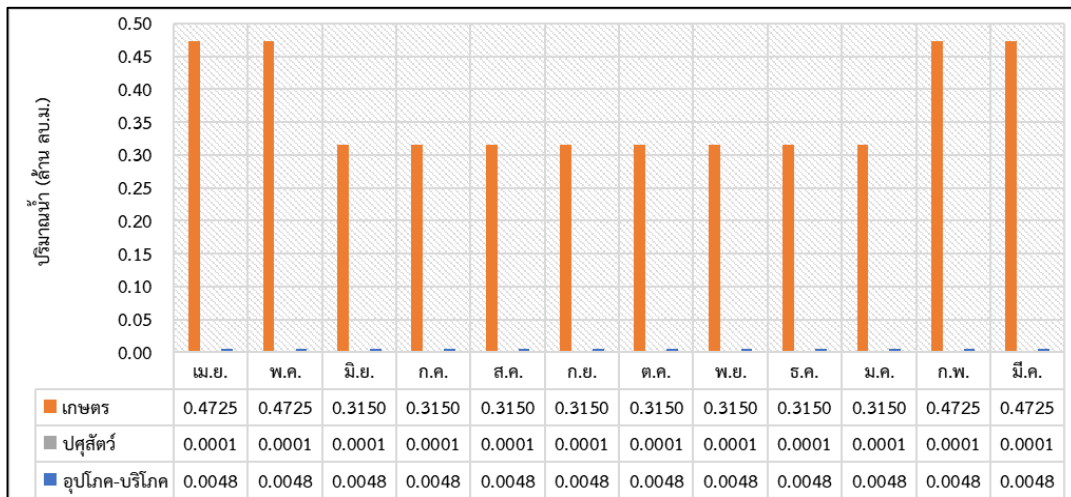


รูปที่ 5.39-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

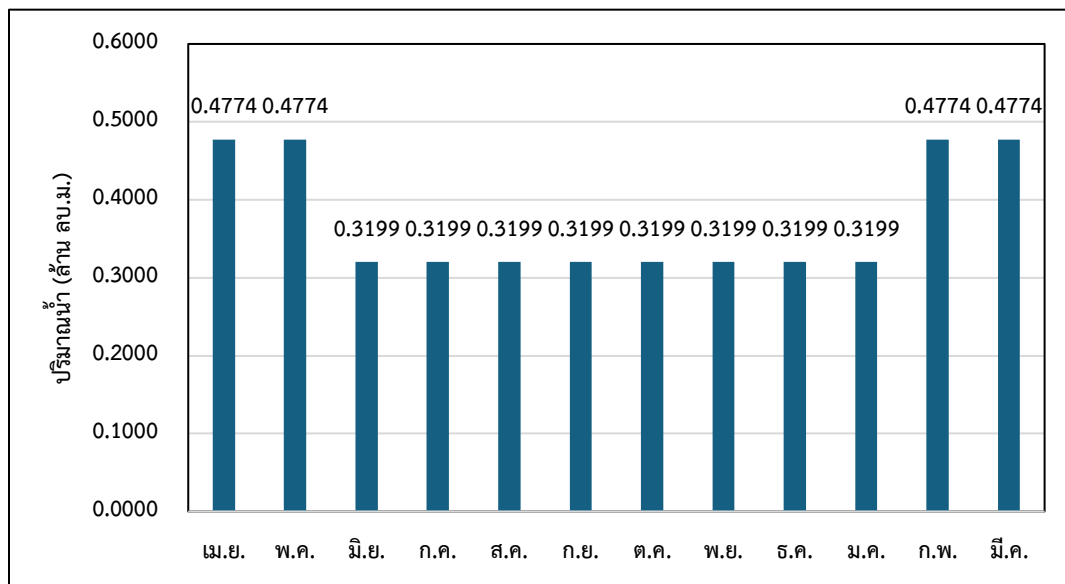
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.39-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำคลองขวาง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,600	คน
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด, เงาะ)	3,100	ไร่
ปศุสัตว์ (โค)	350	ตัว

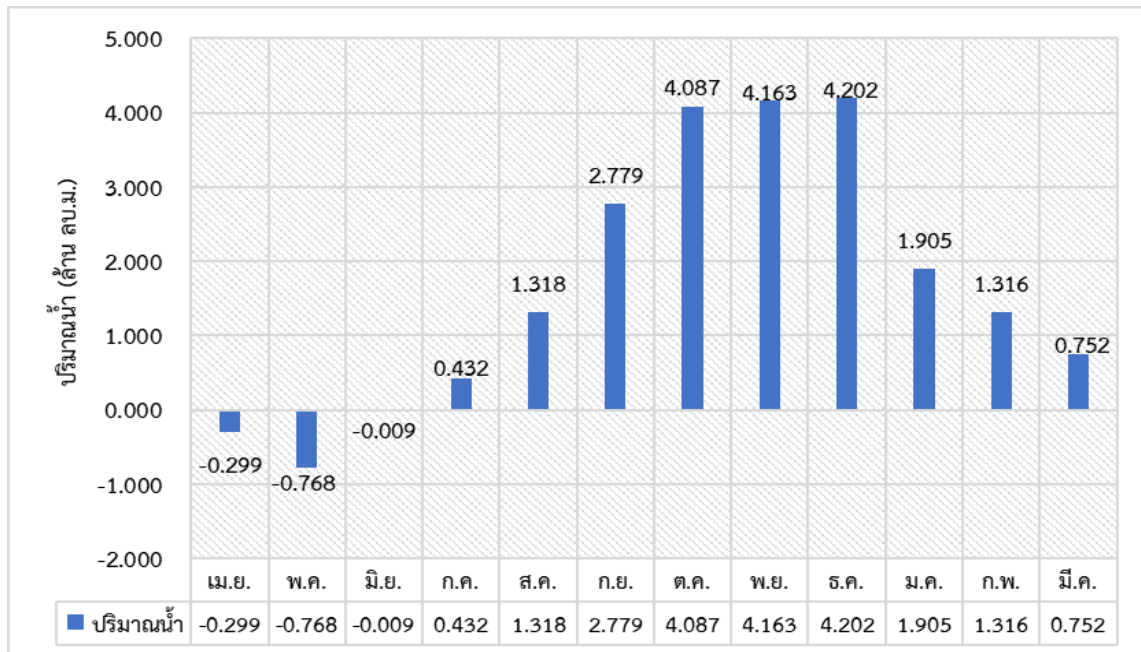


รูปที่ 5.39-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง



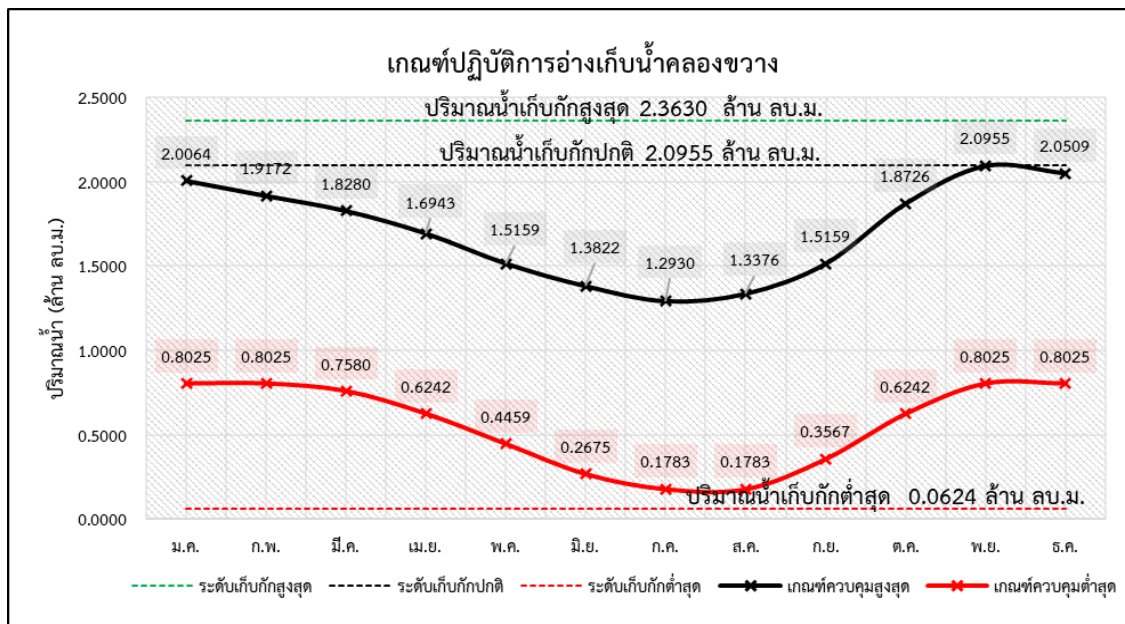
รูปที่ 5.39-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.39-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.39-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

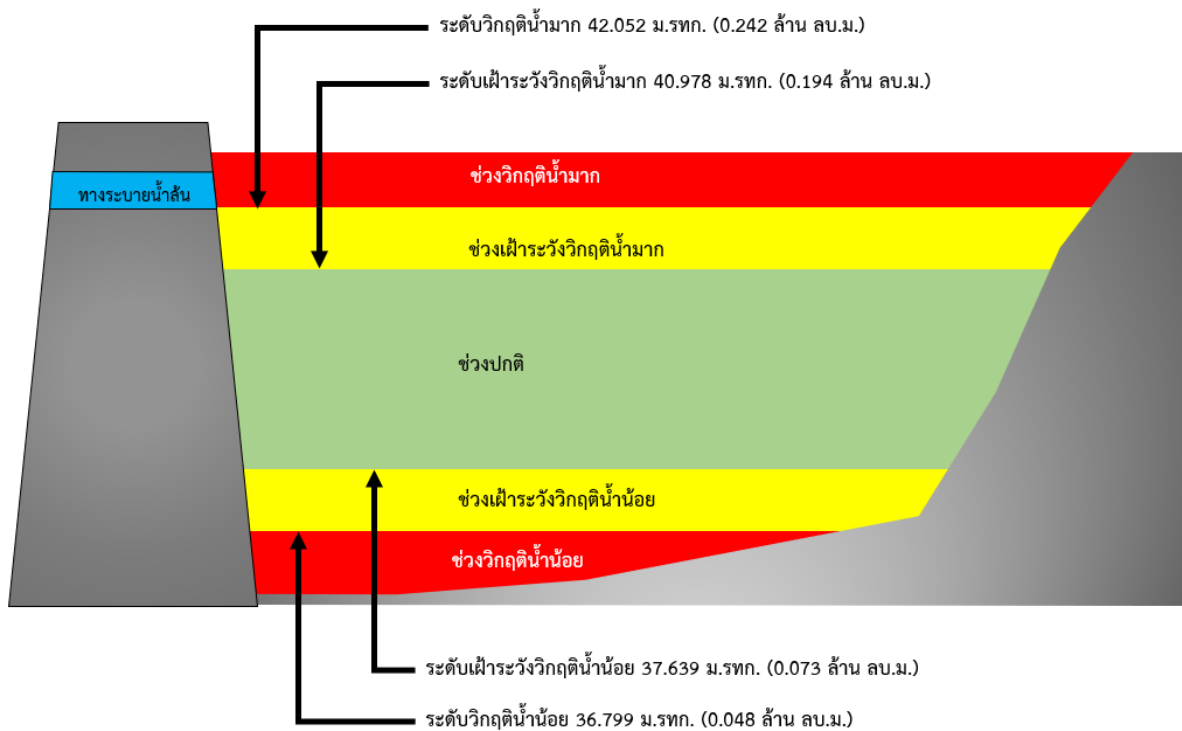
ตารางที่ 5.39-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำคลองขวาง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.363	2.096	0.062	2.006	0.803	20.406	19.843	14.695	19.708	17.579
ก.พ.	2.363	2.096	0.062	1.917	0.803	20.406	19.843	14.695	19.573	17.579
มี.ค.	2.363	2.096	0.062	1.828	0.758	20.406	19.843	14.695	19.435	17.479
เม.ย.	2.363	2.096	0.062	1.694	0.624	20.406	19.843	14.695	19.225	17.144
พ.ค.	2.363	2.096	0.062	1.516	0.446	20.406	19.843	14.695	18.941	16.638
มิ.ย.	2.363	2.096	0.062	1.382	0.268	20.406	19.843	14.695	18.714	15.986
ก.ค.	2.363	2.096	0.062	1.293	0.178	20.406	19.843	14.695	18.563	15.554
ส.ค.	2.363	2.096	0.062	1.338	0.178	20.406	19.843	14.695	18.638	15.554
ก.ย.	2.363	2.096	0.062	1.516	0.357	20.406	19.843	14.695	18.941	16.332
ต.ค.	2.363	2.096	0.062	1.873	0.624	20.406	19.843	14.695	19.505	17.144
พ.ย.	2.363	2.096	0.062	2.096	0.803	20.406	19.843	14.695	19.843	17.579
ธ.ค.	2.363	2.096	0.062	2.051	0.803	20.406	19.843	14.695	19.776	17.579

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.40 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

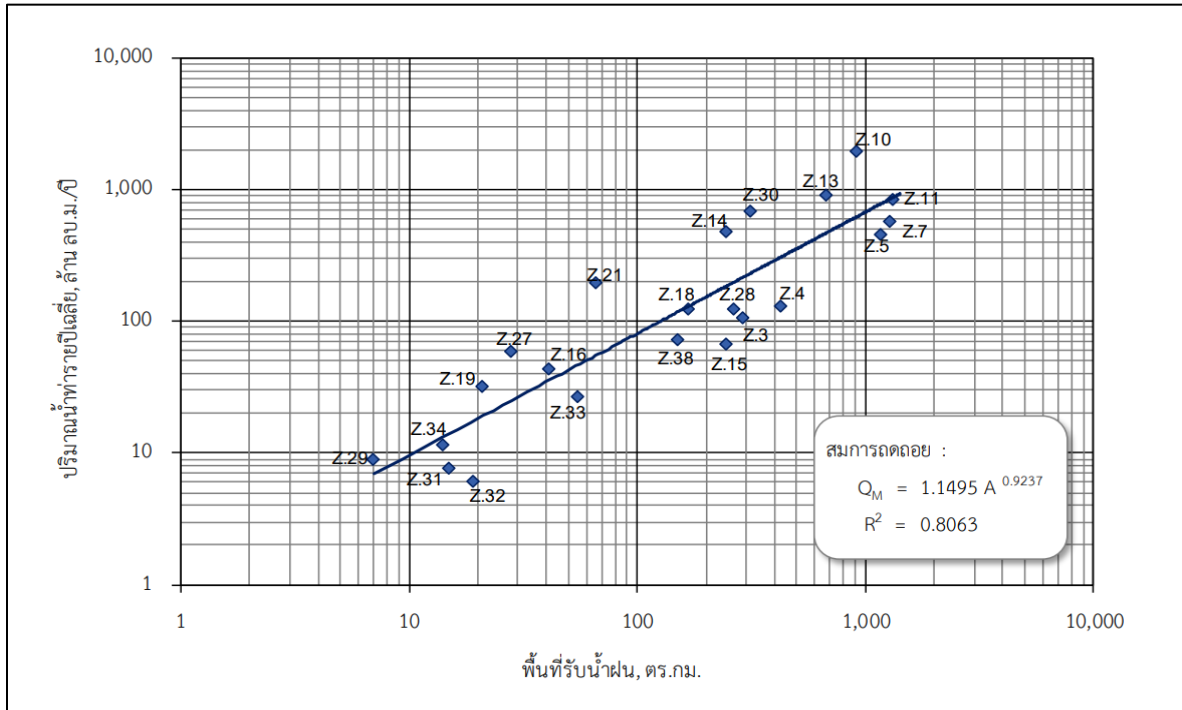
5.40.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จังหวัดตราด



รูปที่ 5.40-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จังหวัดตราด

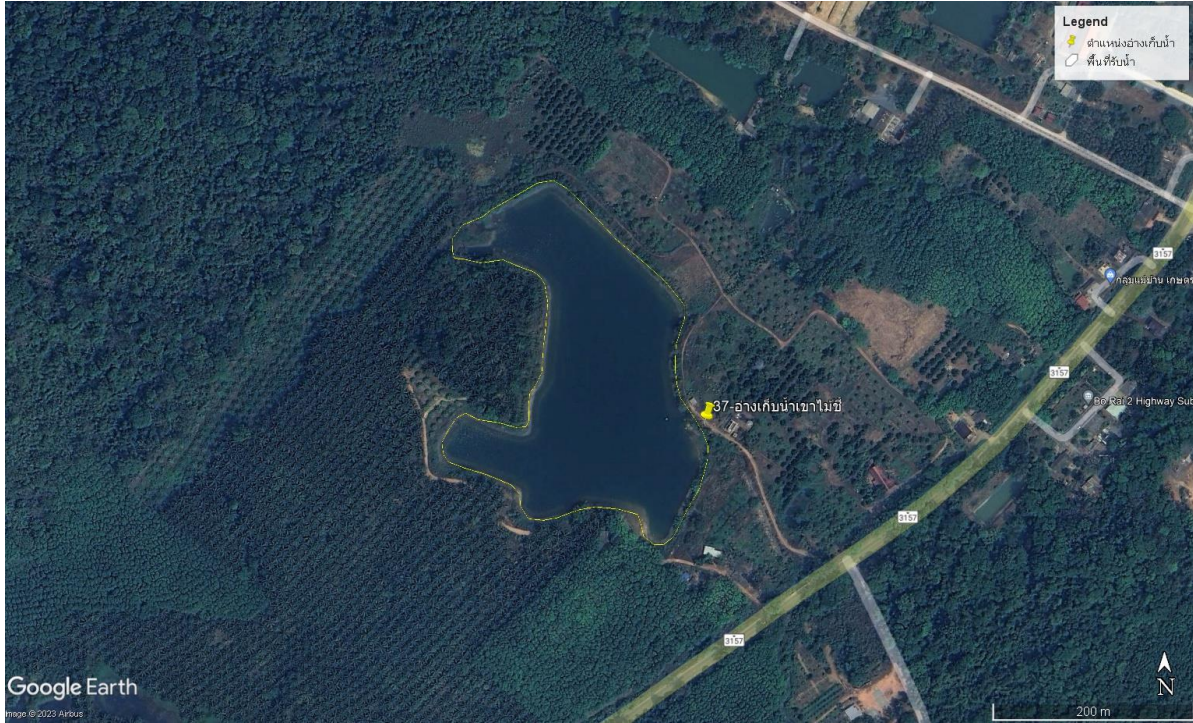
5.40.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จังหวัดตราด

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

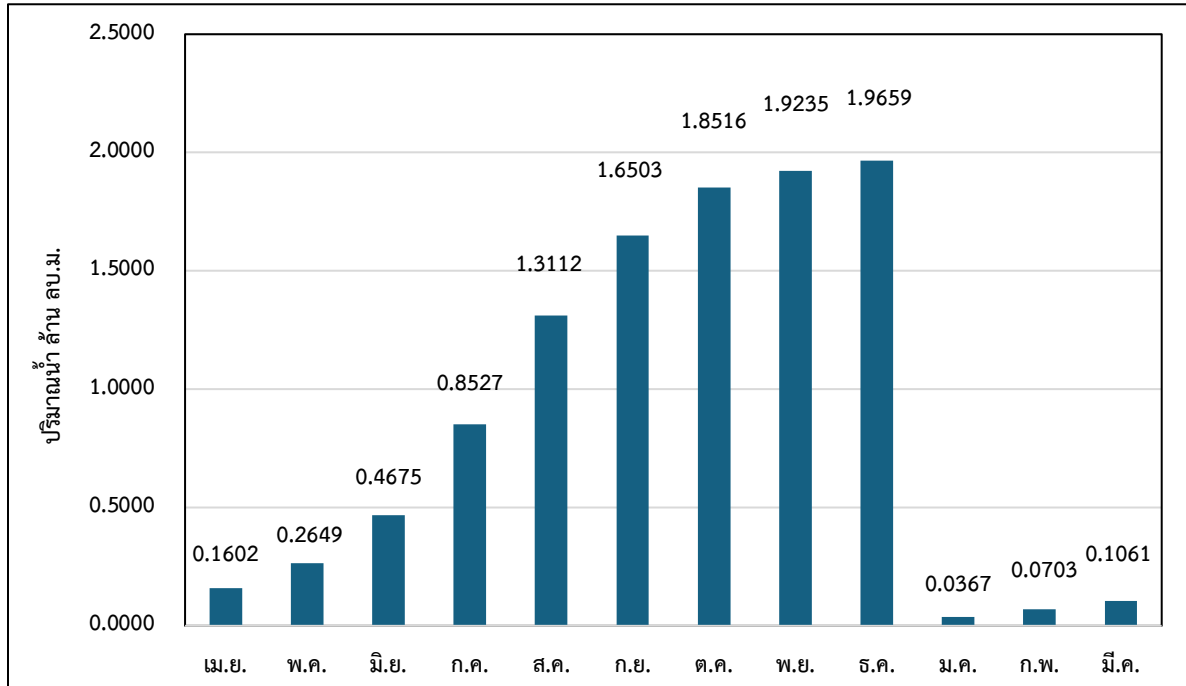


รูปที่ 5.40-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำารวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.40-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้อี

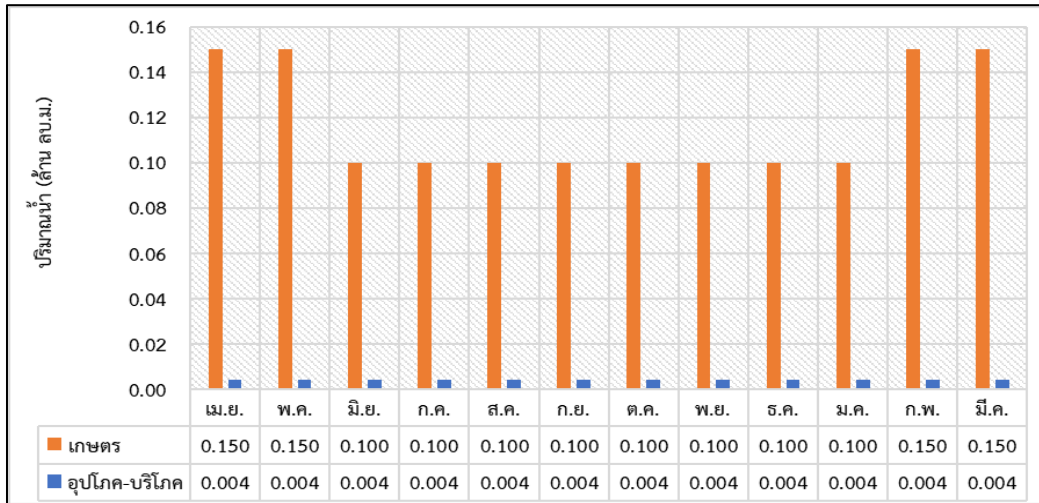


รูปที่ 5.40-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเขาไม้อี

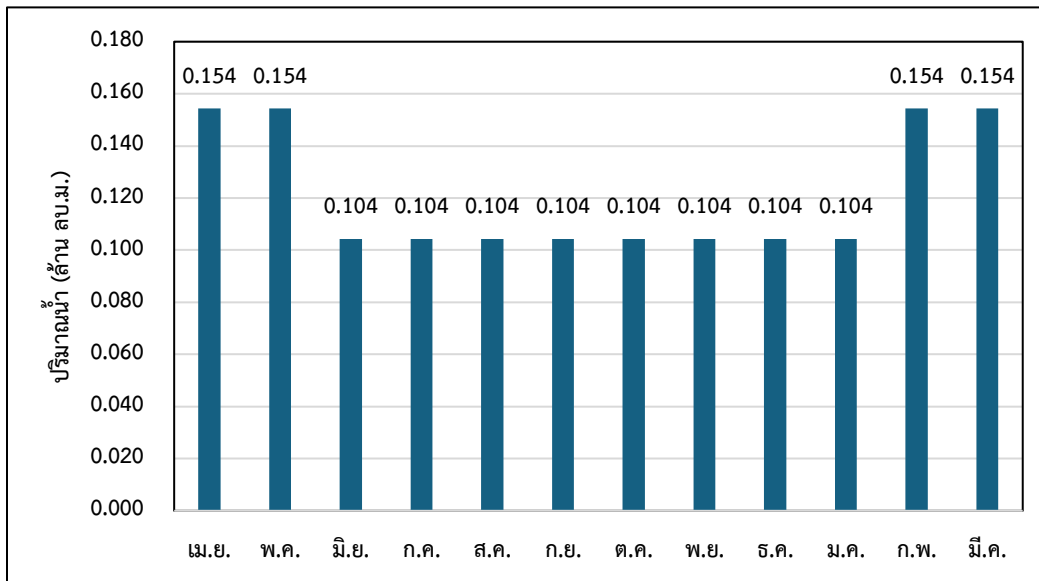
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.40-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,400	คน
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด, เงาะ, กล้วย)	985	ไร่

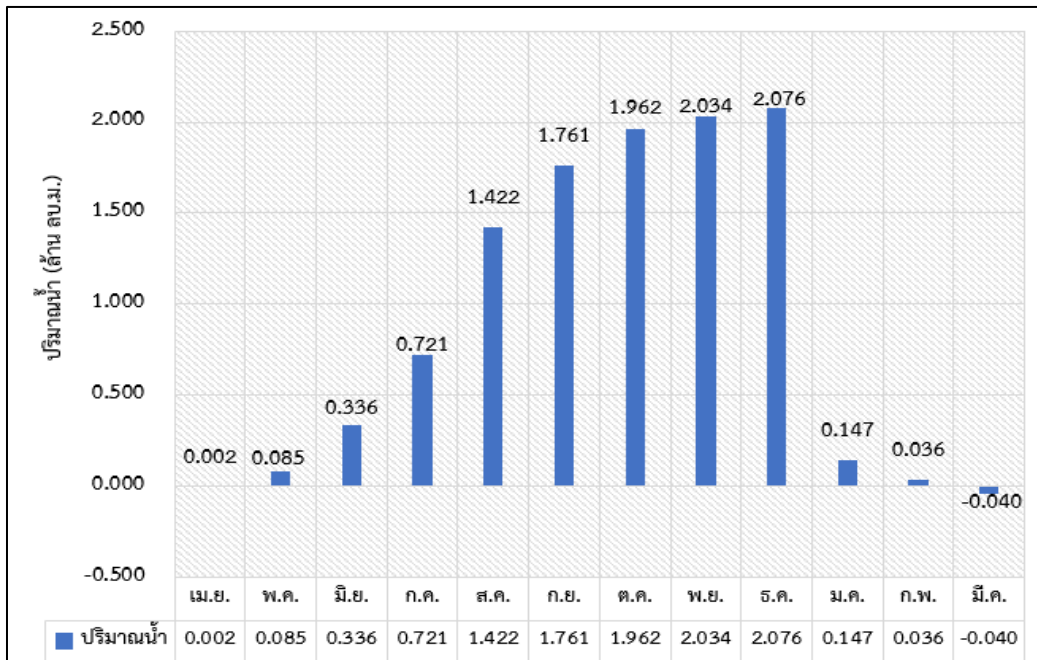


รูปที่ 5.40-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้



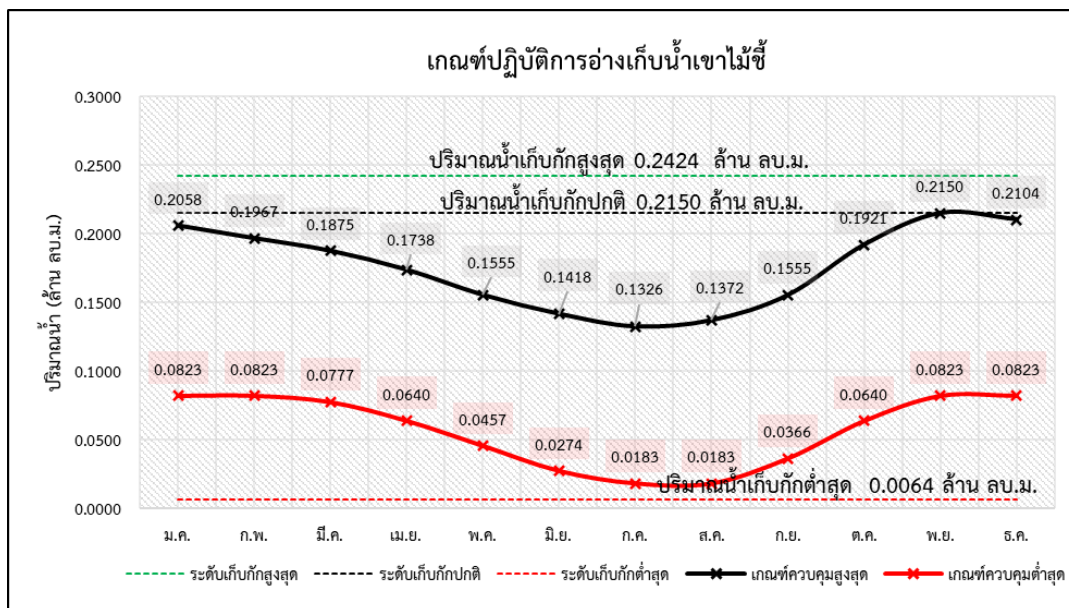
รูปที่ 5.40-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.40-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.40-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้

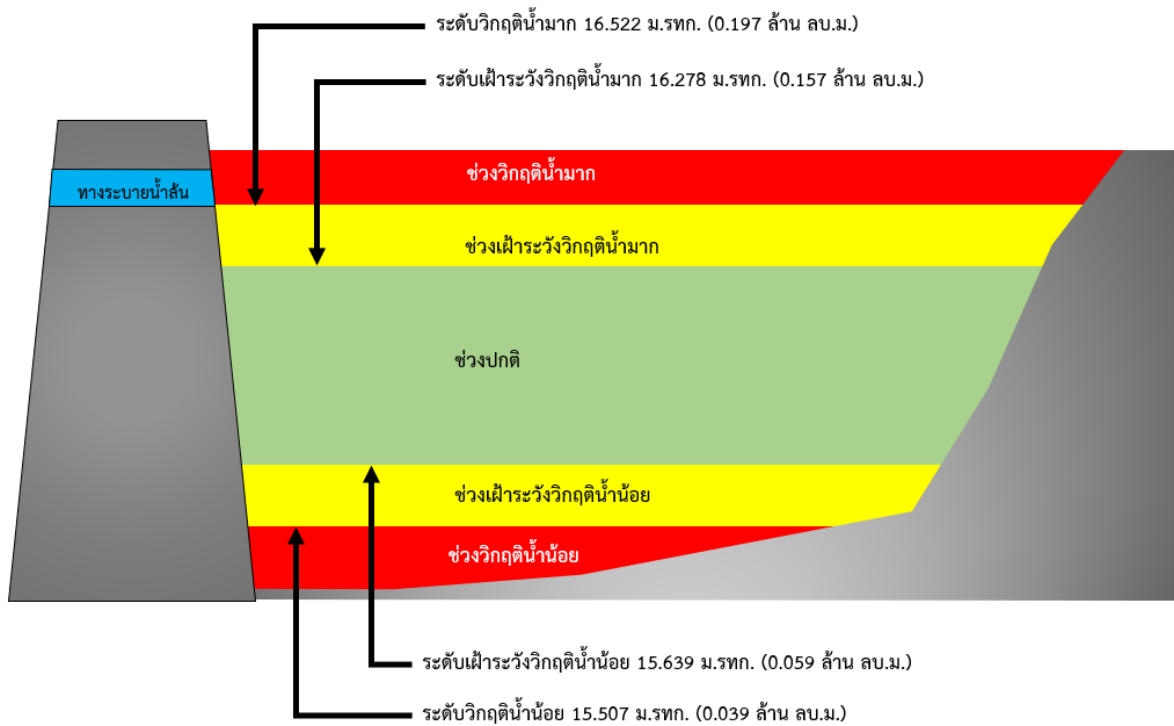
ตารางที่ 5.40-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำเขาไม้ซี้

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.242	0.215	0.006	0.206	0.082	42.052	41.456	34.922	41.248	37.951
ก.พ.	0.242	0.215	0.006	0.197	0.082	42.052	41.456	34.922	41.041	37.951
มี.ค.	0.242	0.215	0.006	0.188	0.078	42.052	41.456	34.922	40.825	37.802
เม.ย.	0.242	0.215	0.006	0.174	0.064	42.052	41.456	34.922	40.498	37.347
พ.ค.	0.242	0.215	0.006	0.155	0.046	42.052	41.456	34.922	40.036	36.698
มิ.ย.	0.242	0.215	0.006	0.142	0.027	42.052	41.456	34.922	39.672	35.984
ก.ค.	0.242	0.215	0.006	0.133	0.018	42.052	41.456	34.922	39.425	35.562
ส.ค.	0.242	0.215	0.006	0.137	0.018	42.052	41.456	34.922	39.550	35.562
ก.ย.	0.242	0.215	0.006	0.155	0.037	42.052	41.456	34.922	40.036	36.351
ต.ค.	0.242	0.215	0.006	0.192	0.064	42.052	41.456	34.922	40.934	37.347
พ.ย.	0.242	0.215	0.006	0.215	0.082	42.052	41.456	34.922	41.456	37.951
ธ.ค.	0.242	0.215	0.006	0.210	0.082	42.052	41.456	34.922	41.352	37.951

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.41 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองแขนก ตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

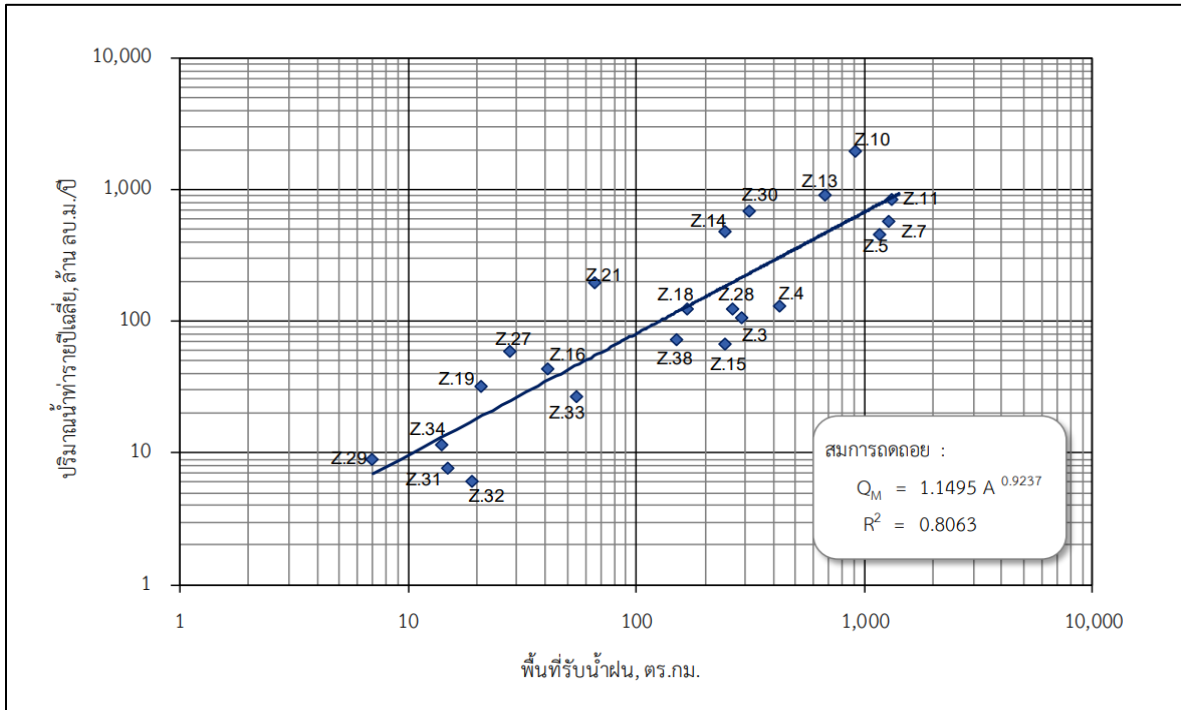
5.41.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองแขนก จังหวัดตราด



รูปที่ 5.41-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองแขนก จังหวัดตราด

5.41.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองแขนก จังหวัดตราด

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

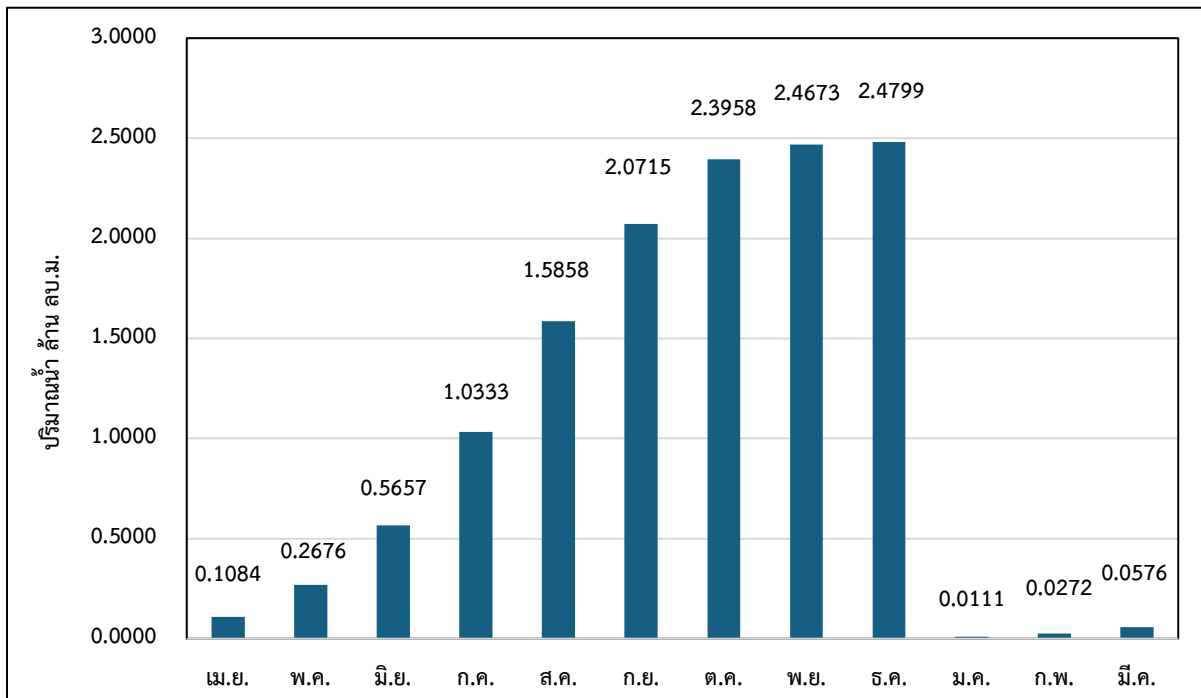


รูปที่ 5.41-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.41-3 พื้นที่รับน้ำของหนองแซนบก

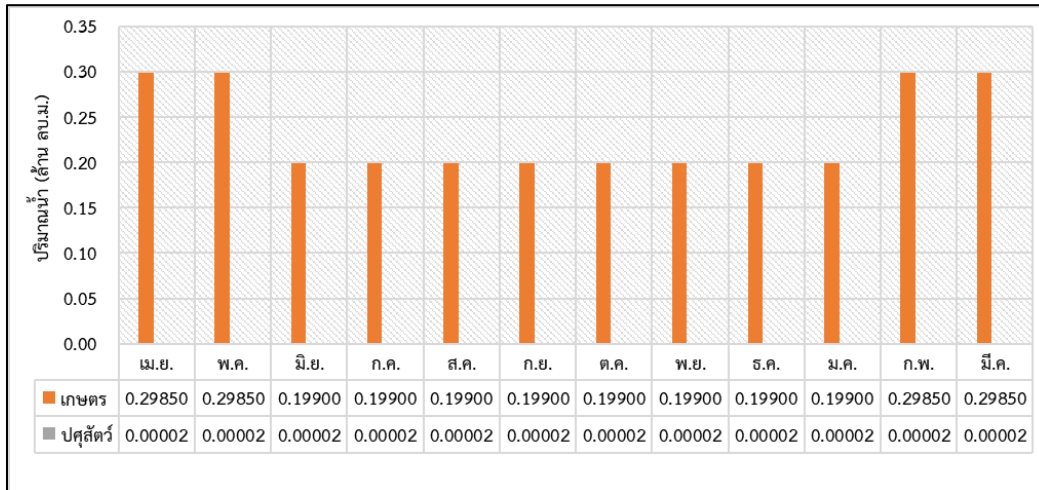


รูปที่ 5.41-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองแซนบก

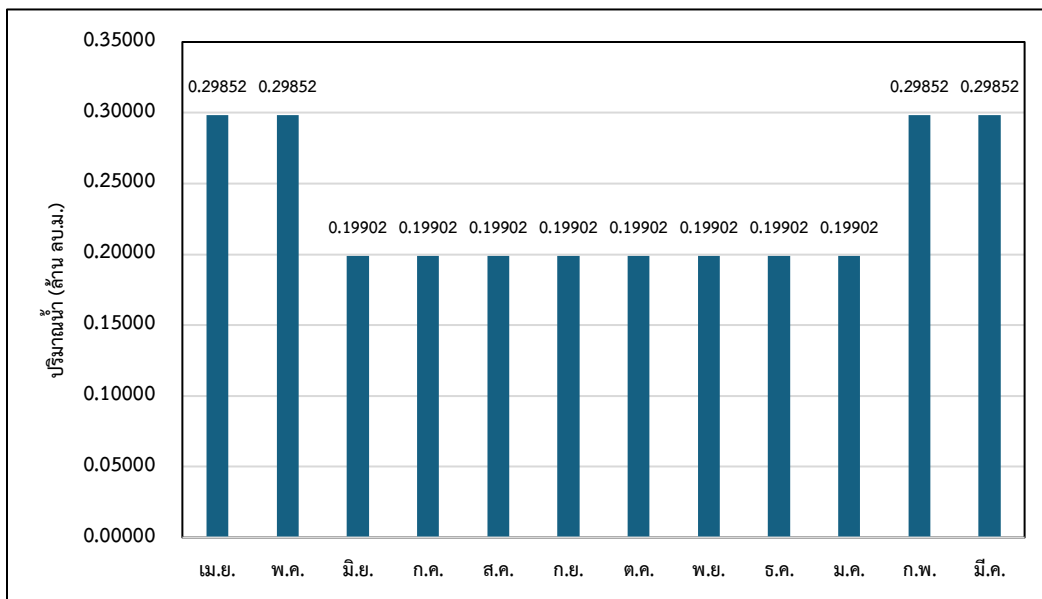
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.41-1 การใช้ประโยชน์จากหนองแซงก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด)	1,950	ไร่
ปศุสัตว์ (ไก่)	200	ตัว

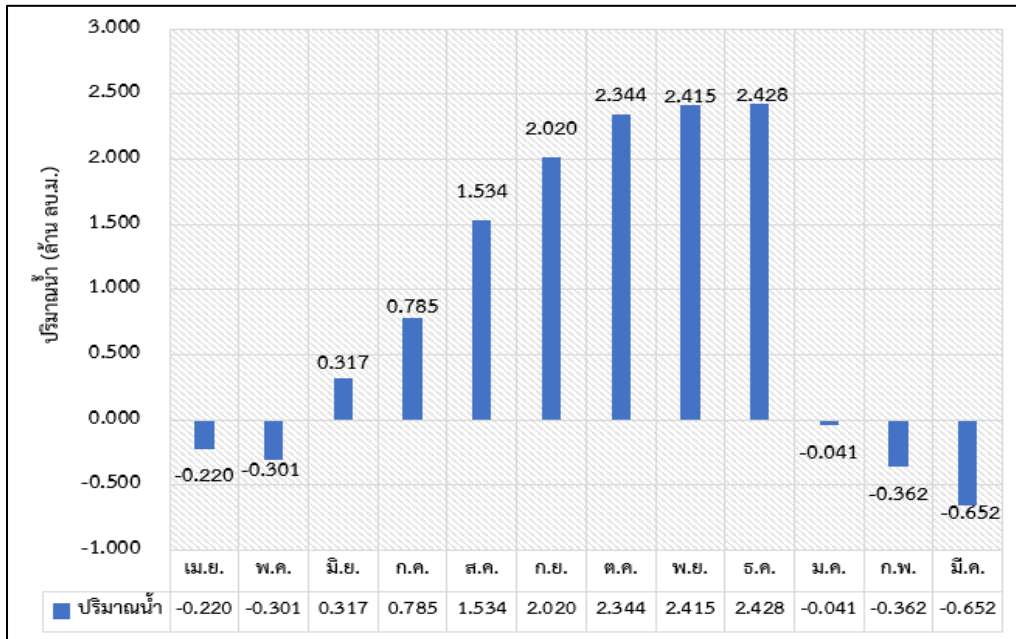


รูปที่ 5.41-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองแซงก



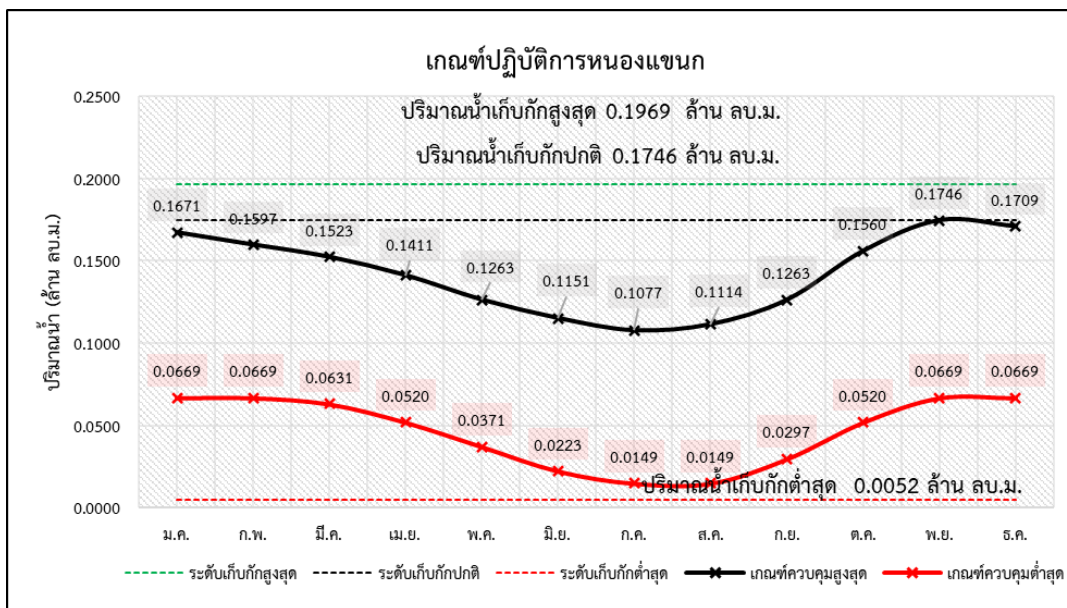
รูปที่ 5.41-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองแซงก

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.41-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองแขนก

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.41-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองแขนก

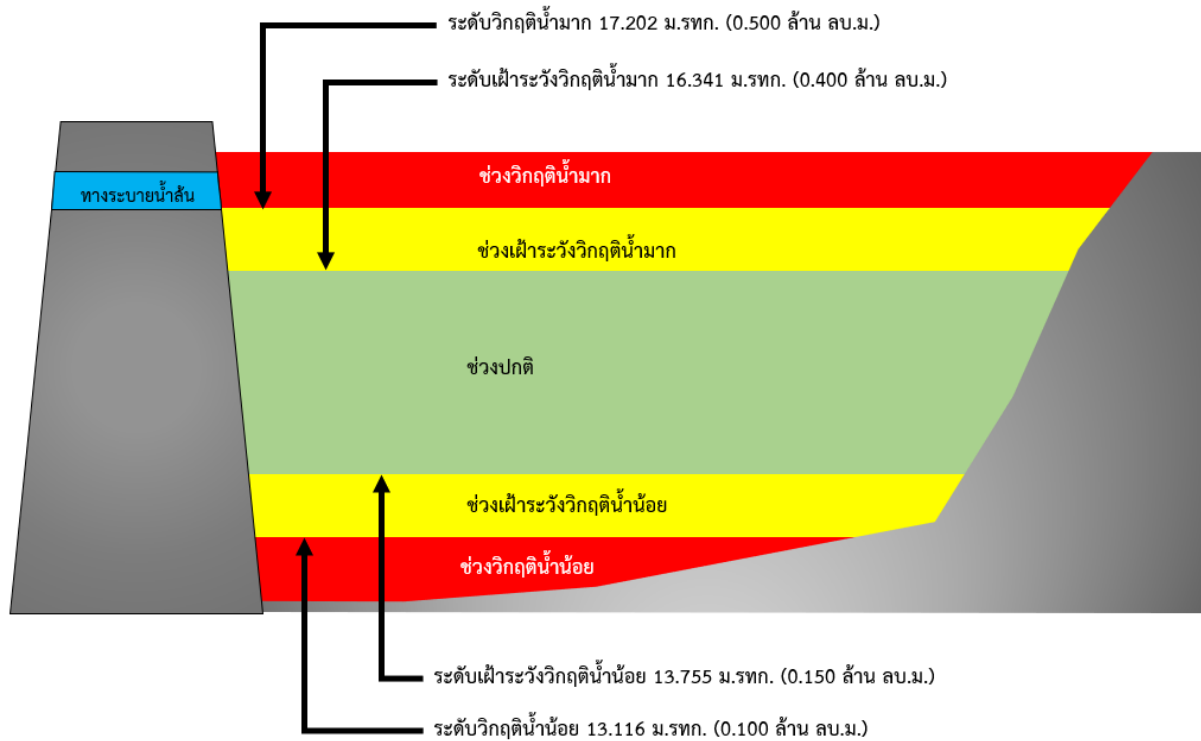
ตารางที่ 5.41-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองแขนก

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.197	0.175	0.005	0.167	0.067	16.522	16.385	15.068	16.338	15.691
ก.พ.	0.197	0.175	0.005	0.160	0.067	16.522	16.385	15.068	16.292	15.691
มี.ค.	0.197	0.175	0.005	0.152	0.063	16.522	16.385	15.068	16.246	15.666
เม.ย.	0.197	0.175	0.005	0.141	0.052	16.522	16.385	15.068	16.177	15.592
พ.ค.	0.197	0.175	0.005	0.126	0.037	16.522	16.385	15.068	16.084	15.484
มิ.ย.	0.197	0.175	0.005	0.115	0.022	16.522	16.385	15.068	16.015	15.290
ก.ค.	0.197	0.175	0.005	0.108	0.015	16.522	16.385	15.068	15.966	15.193
ส.ค.	0.197	0.175	0.005	0.111	0.015	16.522	16.385	15.068	15.991	15.193
ก.ย.	0.197	0.175	0.005	0.126	0.030	16.522	16.385	15.068	16.084	15.387
ต.ค.	0.197	0.175	0.005	0.156	0.052	16.522	16.385	15.068	16.269	15.592
พ.ย.	0.197	0.175	0.005	0.175	0.067	16.522	16.385	15.068	16.385	15.691
ธ.ค.	0.197	0.175	0.005	0.171	0.067	16.522	16.385	15.068	16.362	15.691

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.42 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองทุ่งช้างตาย ตำบลสะตอ อำเภอสว่าง จังหวัดตรัง

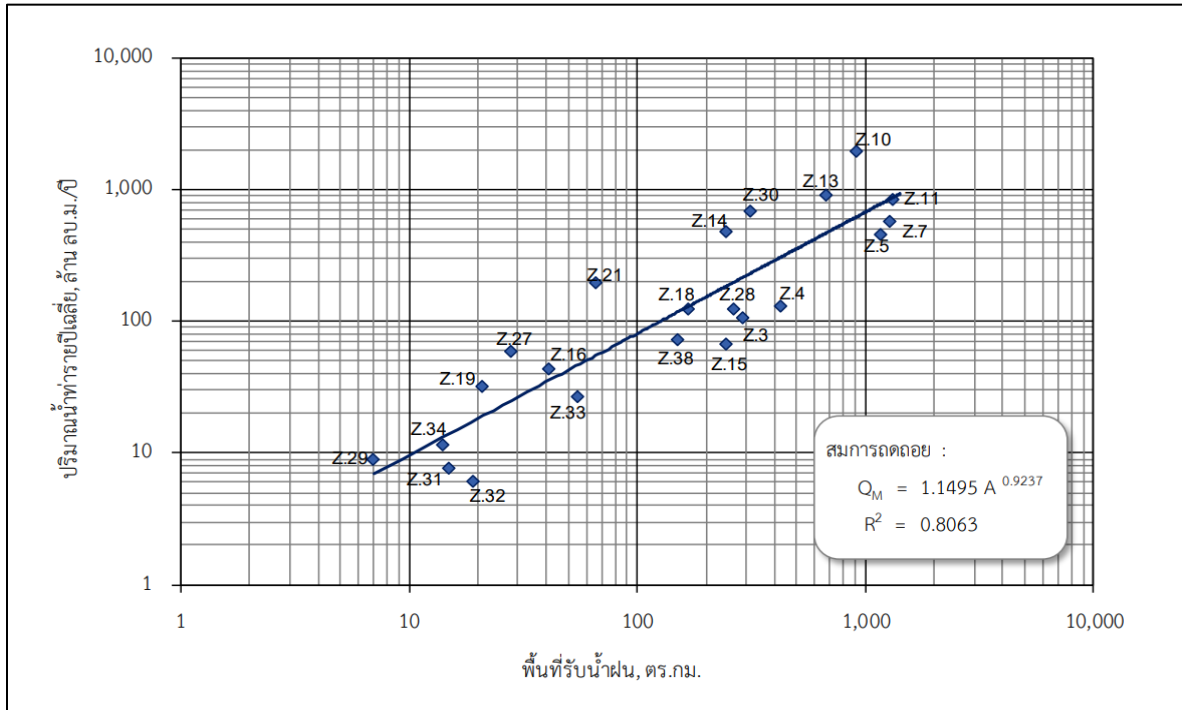
5.42.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองทุ่งช้างตาย จังหวัดตรัง



รูปที่ 5.42-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองทุ่งช้างตาย จังหวัดตรัง

5.42.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองทุ่งช้างตาย จังหวัดตราด

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

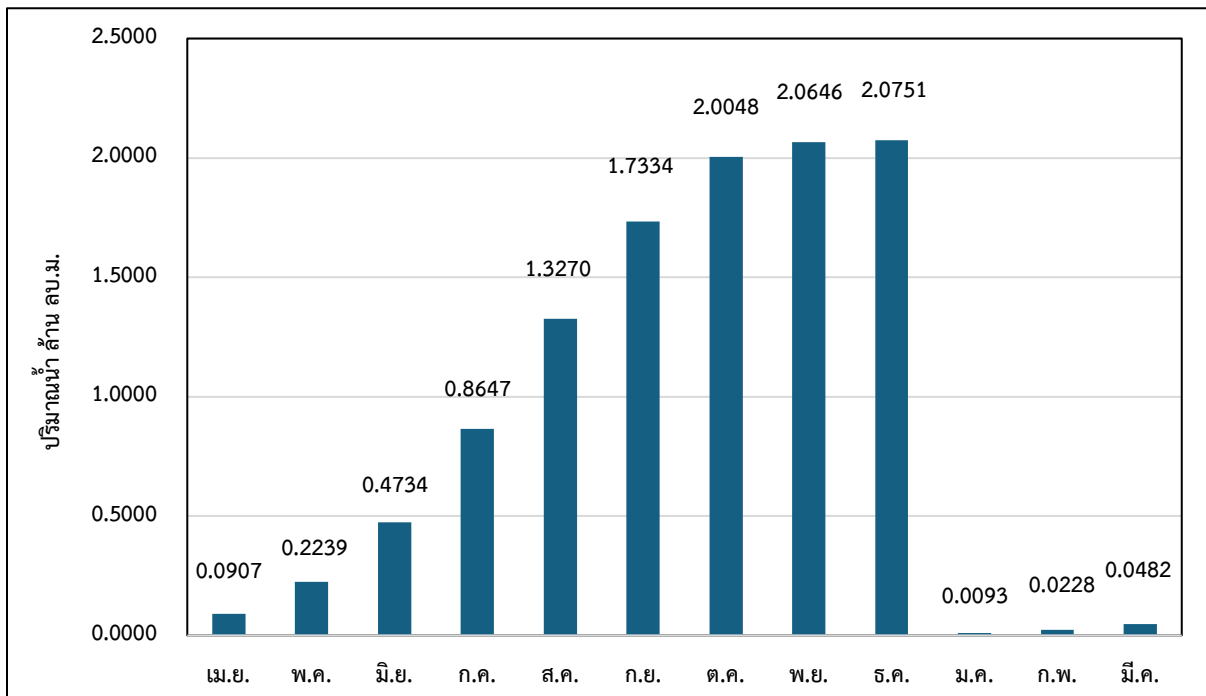


รูปที่ 5.42-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.42-3 พื้นที่รับน้ำของหนองทุ่งช้างตาย

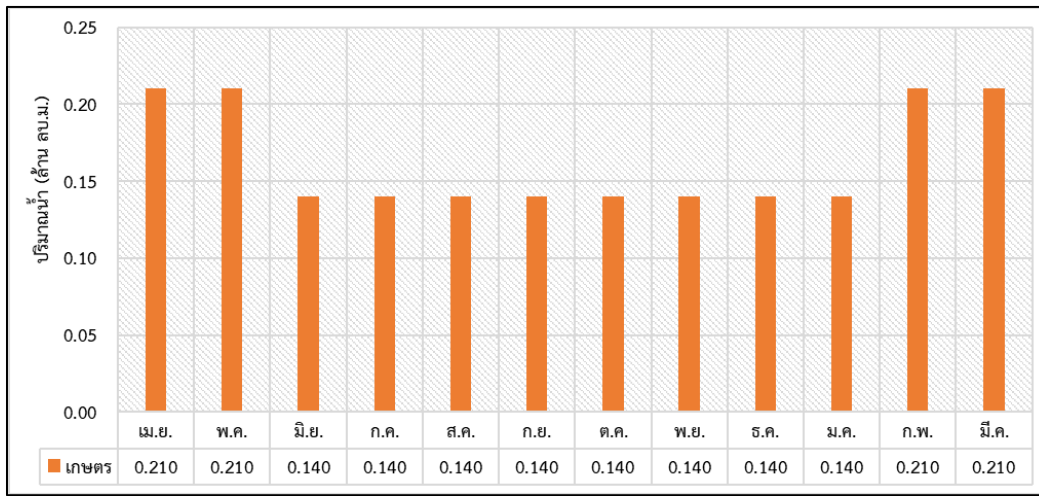


รูปที่ 5.42-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าหนองทุ่งช้างตาย

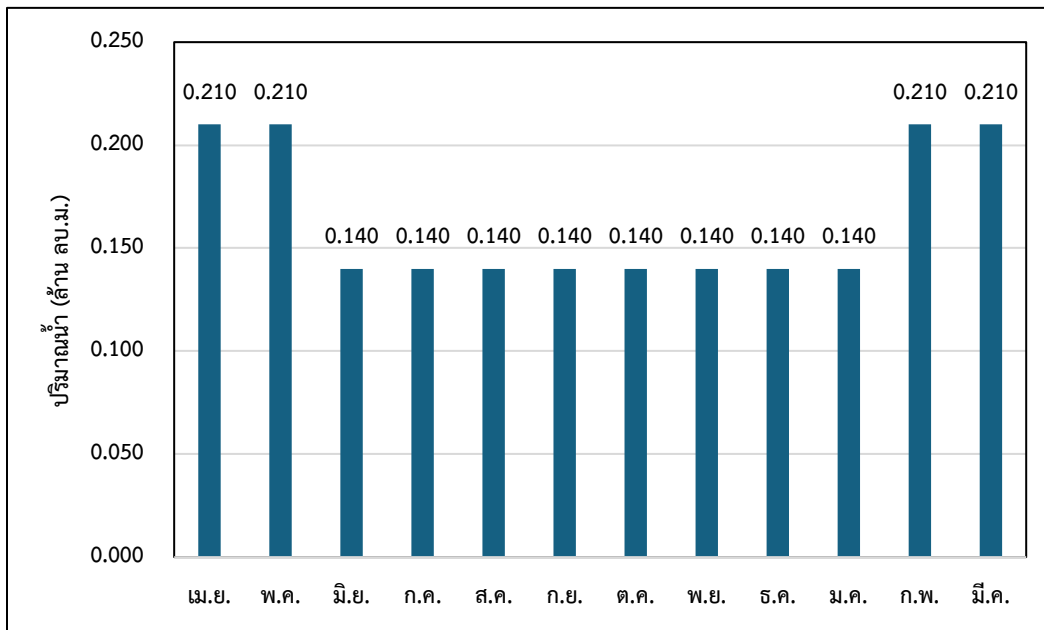
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.42-1 การใช้ประโยชน์จากหนองทุ่งข้างตาย จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ทุเรียน, มังคุด, เงาะ)	1,000	ไร่

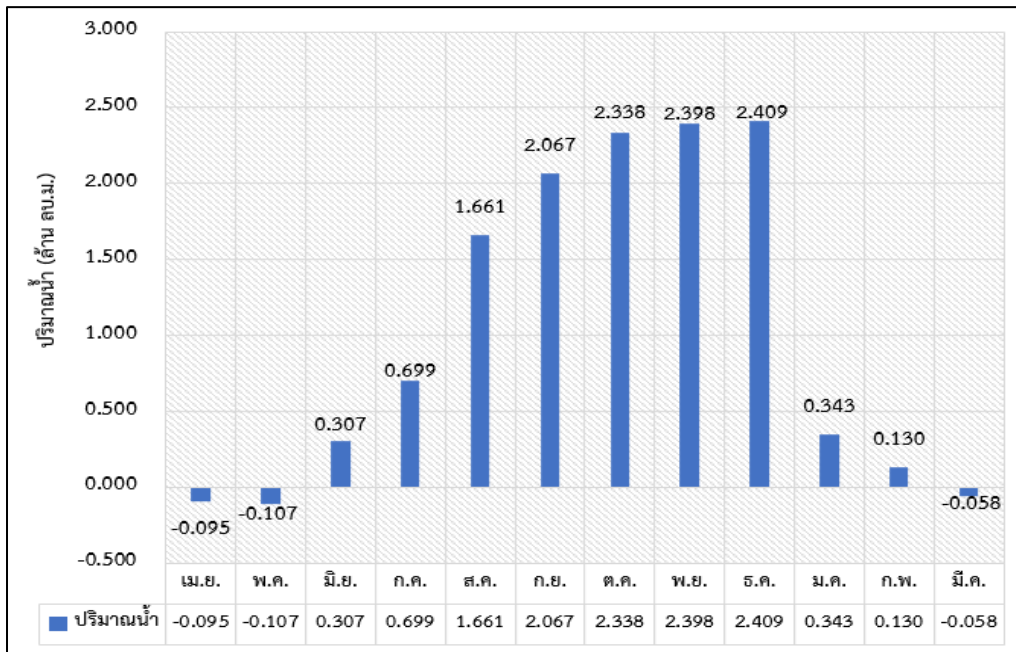


รูปที่ 5.42-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองทุ่งข้างตาย



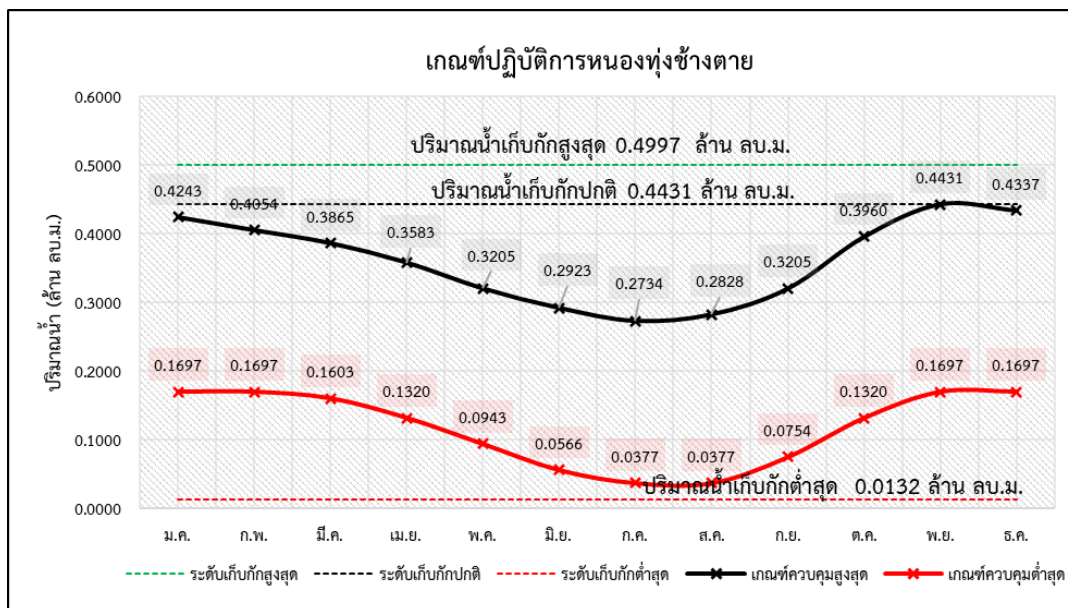
รูปที่ 5.42-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองทุ่งข้างตาย

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.42-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองทุ่งข้างตาย

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



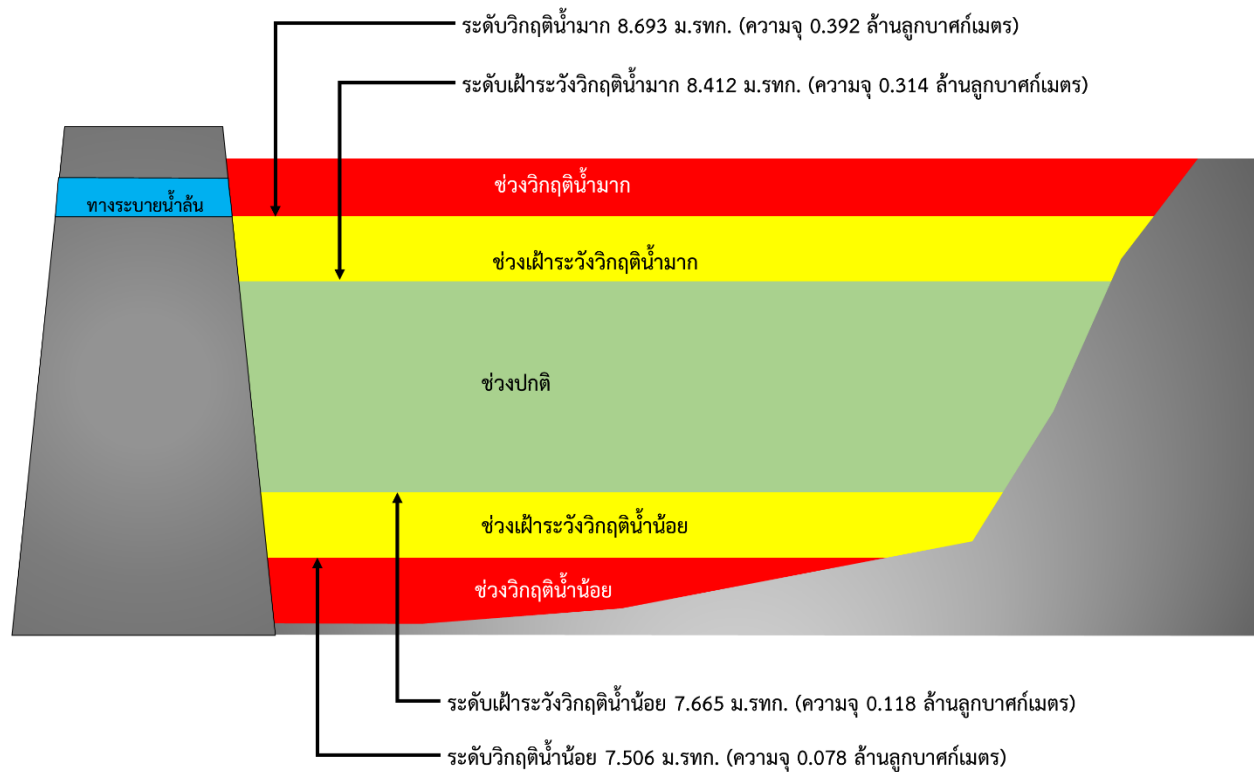
รูปที่ 5.42-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองทุ่งข้างตาย

ตารางที่ 5.42-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองหุ้งข้างตาย

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.500	0.443	0.013	0.424	0.170	17.202	16.740	11.680	16.568	13.997
ก.พ.	0.500	0.443	0.013	0.405	0.170	17.202	16.740	11.680	16.394	13.997
มี.ค.	0.500	0.443	0.013	0.387	0.160	17.202	16.740	11.680	16.219	13.882
เม.ย.	0.500	0.443	0.013	0.358	0.132	17.202	16.740	11.680	15.955	13.536
พ.ค.	0.500	0.443	0.013	0.321	0.094	17.202	16.740	11.680	15.593	13.042
มิ.ย.	0.500	0.443	0.013	0.292	0.057	17.202	16.740	11.680	15.314	12.508
ก.ค.	0.500	0.443	0.013	0.273	0.038	17.202	16.740	11.680	15.125	12.190
ส.ค.	0.500	0.443	0.013	0.283	0.038	17.202	16.740	11.680	15.219	12.190
ก.ย.	0.500	0.443	0.013	0.321	0.075	17.202	16.740	11.680	15.593	12.776
ต.ค.	0.500	0.443	0.013	0.396	0.132	17.202	16.740	11.680	16.306	13.536
พ.ย.	0.500	0.443	0.013	0.443	0.170	17.202	16.740	11.680	16.740	13.997
ธ.ค.	0.500	0.443	0.013	0.434	0.170	17.202	16.740	11.680	16.654	13.997

5.43 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองรี ตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

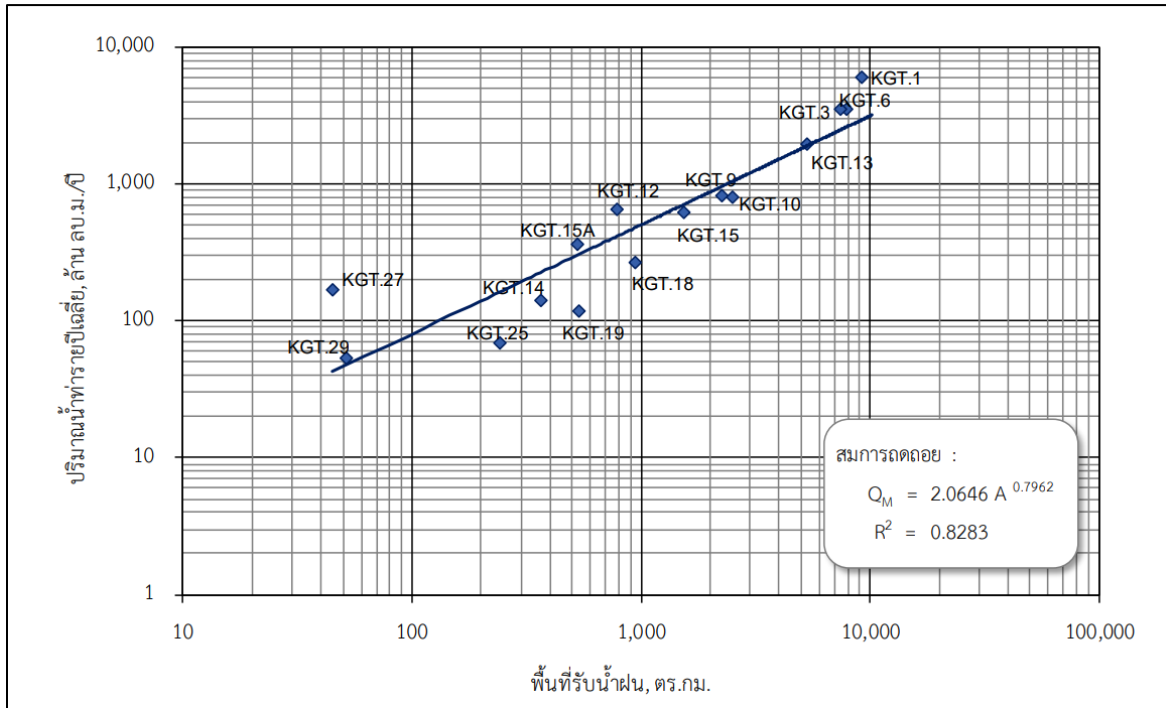
5.43.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองรี จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ 5.43-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองรี จังหวัดปราจีนบุรี

5.43.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองรี จังหวัดปราจีนบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

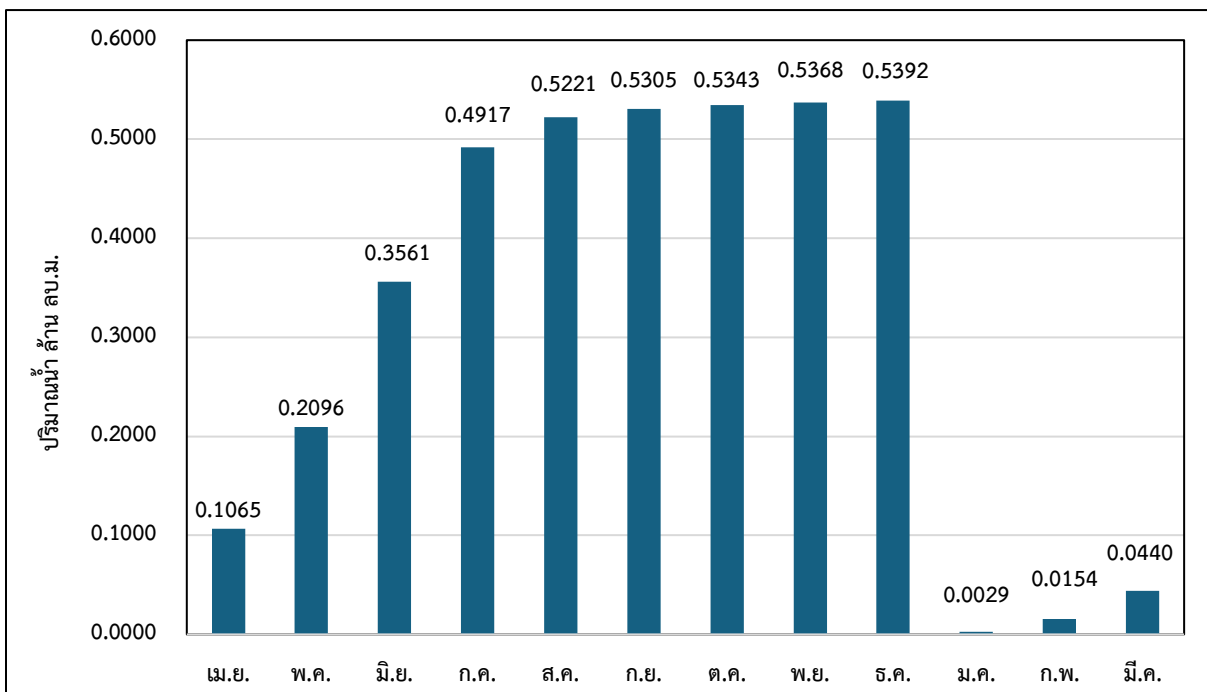


รูปที่ 5.43-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.43-3 พื้นที่รับน้ำของหนองรี

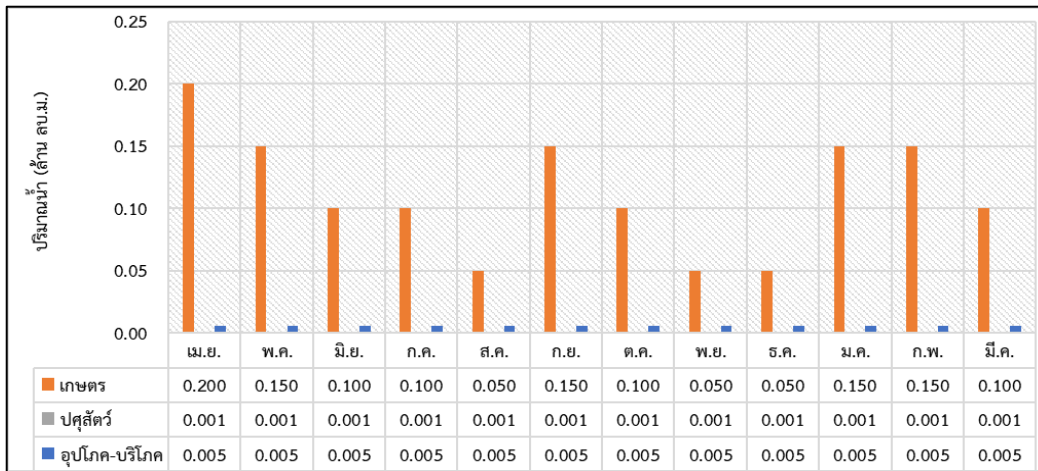


รูปที่ 5.43-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองรี

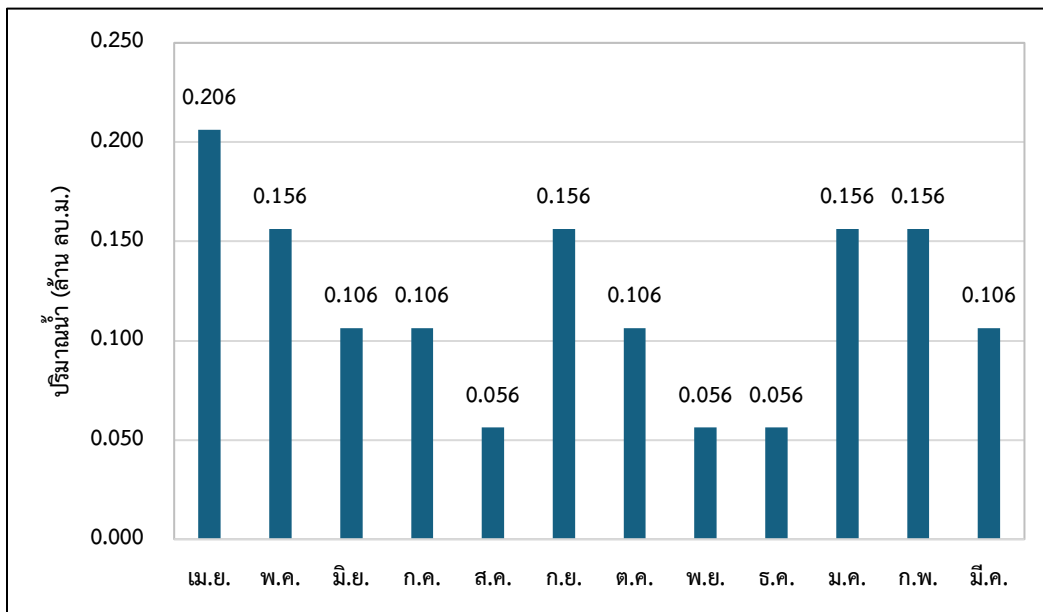
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.43-1 การใช้ประโยชน์จากหนองรี จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1800	คน
ทำการเกษตร (พืชสวน)	500	ไร่
ปศุสัตว์ (โค, กระบือ)	350	ตัว

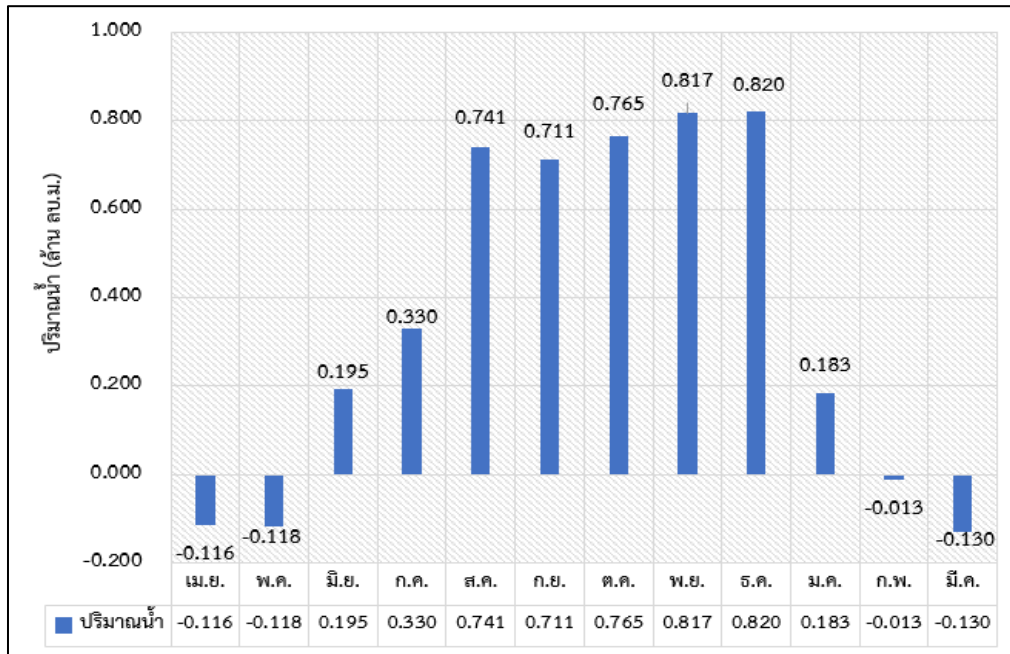


รูปที่ 5.43-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองรี



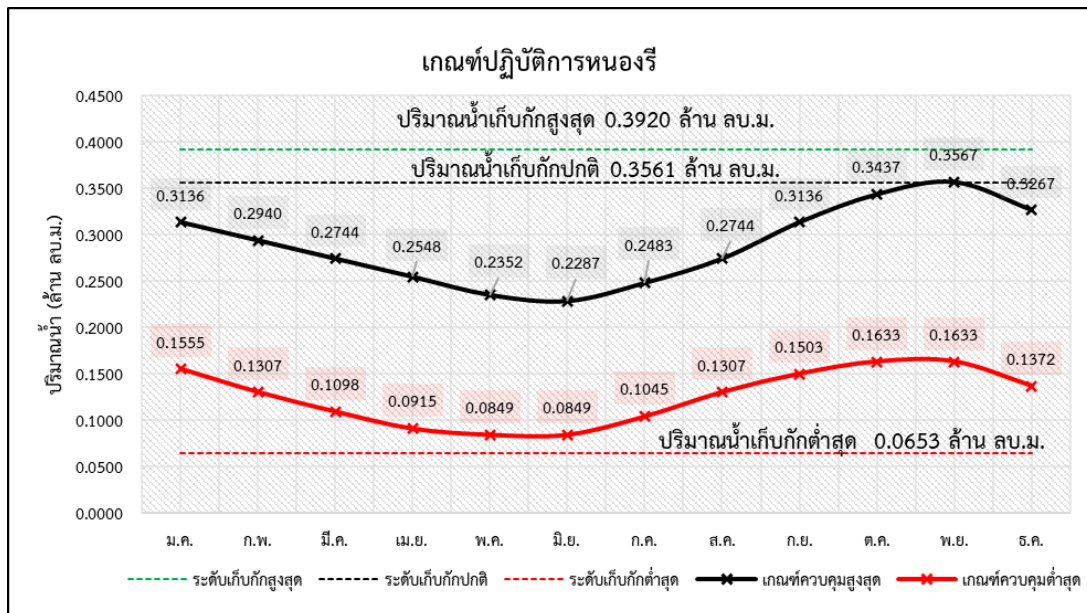
รูปที่ 5.43-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองรี

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.43-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองรี

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



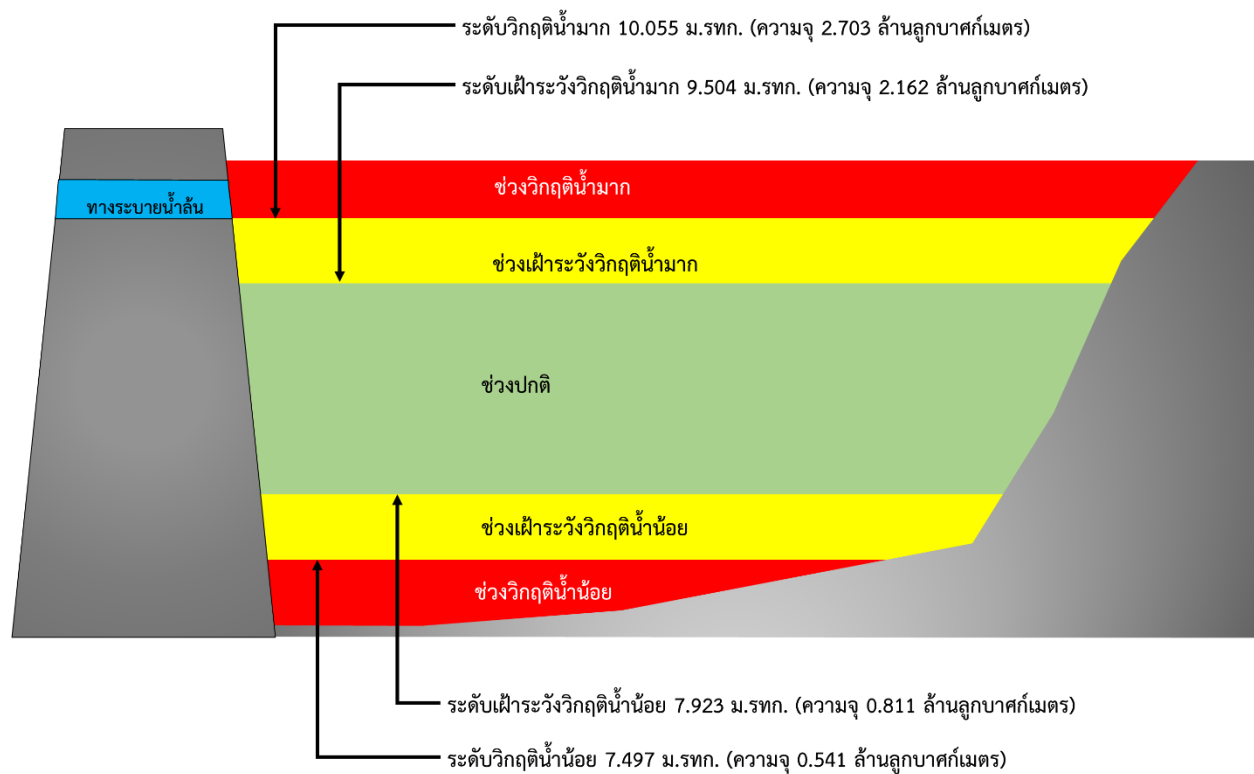
รูปที่ 5.43-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองรี

ตารางที่ 5.43-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองรี

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.392	0.356	0.065	0.314	0.156	8.693	8.564	7.355	8.411	7.818
ก.พ.	0.392	0.356	0.065	0.294	0.131	8.693	8.564	7.355	8.340	7.717
มี.ค.	0.392	0.356	0.065	0.274	0.110	8.693	8.564	7.355	8.269	7.632
เม.ย.	0.392	0.356	0.065	0.255	0.091	8.693	8.564	7.355	8.197	7.558
พ.ค.	0.392	0.356	0.065	0.235	0.085	8.693	8.564	7.355	8.126	7.531
มิ.ย.	0.392	0.356	0.065	0.229	0.085	8.693	8.564	7.355	8.103	7.531
ก.ค.	0.392	0.356	0.065	0.248	0.105	8.693	8.564	7.355	8.174	7.611
ส.ค.	0.392	0.356	0.065	0.274	0.131	8.693	8.564	7.355	8.269	7.717
ก.ย.	0.392	0.356	0.065	0.314	0.150	8.693	8.564	7.355	8.411	7.797
ต.ค.	0.392	0.356	0.065	0.344	0.163	8.693	8.564	7.355	8.520	7.850
พ.ย.	0.392	0.356	0.065	0.357	0.163	8.693	8.564	7.355	8.566	7.850
ธ.ค.	0.392	0.356	0.065	0.327	0.137	8.693	8.564	7.355	8.458	7.743

5.44 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองปลาแขยง ตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

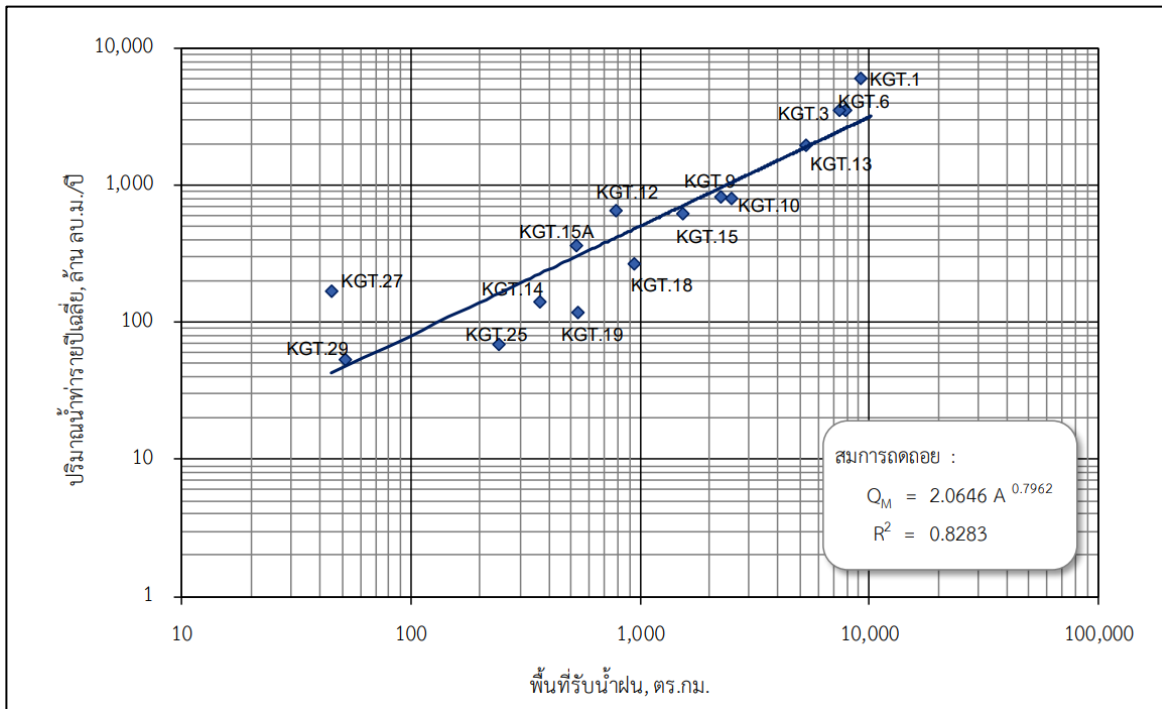
5.44.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองปลาแขยง จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ 5.44-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองปลาแขยง จังหวัดปราจีนบุรี

5.44.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองปลาแขยง จังหวัดปราจีนบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

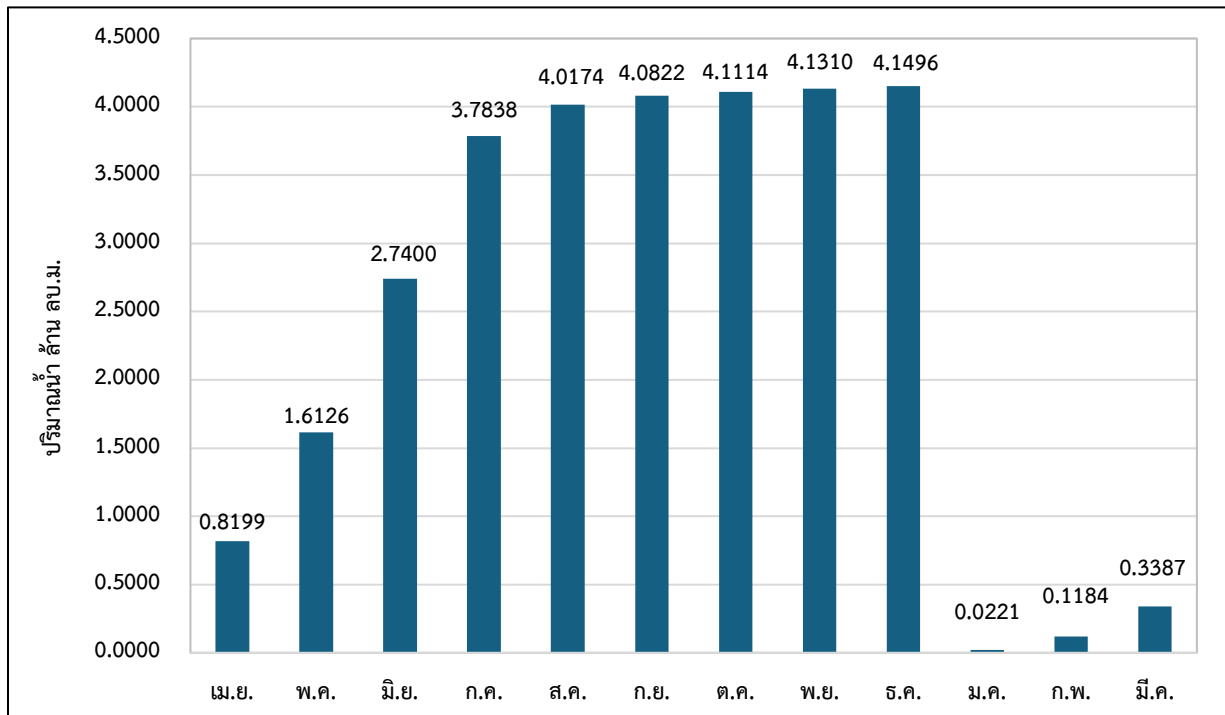


รูปที่ 5.44-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.44-3 พื้นที่รับน้ำของหนองปลาแขยง

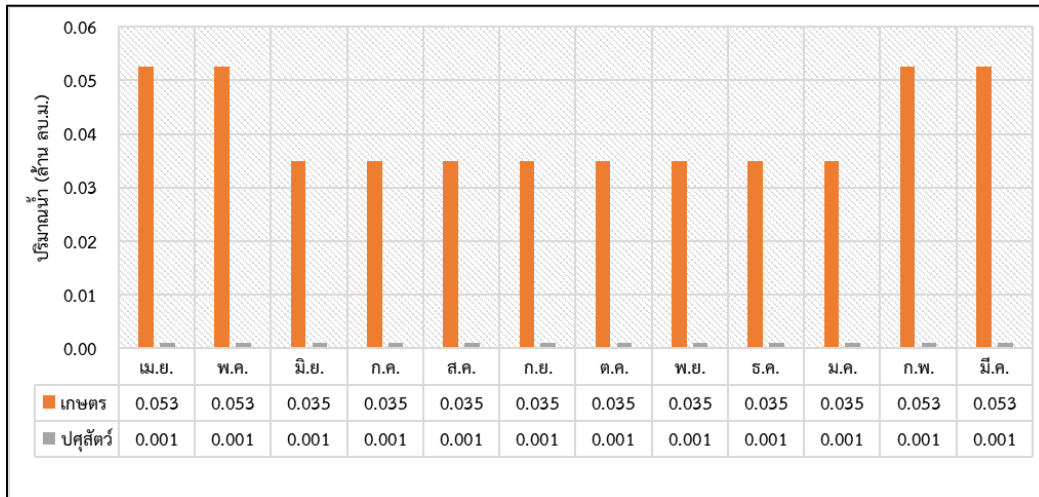


รูปที่ 5.44-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองปลาแขยง

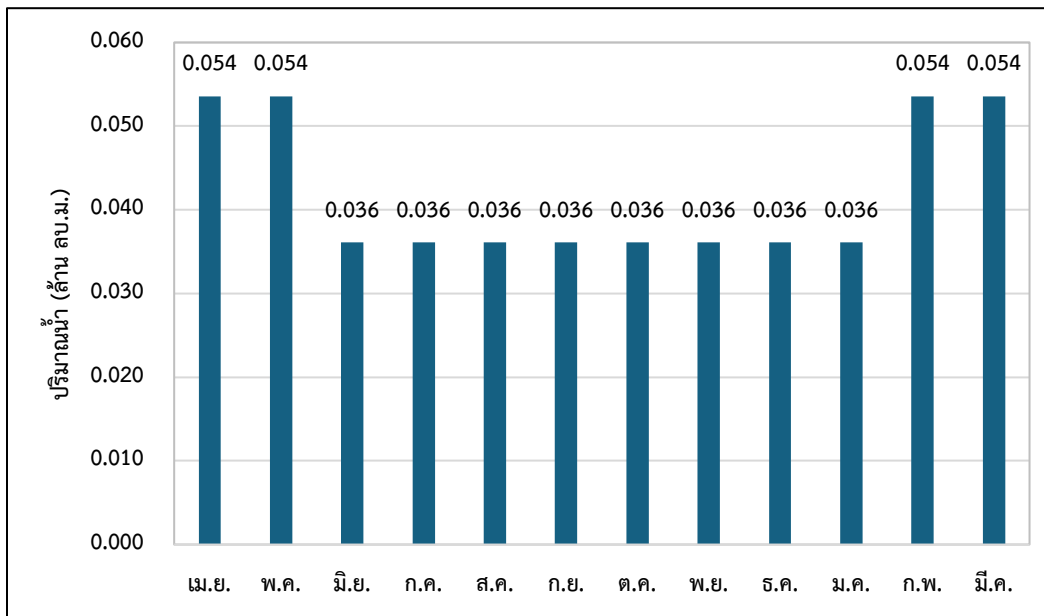
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.44-1 การใช้ประโยชน์จากหนองปลาแขยง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (พืชสวน)	350	ไร่
ปศุสัตว์ (กระบือ,แพะ)	450	ตัว

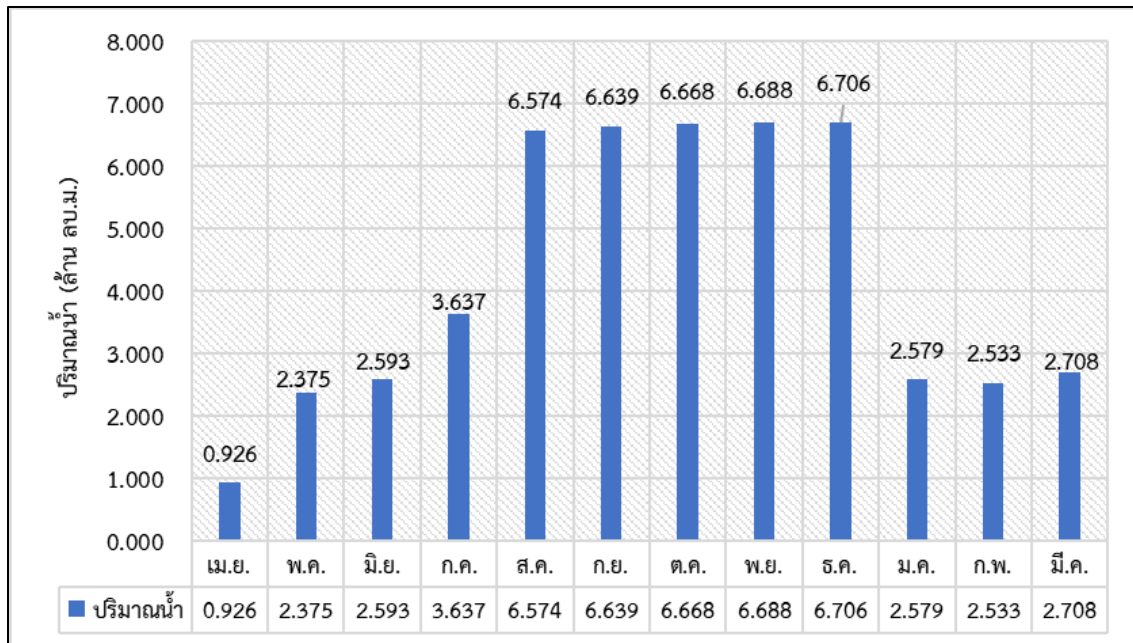


รูปที่ 5.44-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองปลาแขยง



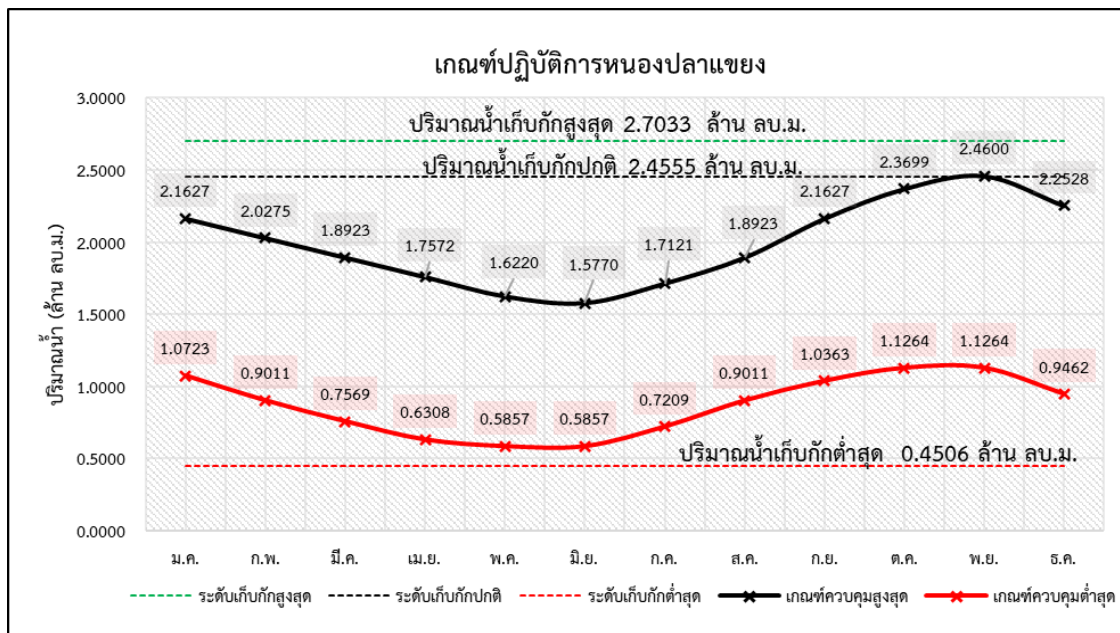
รูปที่ 5.44-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองปลาแขยง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.44-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองปลาแขยง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.44-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองปลาแขยง

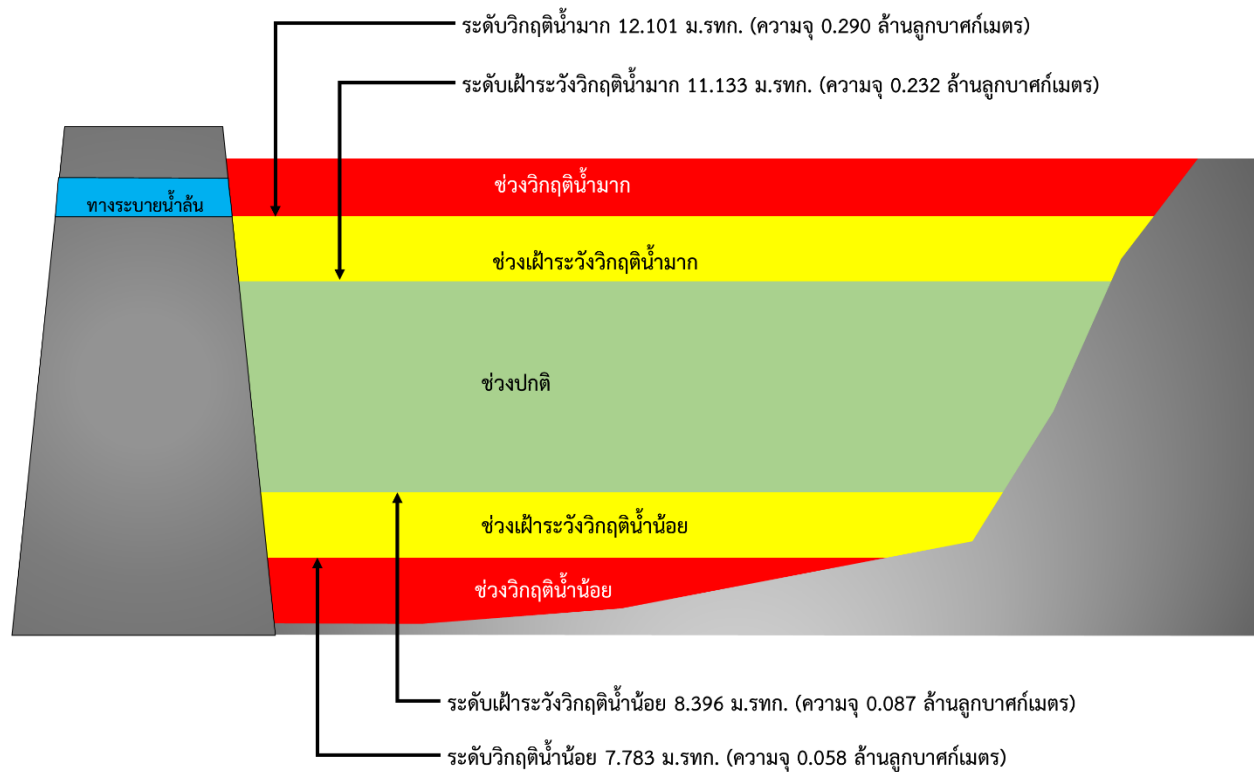
ตารางที่ 5.44-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองปลาแซง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	2.703	2.456	0.451	2.163	1.072	10.055	9.804	7.304	9.505	8.275
ก.พ.	2.703	2.456	0.451	2.028	0.901	10.055	9.804	7.304	9.362	8.053
มี.ค.	2.703	2.456	0.451	1.892	0.757	10.055	9.804	7.304	9.218	7.838
เม.ย.	2.703	2.456	0.451	1.757	0.631	10.055	9.804	7.304	9.074	7.639
พ.ค.	2.703	2.456	0.451	1.622	0.586	10.055	9.804	7.304	8.925	7.569
มิ.ย.	2.703	2.456	0.451	1.577	0.586	10.055	9.804	7.304	8.874	7.569
ก.ค.	2.703	2.456	0.451	1.712	0.721	10.055	9.804	7.304	9.026	7.781
ส.ค.	2.703	2.456	0.451	1.892	0.901	10.055	9.804	7.304	9.218	8.053
ก.ย.	2.703	2.456	0.451	2.163	1.036	10.055	9.804	7.304	9.505	8.228
ต.ค.	2.703	2.456	0.451	2.370	1.126	10.055	9.804	7.304	9.716	8.344
พ.ย.	2.703	2.456	0.451	2.460	1.126	10.055	9.804	7.304	9.808	8.344
ธ.ค.	2.703	2.456	0.451	2.253	0.946	10.055	9.804	7.304	9.597	8.111

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

5.45 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหัวบึง ตำบลย่านรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

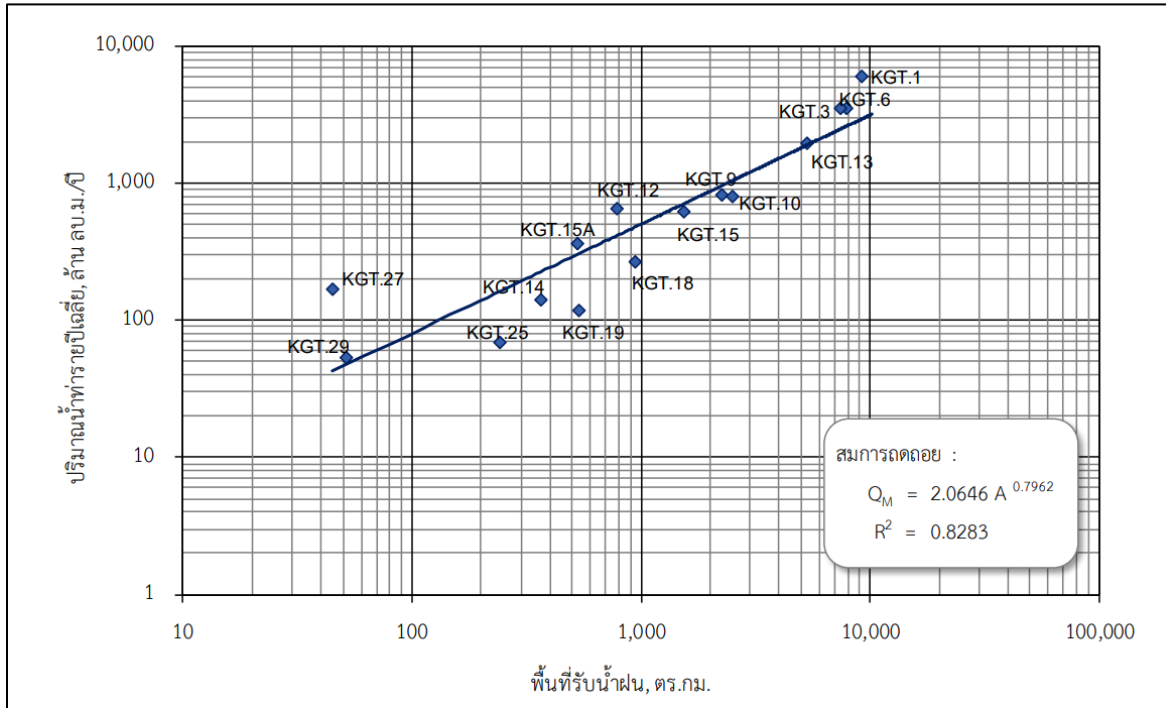
5.45.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหัวบึง จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ 5.45-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหัวบึง จังหวัดปราจีนบุรี

5.45.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหัวบึง จังหวัดปราจีนบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

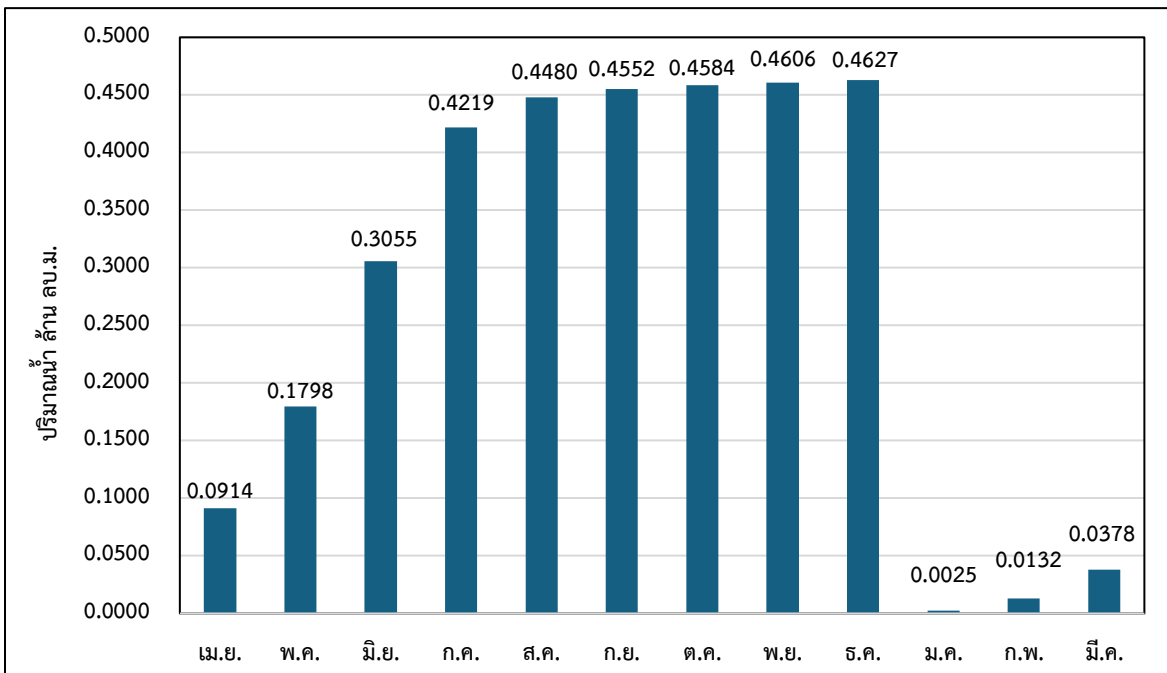


รูปที่ 5.45-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.45-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหัวบึง

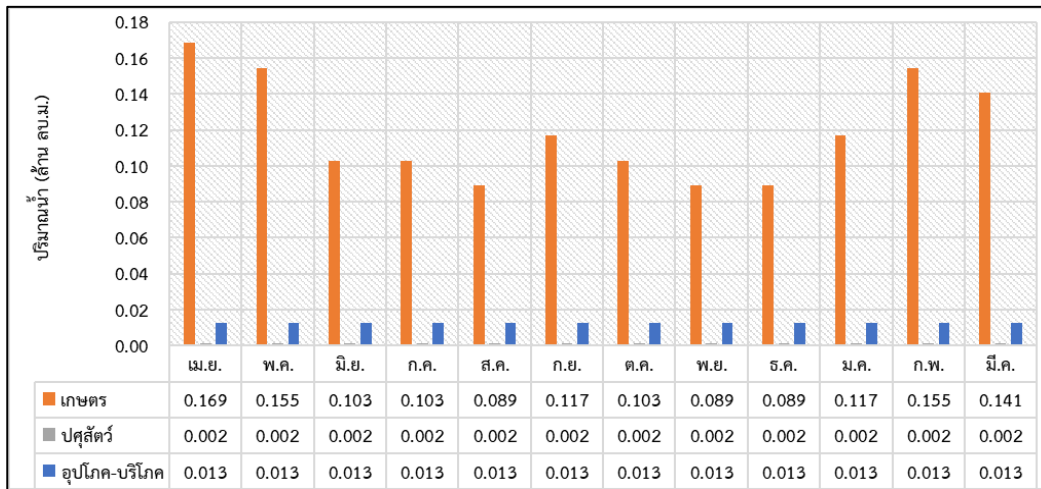


รูปที่ 5.45-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าบึงหัวบึง

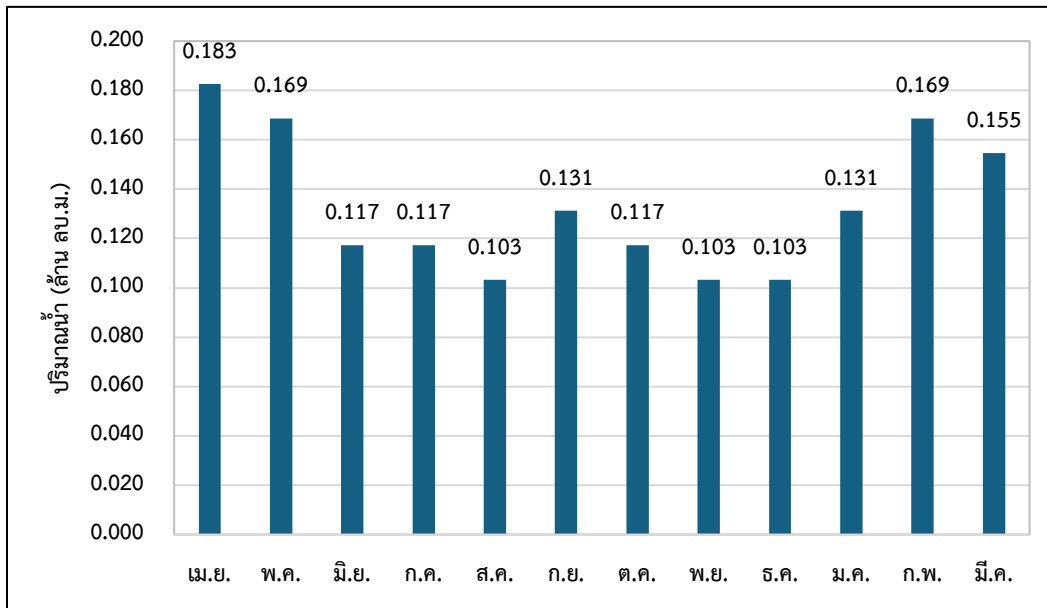
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.45-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหัวบึง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	4,200	คน
ทำการเกษตร (พืชสวน)	550	ไร่
ปศุสัตว์ (เปิด, ใกล้เคียง)	2,000	ตัว

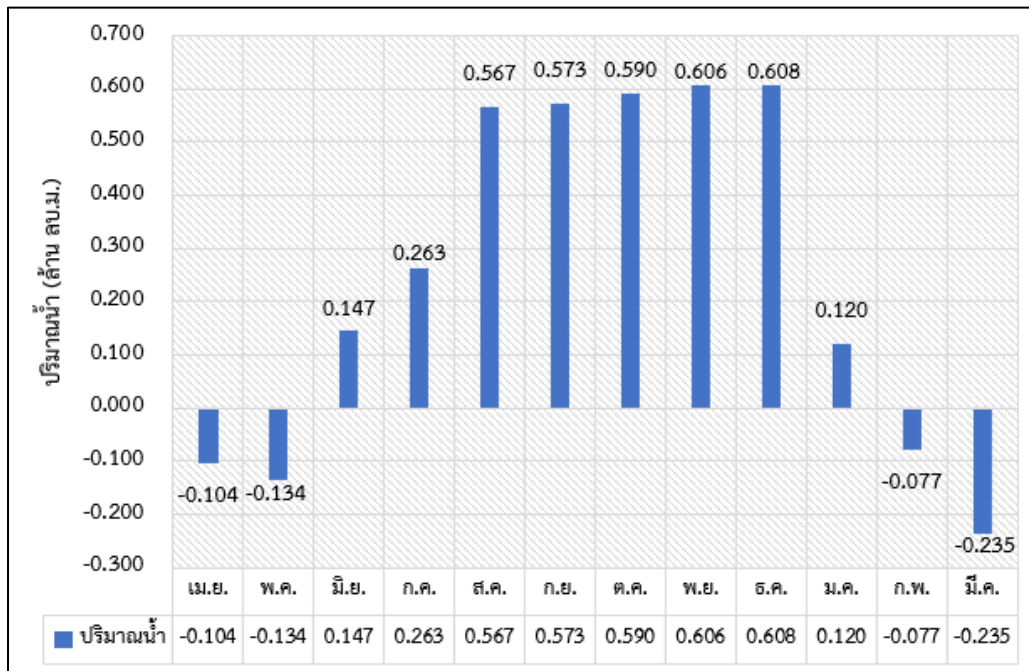


รูปที่ 5.45-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหัวบึง



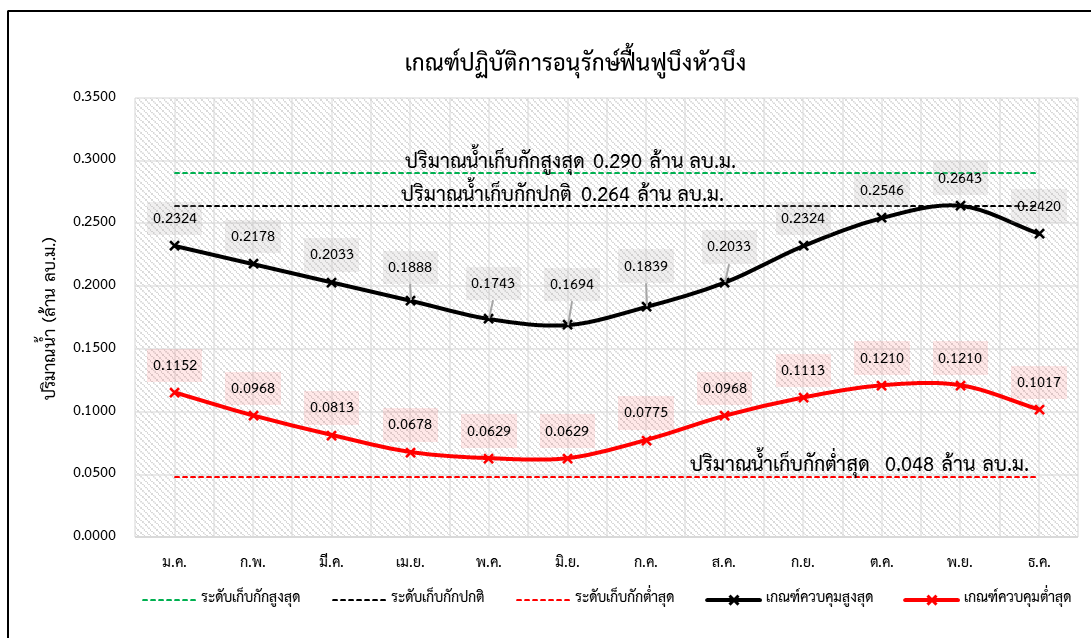
รูปที่ 5.45-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหัวบึง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.45-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหัวบึง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.45-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหัวบึง

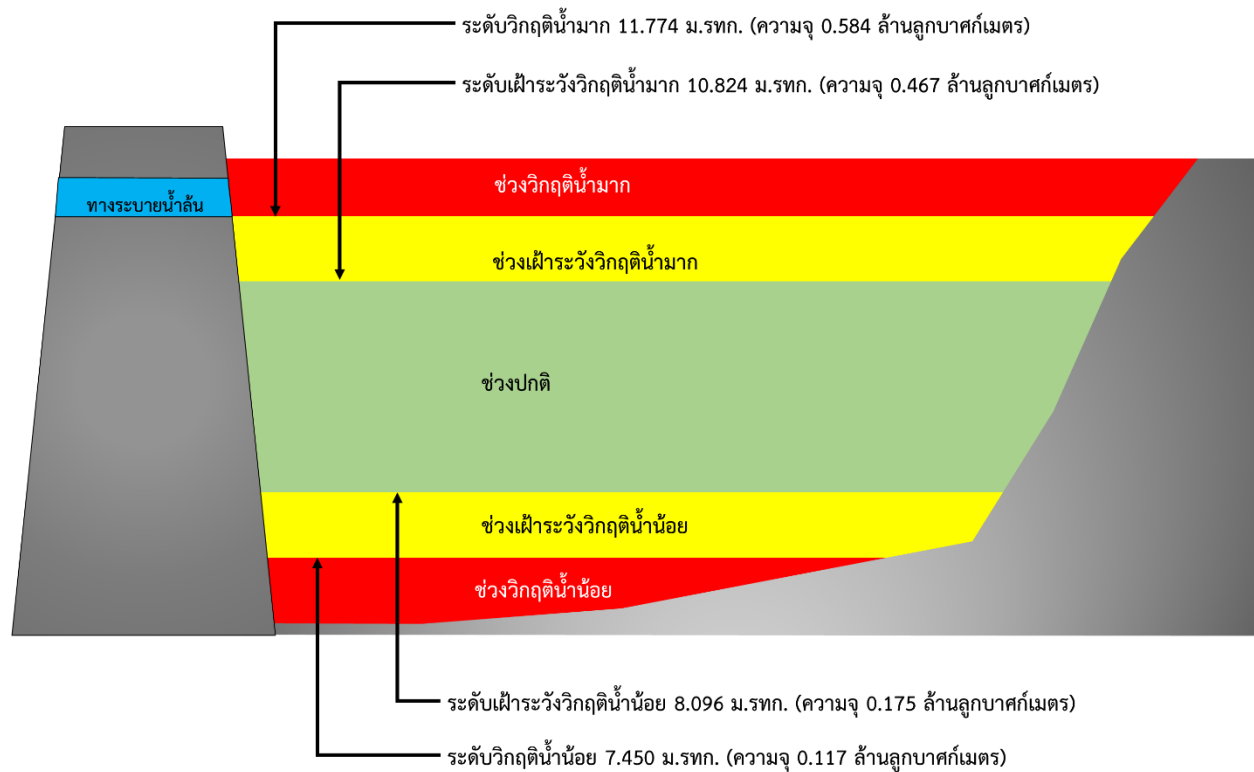
ตารางที่ 5.45-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหัวบึง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.290	0.264	0.048	0.232	0.115	12.101	11.667	7.576	11.140	8.978
ก.พ.	0.290	0.264	0.048	0.218	0.097	12.101	11.667	7.576	10.890	8.605
มี.ค.	0.290	0.264	0.048	0.203	0.081	12.101	11.667	7.576	10.635	8.283
เม.ย.	0.290	0.264	0.048	0.189	0.068	12.101	11.667	7.576	10.375	7.999
พ.ค.	0.290	0.264	0.048	0.174	0.063	12.101	11.667	7.576	10.111	7.893
มิ.ย.	0.290	0.264	0.048	0.169	0.063	12.101	11.667	7.576	10.022	7.893
ก.ค.	0.290	0.264	0.048	0.184	0.077	12.101	11.667	7.576	10.287	8.202
ส.ค.	0.290	0.264	0.048	0.203	0.097	12.101	11.667	7.576	10.635	8.605
ก.ย.	0.290	0.264	0.048	0.232	0.111	12.101	11.667	7.576	11.140	8.899
ต.ค.	0.290	0.264	0.048	0.255	0.121	12.101	11.667	7.576	11.516	9.092
พ.ย.	0.290	0.264	0.048	0.264	0.121	12.101	11.667	7.576	11.675	9.092
ธ.ค.	0.290	0.264	0.048	0.242	0.102	12.101	11.667	7.576	11.303	8.703

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.46 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองขอน ตำบลบ่อทอง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

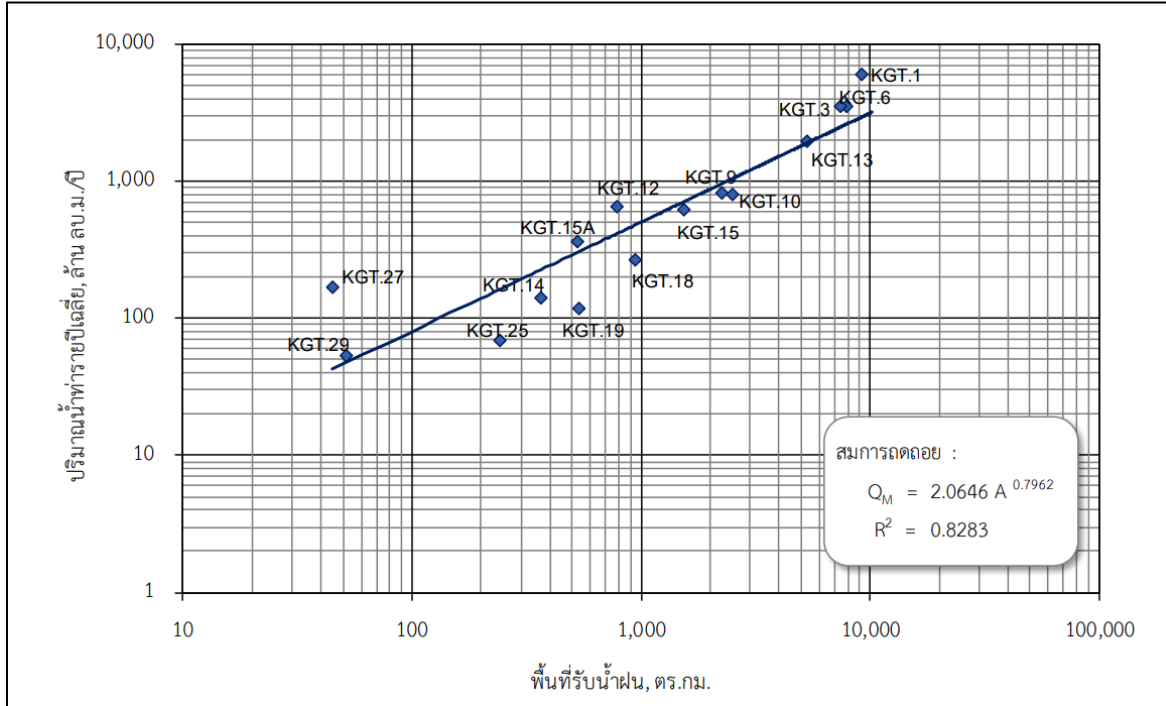
5.46.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองขอน จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ 5.46-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของบึงหนองขอน จังหวัดปราจีนบุรี

5.46.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของบึงหนองขอน จังหวัดปราจีนบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

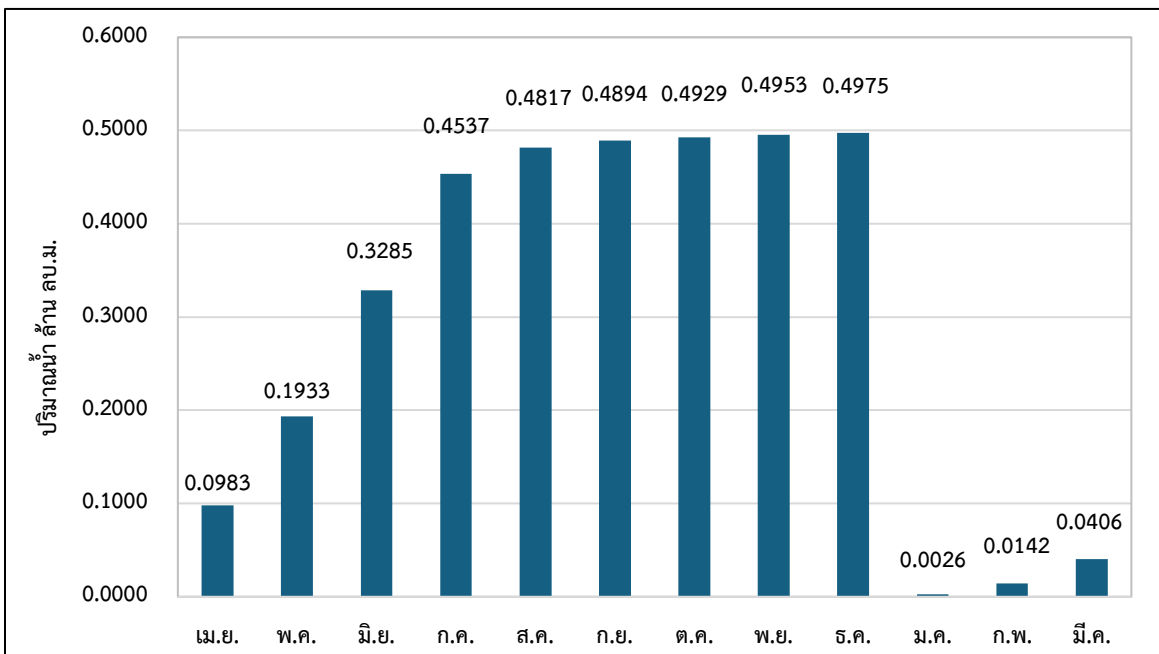


รูปที่ 5.46-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.46-3 พื้นที่รับน้ำของบึงหนองซอน

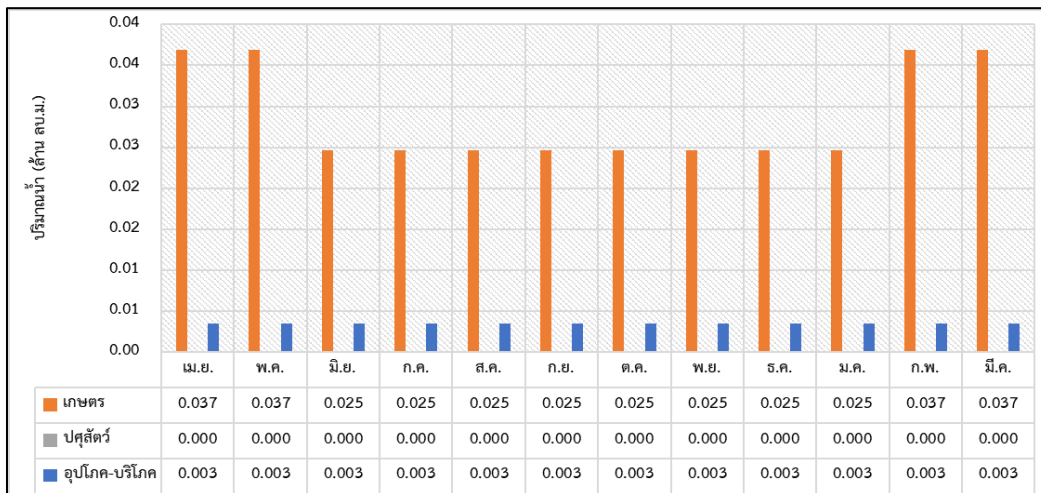


รูปที่ 5.46-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าบึงหนองซอน

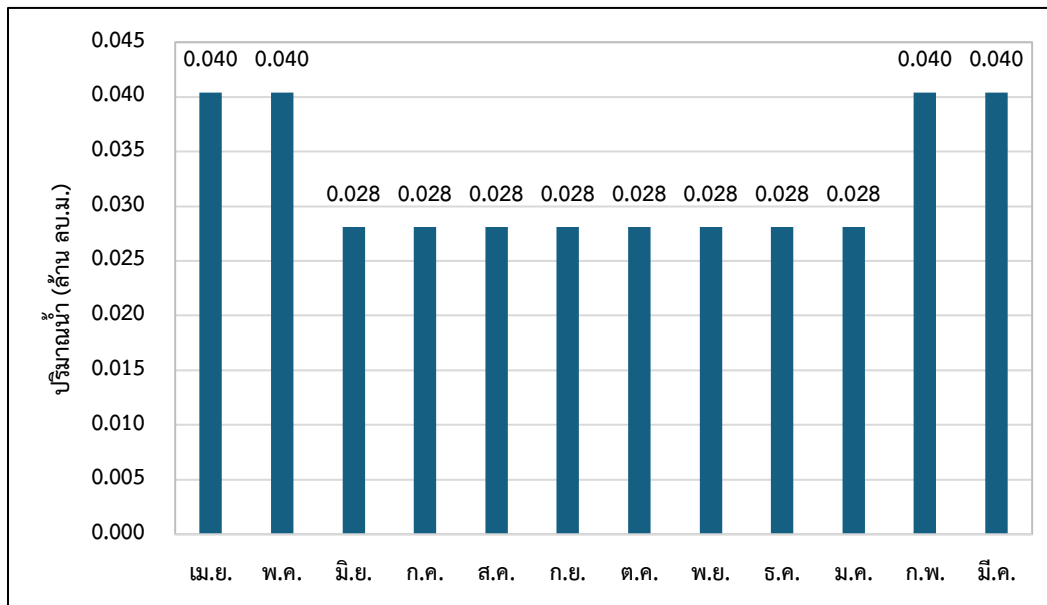
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.46-1 การใช้ประโยชน์จากบึงหนองขอน จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,152	คน
ทำการเกษตร (พืชสวน)	150	ไร่
ปศุสัตว์ (ไก่)	200	ตัว

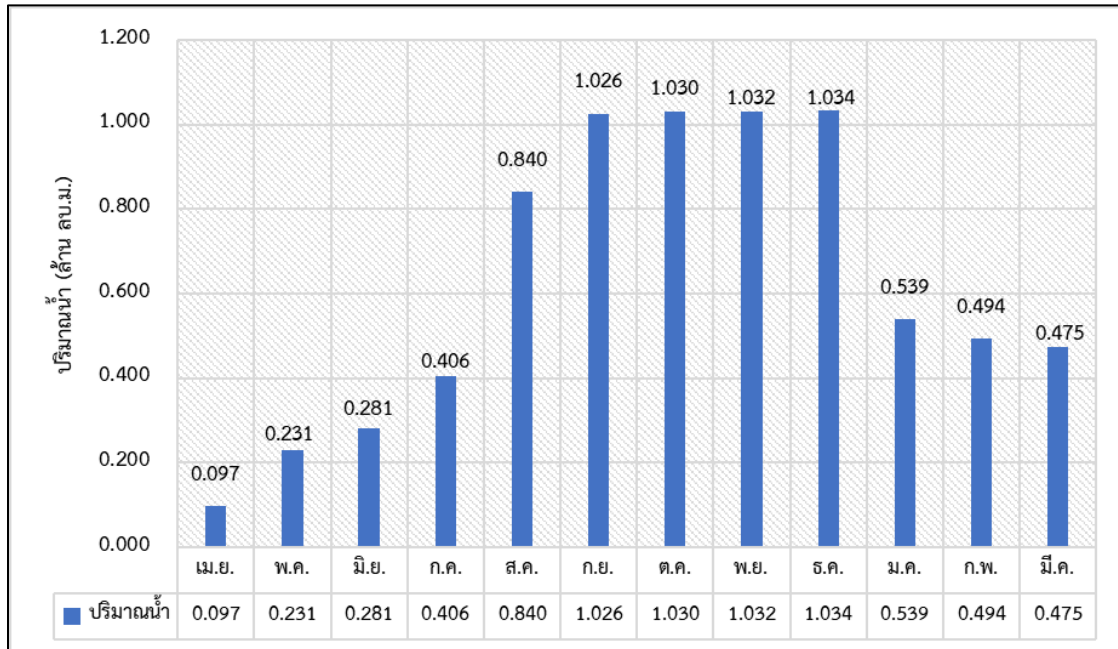


รูปที่ 5.46-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของบึงหนองขอน



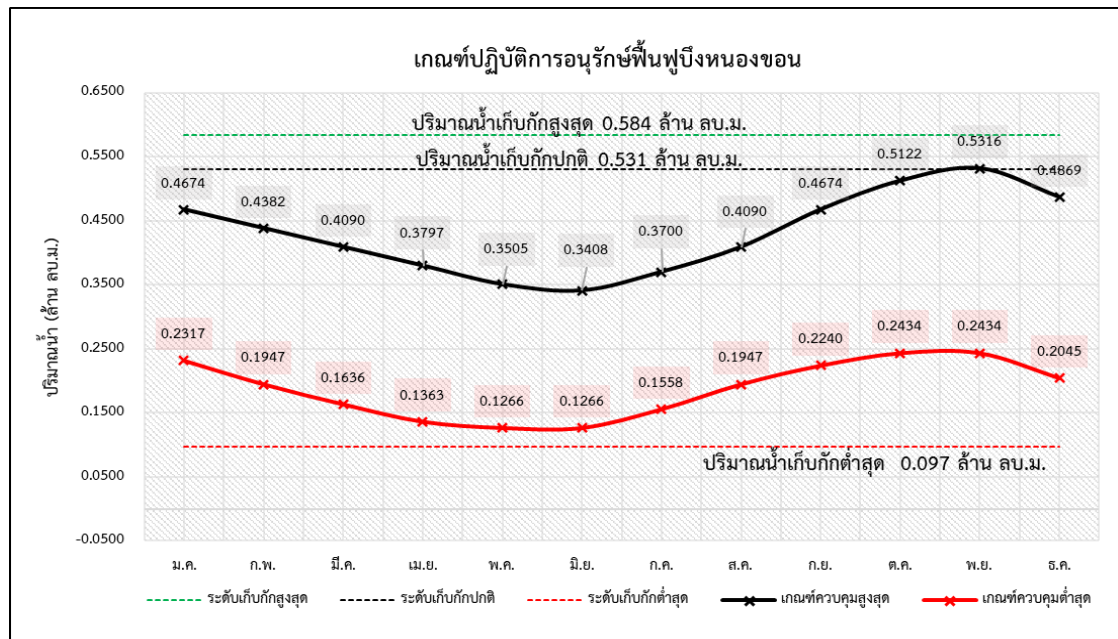
รูปที่ 5.46-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของบึงหนองขอน

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.46-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของบึงหนองขอน

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



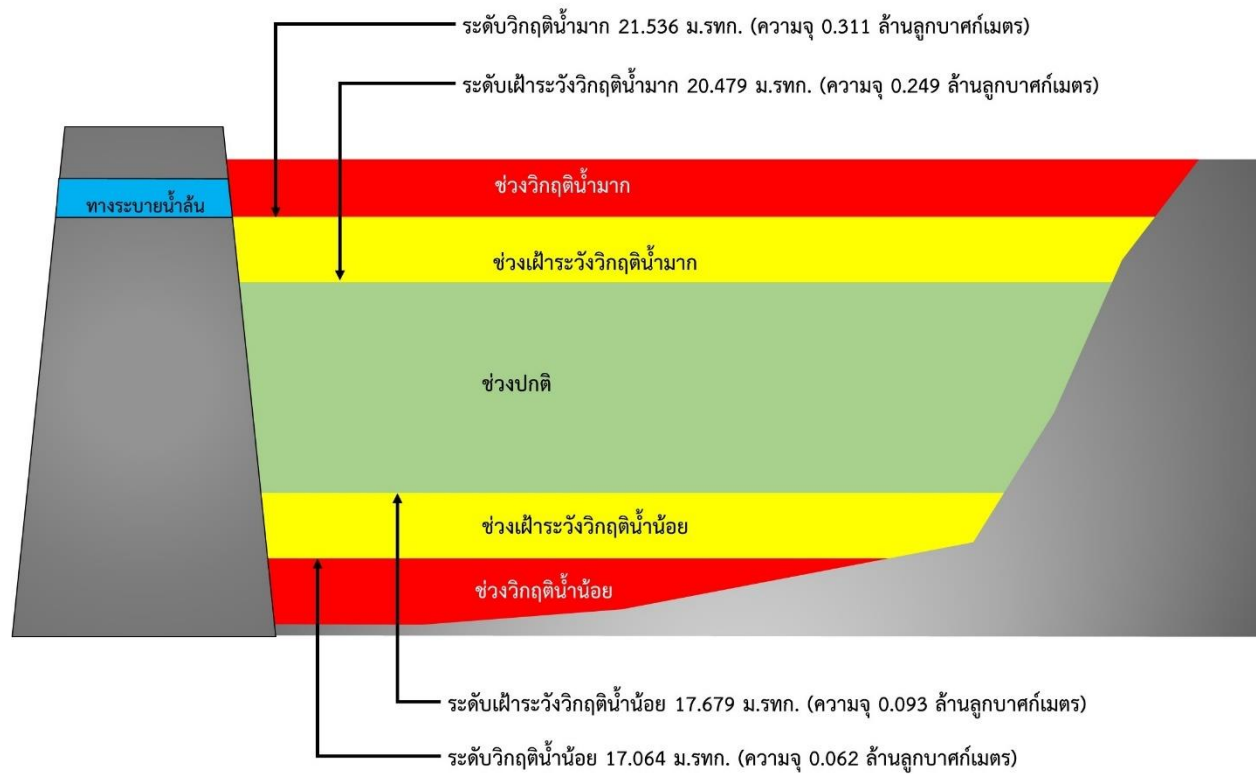
รูปที่ 5.46-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของบึงหนองขอน

ตารางที่ 5.46-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของบึงหนองขอน

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.584	0.531	0.097	0.467	0.232	11.774	11.345	7.217	10.824	8.674
ก.พ.	0.584	0.531	0.097	0.438	0.195	11.774	11.345	7.217	10.577	8.297
มี.ค.	0.584	0.531	0.097	0.409	0.164	11.774	11.345	7.217	10.324	7.971
เม.ย.	0.584	0.531	0.097	0.380	0.136	11.774	11.345	7.217	10.067	7.671
พ.ค.	0.584	0.531	0.097	0.351	0.127	11.774	11.345	7.217	9.804	7.563
มิ.ย.	0.584	0.531	0.097	0.341	0.127	11.774	11.345	7.217	9.715	7.563
ก.ค.	0.584	0.531	0.097	0.370	0.156	11.774	11.345	7.217	9.981	7.885
ส.ค.	0.584	0.531	0.097	0.409	0.195	11.774	11.345	7.217	10.324	8.297
ก.ย.	0.584	0.531	0.097	0.467	0.224	11.774	11.345	7.217	10.824	8.597
ต.ค.	0.584	0.531	0.097	0.512	0.243	11.774	11.345	7.217	11.194	8.790
พ.ย.	0.584	0.531	0.097	0.532	0.243	11.774	11.345	7.217	11.353	8.790
ธ.ค.	0.584	0.531	0.097	0.487	0.204	11.774	11.345	7.217	10.988	8.399

5.47 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองนาแซง ตำบลย่านรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

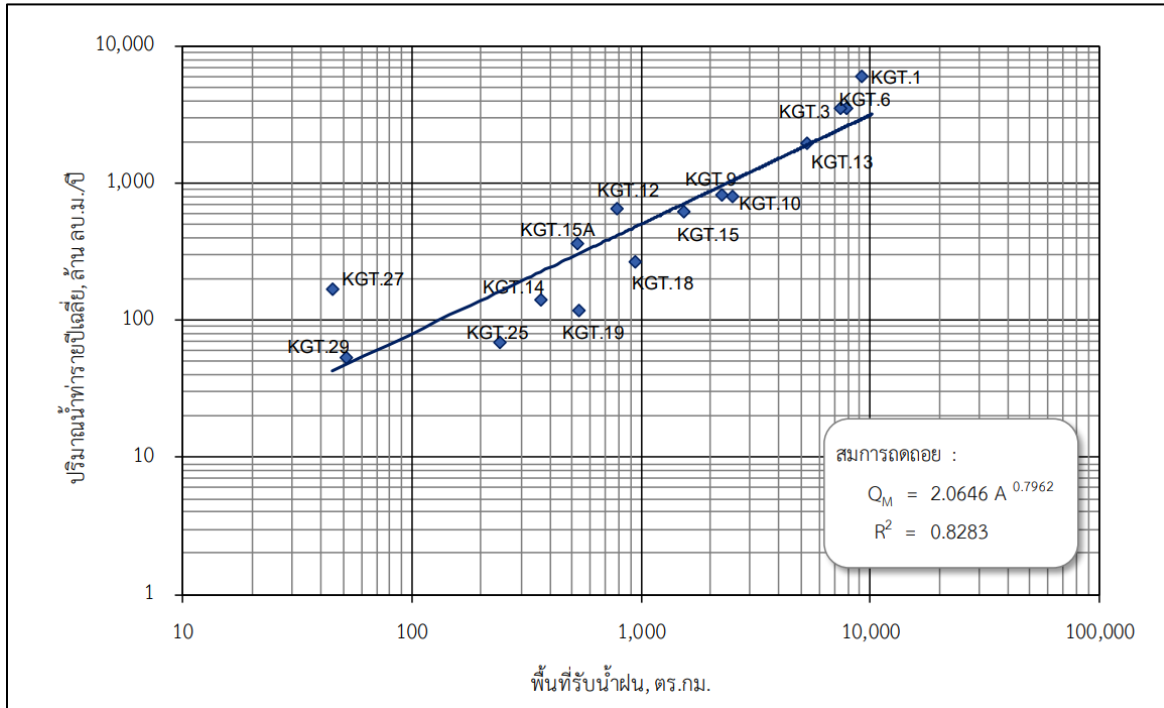
5.47.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองนาแซง จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ 5.47-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของหนองนาแซง จังหวัดปราจีนบุรี

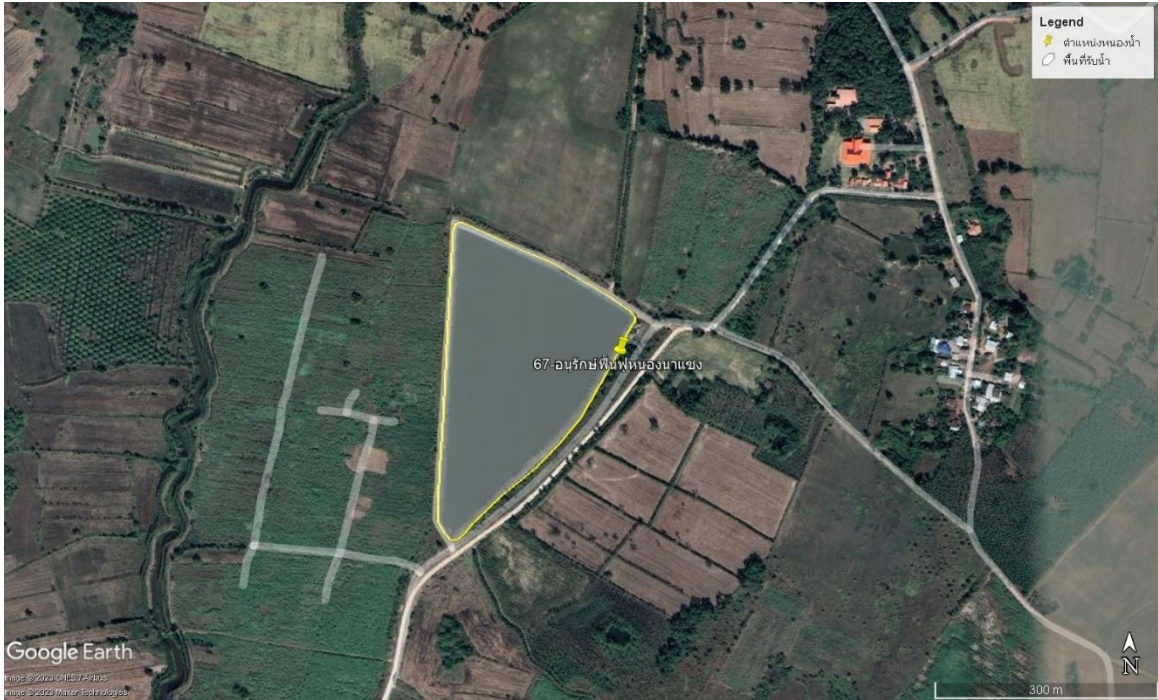
5.47.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของหนองนาแซง จังหวัดปราจีนบุรี

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

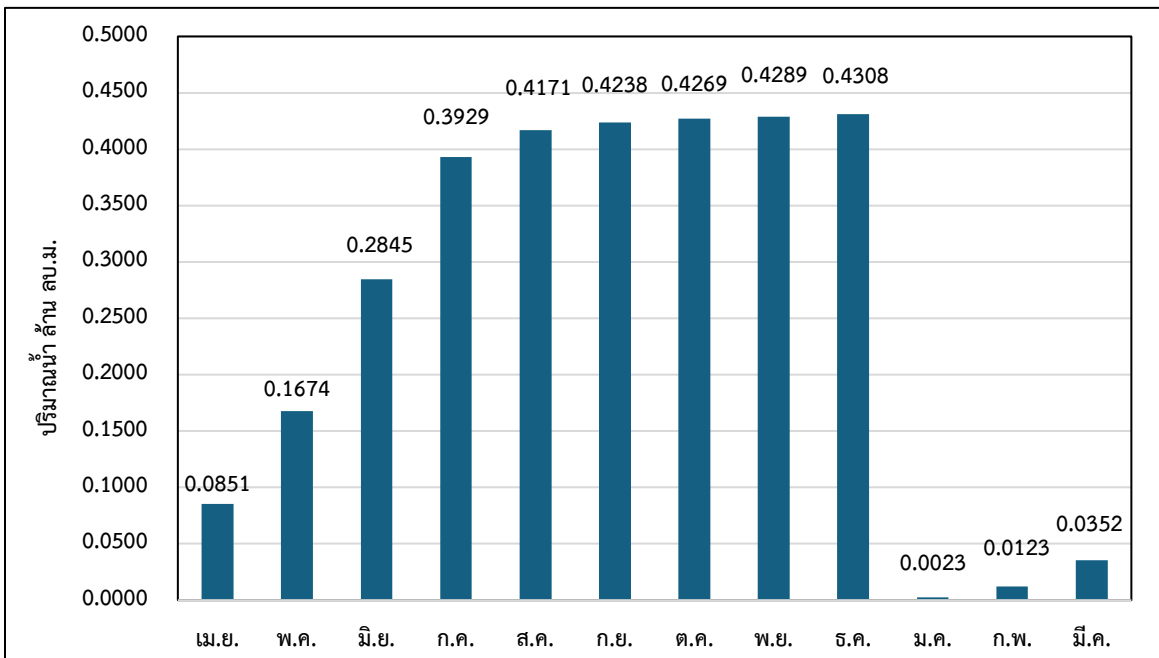


รูปที่ 5.47-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.47-3 พื้นที่รับน้ำของหนองนาแซง

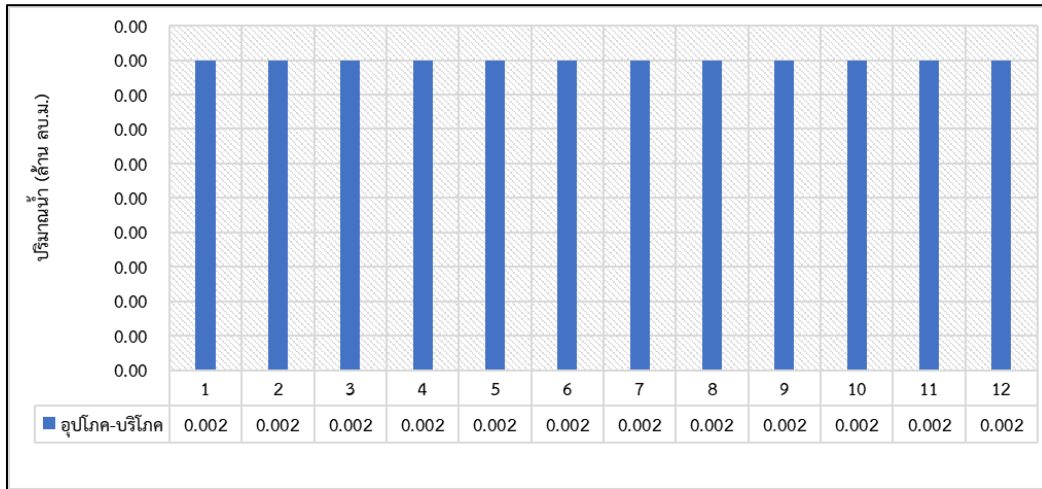


รูปที่ 5.47-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าหนองนาแซง

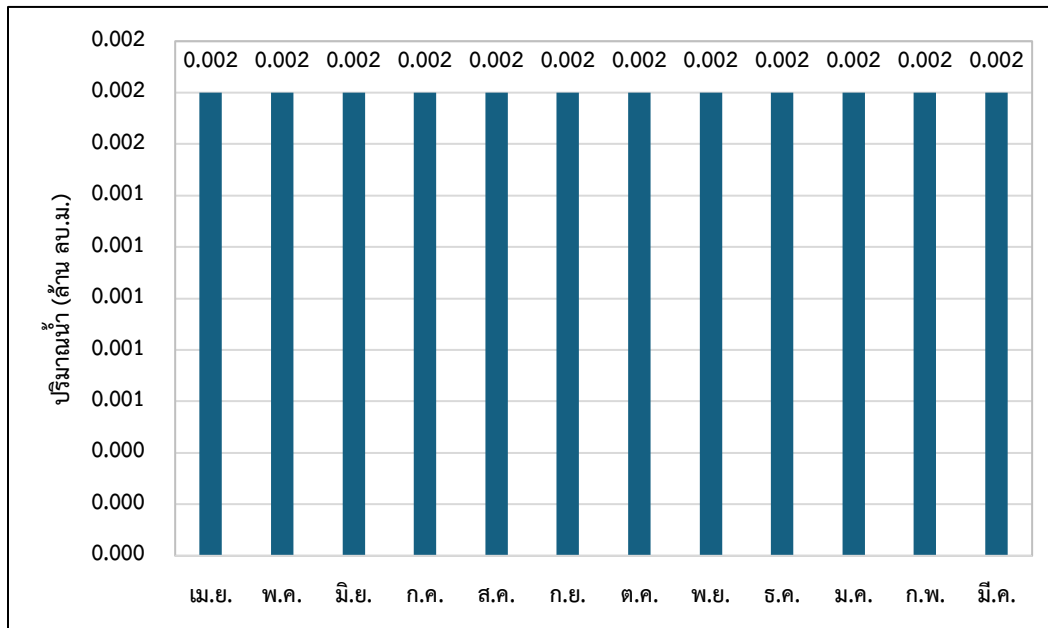
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.47-1 การใช้ประโยชน์จากหนองนาแซง จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	600	คน

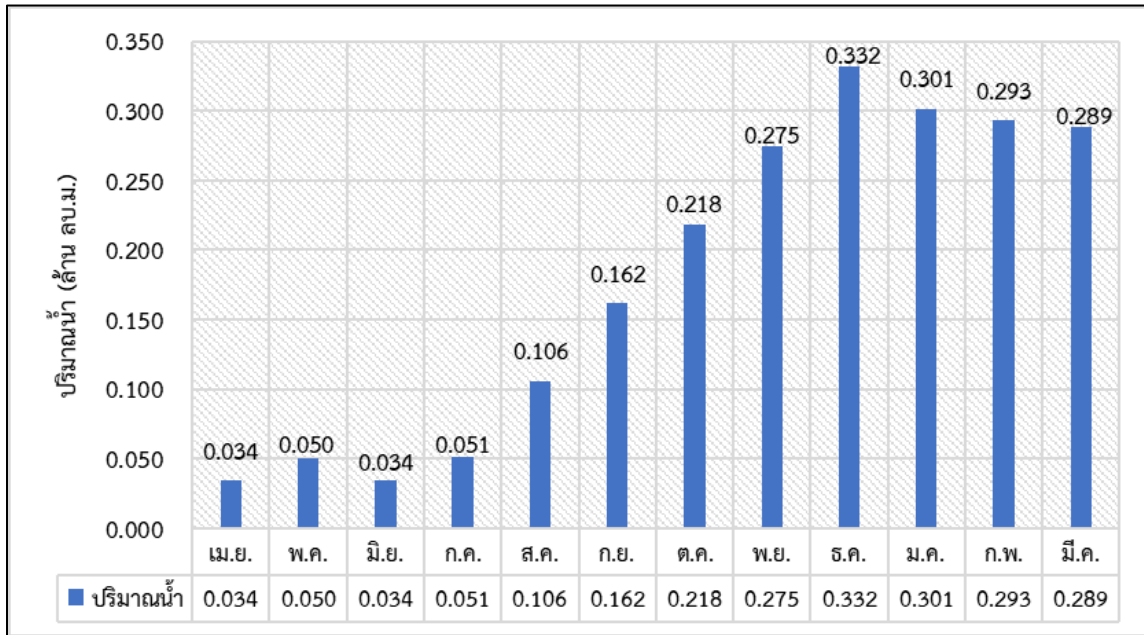


รูปที่ 5.47-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของหนองนาแซง



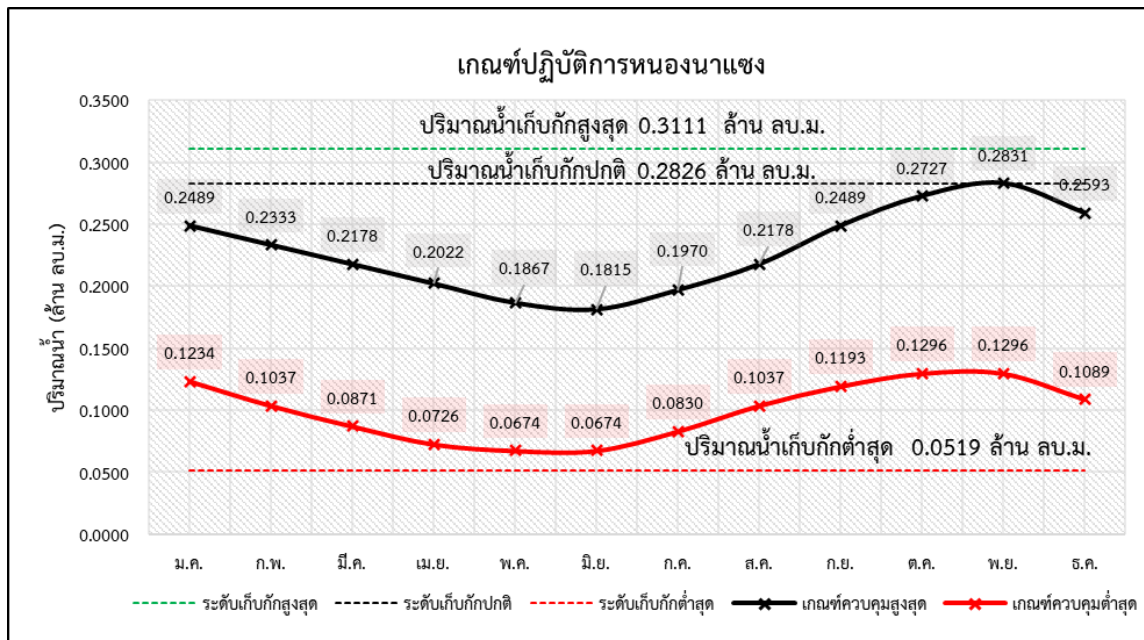
รูปที่ 5.47-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของหนองนาแซง

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.47-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของหนองนาแซง

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



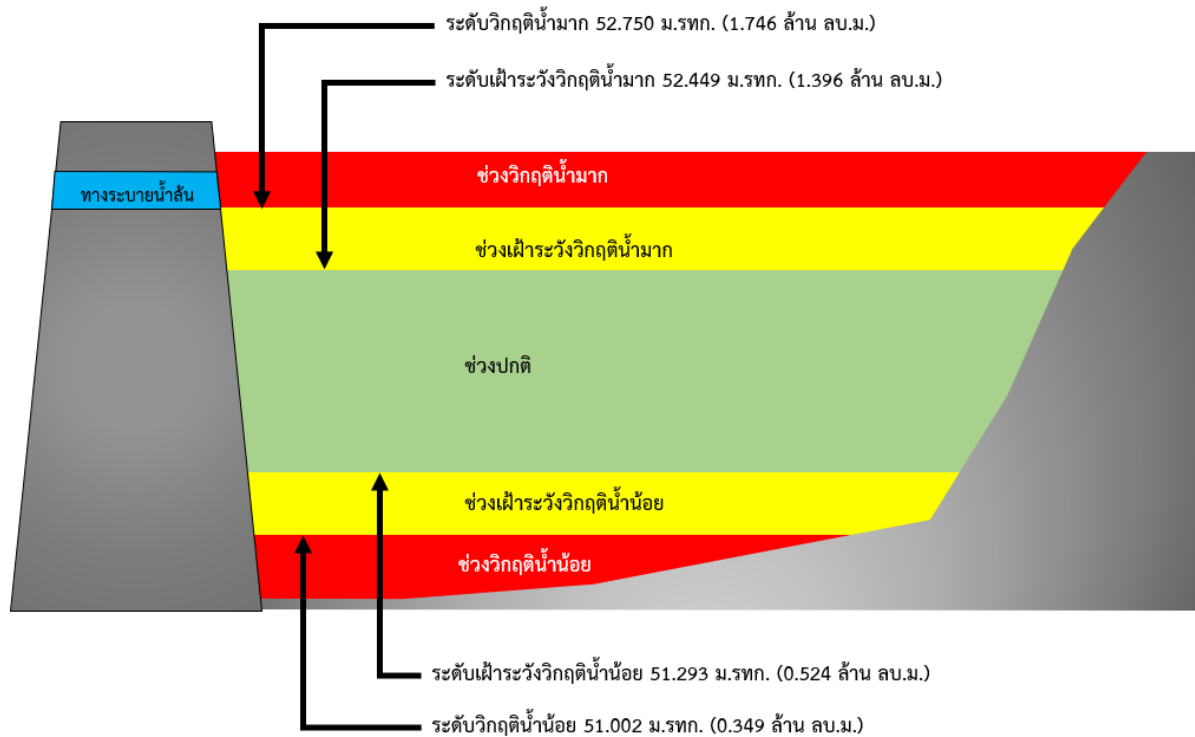
รูปที่ 5.47-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของหนองนาแซง

ตารางที่ 5.47-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของหนองนาแซง

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.311	0.283	0.052	0.249	0.123	21.536	21.058	16.836	20.485	18.246
ก.พ.	0.311	0.283	0.052	0.233	0.104	21.536	21.058	16.836	20.216	17.876
มี.ค.	0.311	0.283	0.052	0.218	0.087	21.536	21.058	16.836	19.945	17.559
เม.ย.	0.311	0.283	0.052	0.202	0.073	21.536	21.058	16.836	19.672	17.268
พ.ค.	0.311	0.283	0.052	0.187	0.067	21.536	21.058	16.836	19.396	17.163
มิ.ย.	0.311	0.283	0.052	0.181	0.067	21.536	21.058	16.836	19.303	17.163
ก.ค.	0.311	0.283	0.052	0.197	0.083	21.536	21.058	16.836	19.580	17.478
ส.ค.	0.311	0.283	0.052	0.218	0.104	21.536	21.058	16.836	19.945	17.876
ก.ย.	0.311	0.283	0.052	0.249	0.119	21.536	21.058	16.836	20.485	18.169
ต.ค.	0.311	0.283	0.052	0.273	0.130	21.536	21.058	16.836	20.891	18.362
พ.ย.	0.311	0.283	0.052	0.283	0.130	21.536	21.058	16.836	21.067	18.362
ธ.ค.	0.311	0.283	0.052	0.259	0.109	21.536	21.058	16.836	20.662	17.976

5.48 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา ตำบลโนนหมากมุ่น อำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

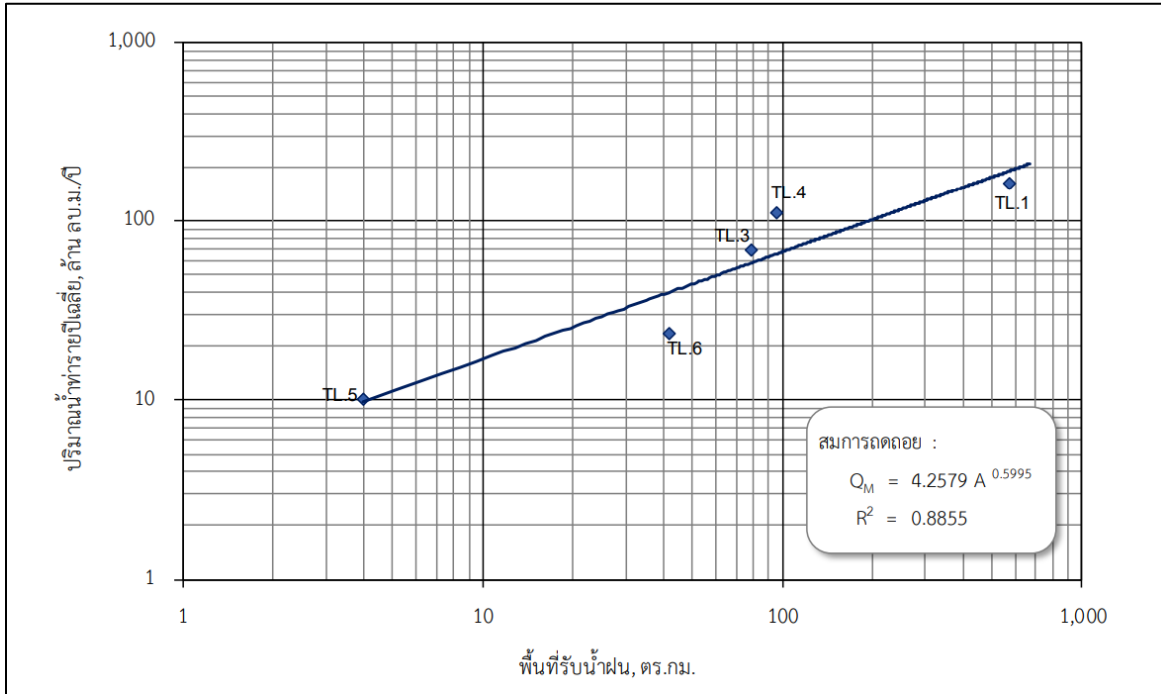
5.48.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จังหวัดสระแก้ว



รูปที่ 5.48-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จังหวัดสระแก้ว

5.48.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จังหวัดสระแก้ว

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

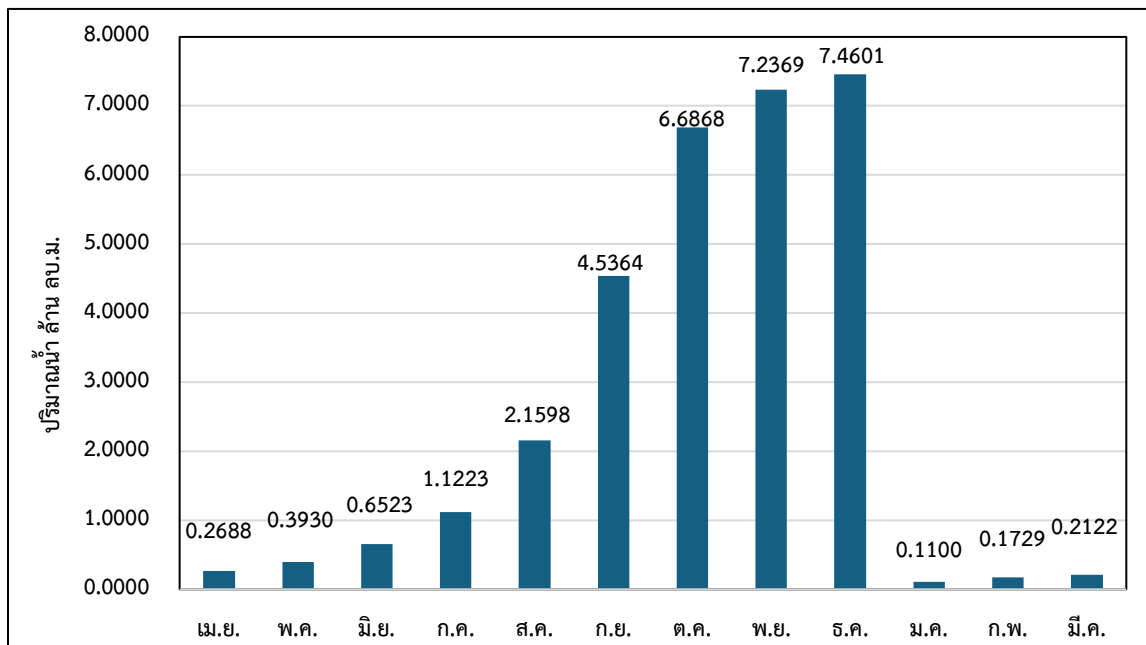


รูปที่ 5.48-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.48-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

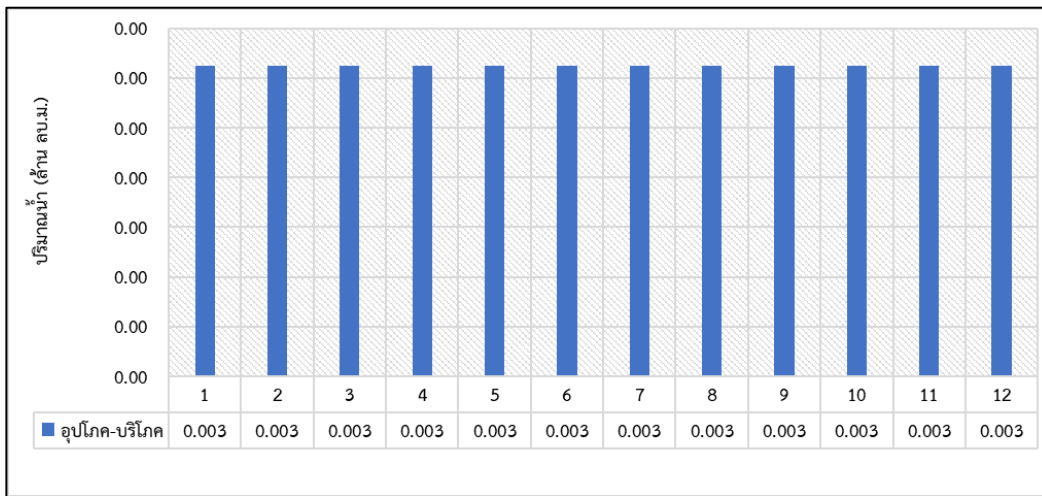


รูปที่ 5.48-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

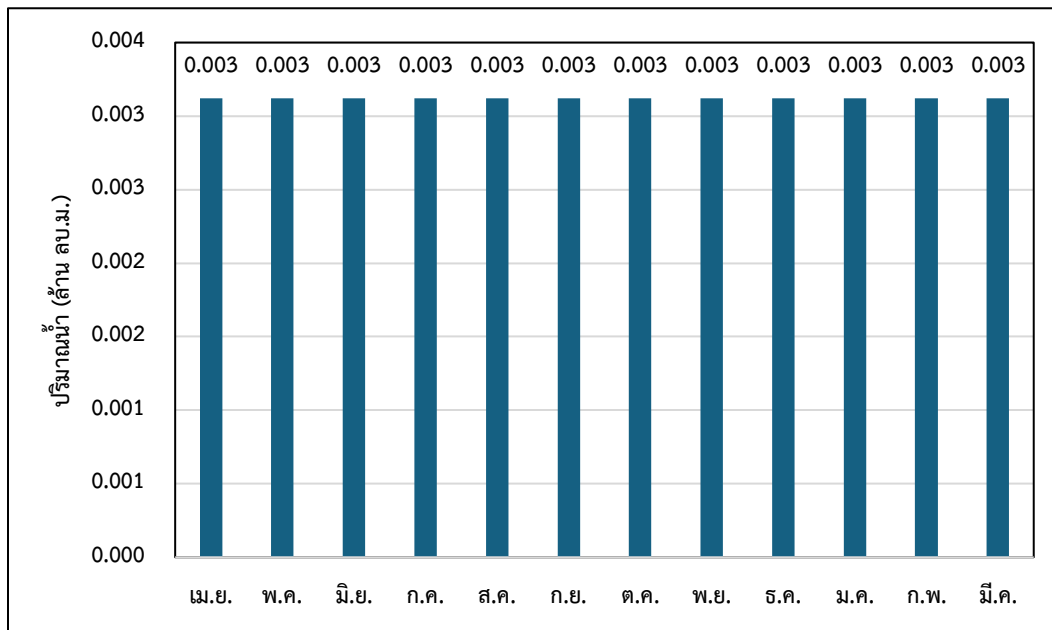
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.48-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	1,040	คน

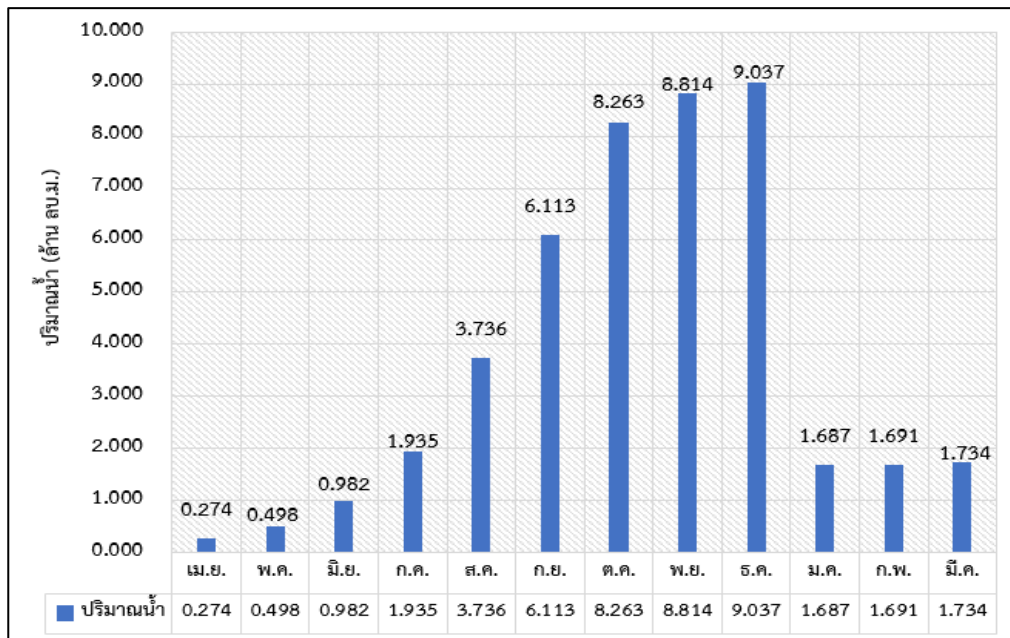


รูปที่ 5.48-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา



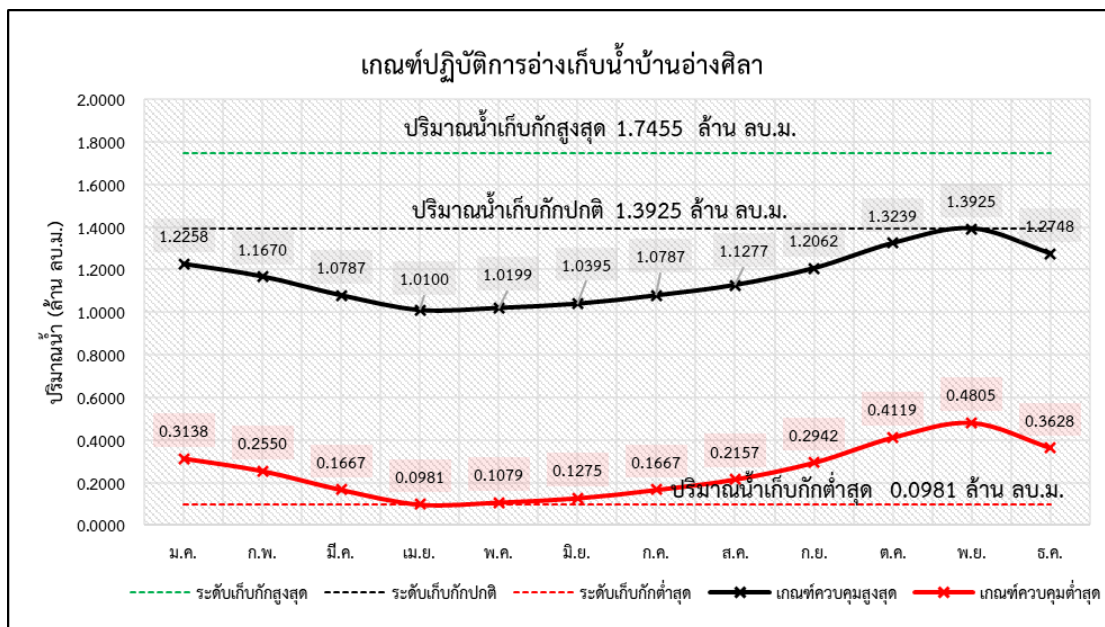
รูปที่ 5.48-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.48-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



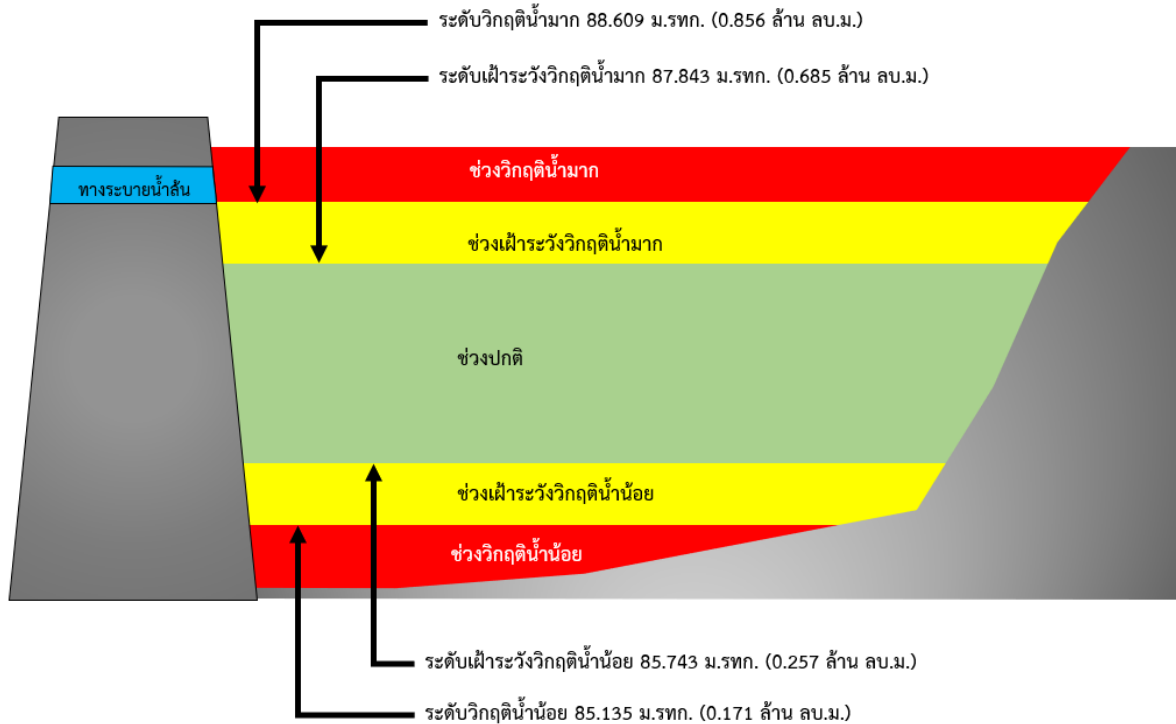
รูปที่ 5.48-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

ตารางที่ 5.48-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำบ้านอ่างศิลา

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	1.746	1.392	0.098	1.226	0.314	52.850	52.445	50.318	52.247	50.924
ก.พ.	1.746	1.392	0.098	1.167	0.255	52.850	52.445	50.318	52.177	50.792
มี.ค.	1.746	1.392	0.098	1.079	0.167	52.850	52.445	50.318	52.072	50.594
เม.ย.	1.746	1.392	0.098	1.010	0.098	52.850	52.445	50.318	51.989	50.318
พ.ค.	1.746	1.392	0.098	1.020	0.108	52.850	52.445	50.318	52.002	50.385
มิ.ย.	1.746	1.392	0.098	1.039	0.127	52.850	52.445	50.318	52.025	50.506
ก.ค.	1.746	1.392	0.098	1.079	0.167	52.850	52.445	50.318	52.072	50.594
ส.ค.	1.746	1.392	0.098	1.128	0.216	52.850	52.445	50.318	52.130	50.704
ก.ย.	1.746	1.392	0.098	1.206	0.294	52.850	52.445	50.318	52.223	50.880
ต.ค.	1.746	1.392	0.098	1.324	0.412	52.850	52.445	50.318	52.363	51.107
พ.ย.	1.746	1.392	0.098	1.392	0.481	52.850	52.445	50.318	52.445	51.221
ธ.ค.	1.746	1.392	0.098	1.275	0.363	52.850	52.445	50.318	52.305	51.025

5.49 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก ตำบลไพร่เตี้ย อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว

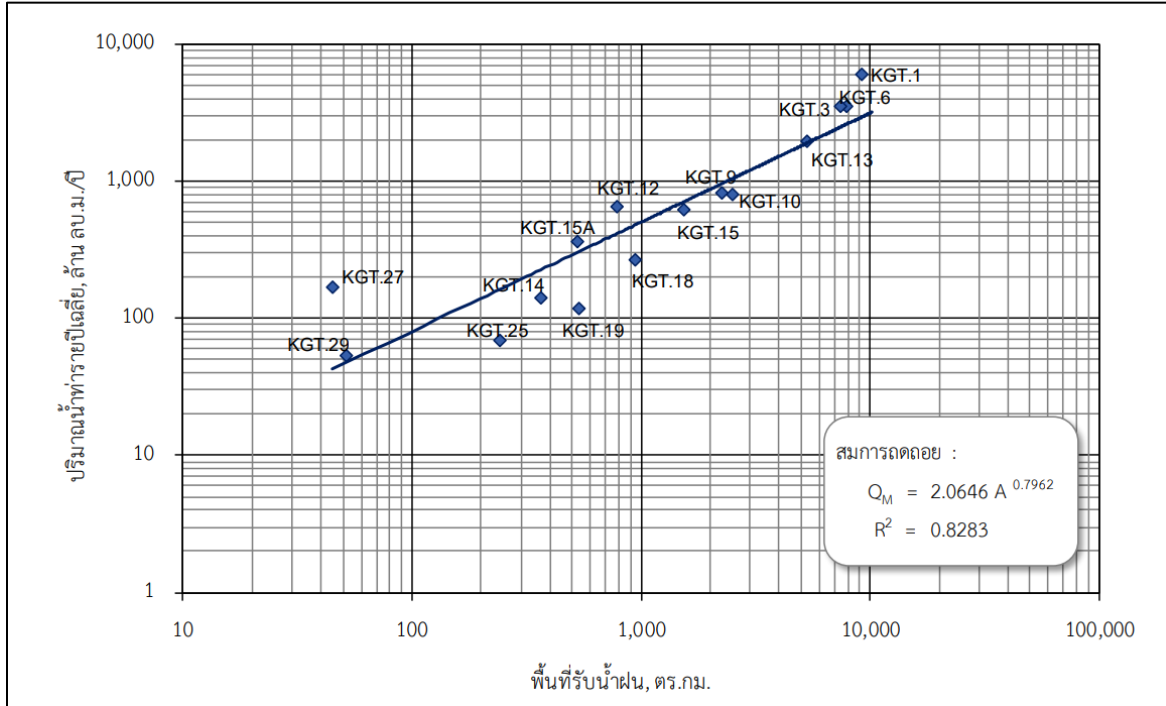
5.49.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก จังหวัดสระแก้ว



รูปที่ 5.49-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก จังหวัดสระแก้ว

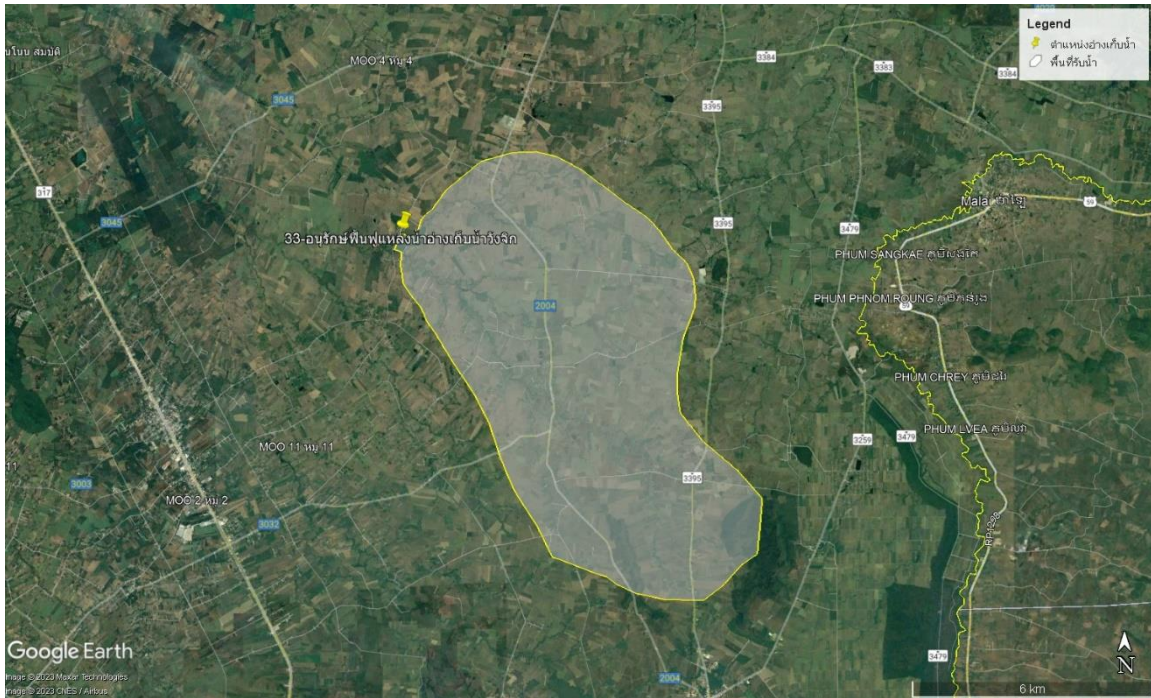
5.49.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก จังหวัดสระแก้ว

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

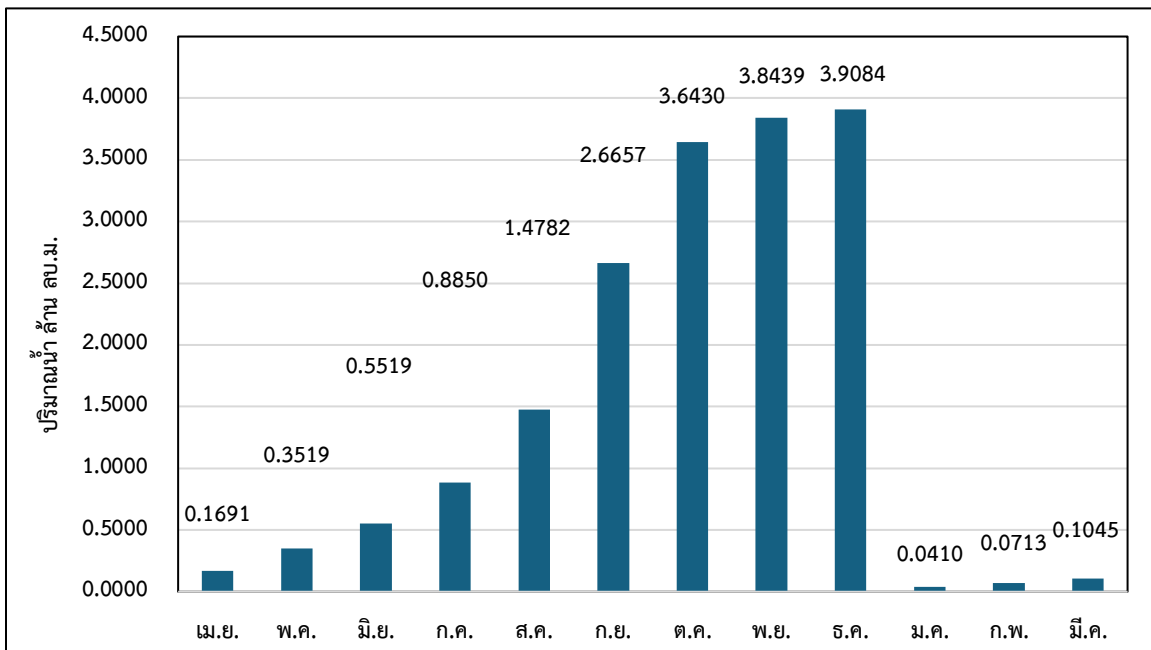


รูปที่ 5.49-2 ผลการวิเคราะห์ห้ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำบางปะกง

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.49-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก

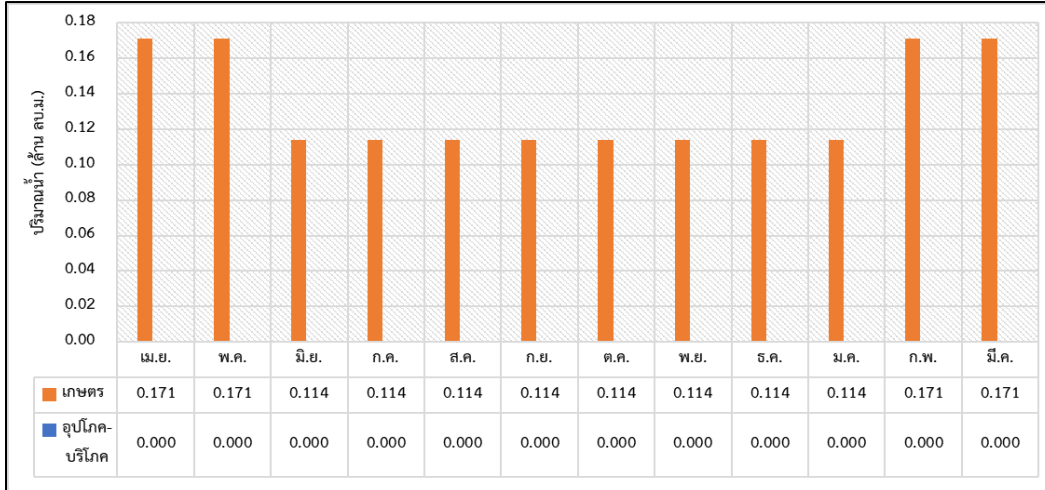


รูปที่ 5.49-4 การกระจายน้ำทำรายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำวังจิก

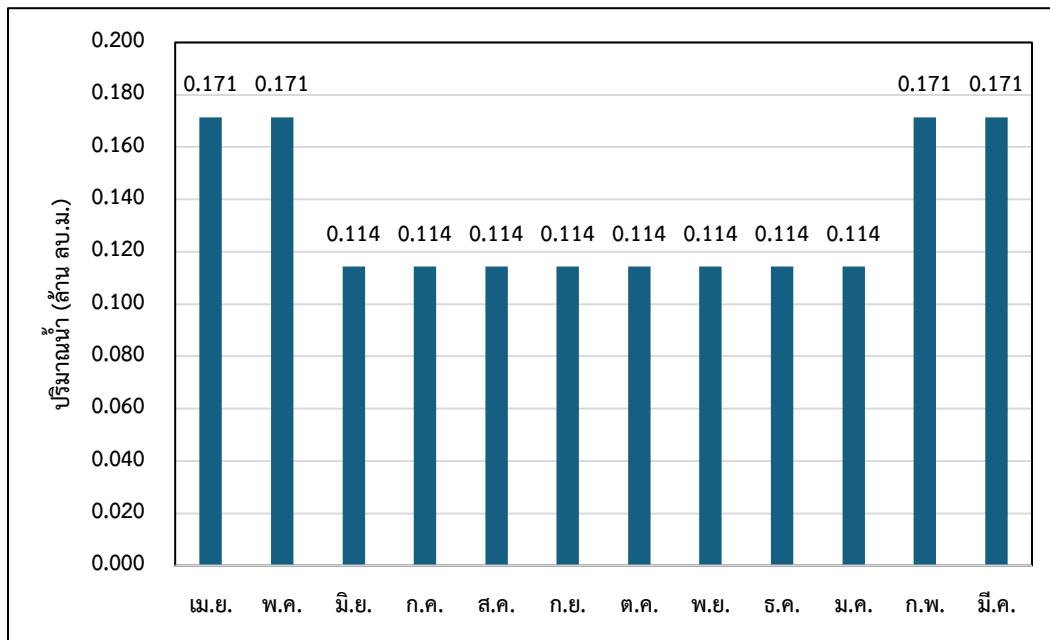
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.49-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำวังจิก จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	108	คน
ทำการเกษตร (พืชไร่)	800	ไร่

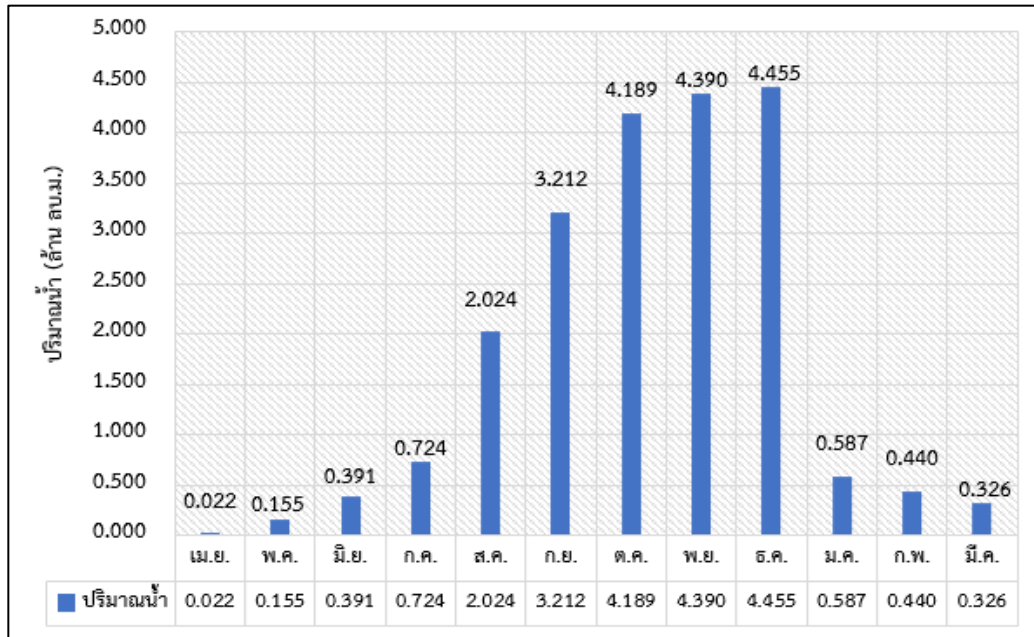


รูปที่ 5.49-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก



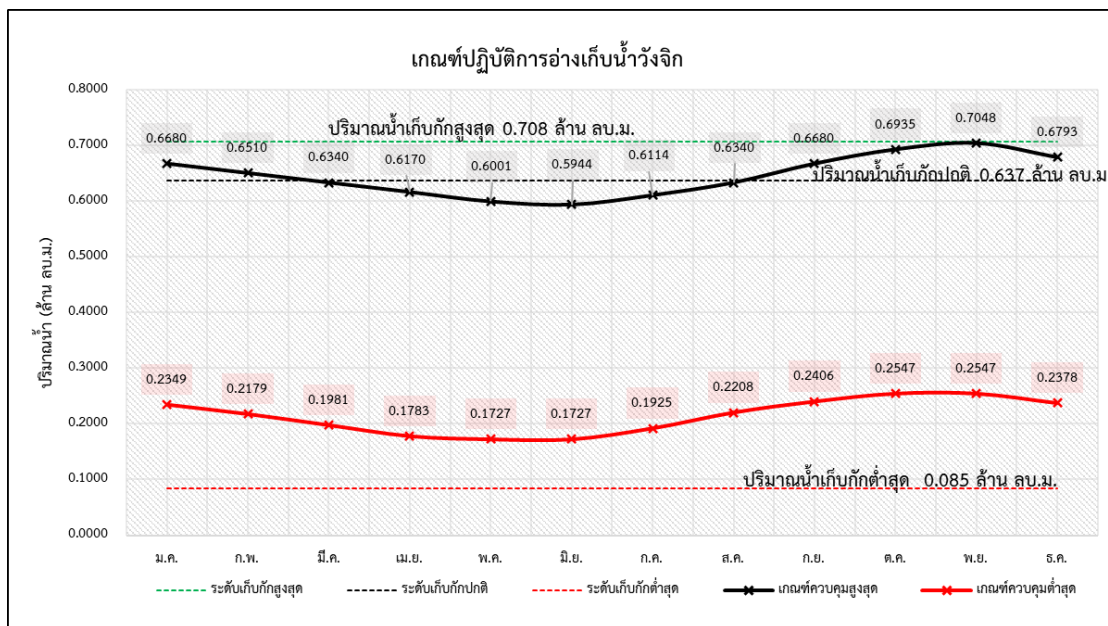
รูปที่ 5.49-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำวังจิก

3) การวิเคราะห์สมดุลงน้ำ



รูปที่ 5.49-7 ผลการคำนวณสมดุลงน้ำของอ่างเก็บน้ำวังจิก

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.49-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังจิก

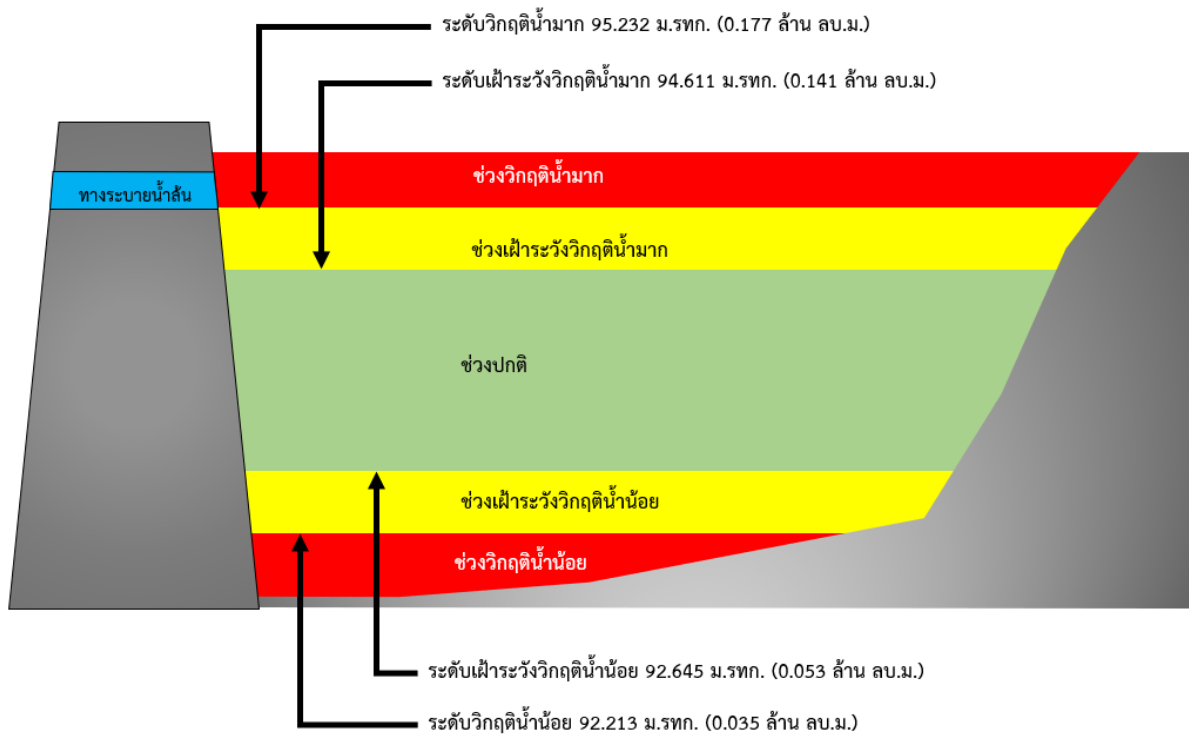
ตารางที่ 5.49-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำวังจิก

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.708	0.637	0.085	0.668	0.235	87.948	87.626	84.268	87.768	85.618
ก.พ.	0.708	0.637	0.085	0.651	0.218	87.948	87.626	84.268	87.690	85.521
มี.ค.	0.708	0.637	0.085	0.634	0.198	87.948	87.626	84.268	87.613	85.363
เม.ย.	0.708	0.637	0.085	0.617	0.178	87.948	87.626	84.268	87.536	85.195
พ.ค.	0.708	0.637	0.085	0.600	0.173	87.948	87.626	84.268	87.457	85.147
มิ.ย.	0.708	0.637	0.085	0.594	0.173	87.948	87.626	84.268	87.431	85.147
ก.ค.	0.708	0.637	0.085	0.611	0.192	87.948	87.626	84.268	87.510	85.315
ส.ค.	0.708	0.637	0.085	0.634	0.221	87.948	87.626	84.268	87.613	85.537
ก.ย.	0.708	0.637	0.085	0.668	0.241	87.948	87.626	84.268	87.768	85.650
ต.ค.	0.708	0.637	0.085	0.693	0.255	87.948	87.626	84.268	87.884	85.731
พ.ย.	0.708	0.637	0.085	0.705	0.255	87.948	87.626	84.268	87.935	85.731
ธ.ค.	0.708	0.637	0.085	0.679	0.238	87.948	87.626	84.268	87.819	85.634

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

5.50 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN ตำบลทัพไทย อำเภอดาพระยา จังหวัดสระแก้ว

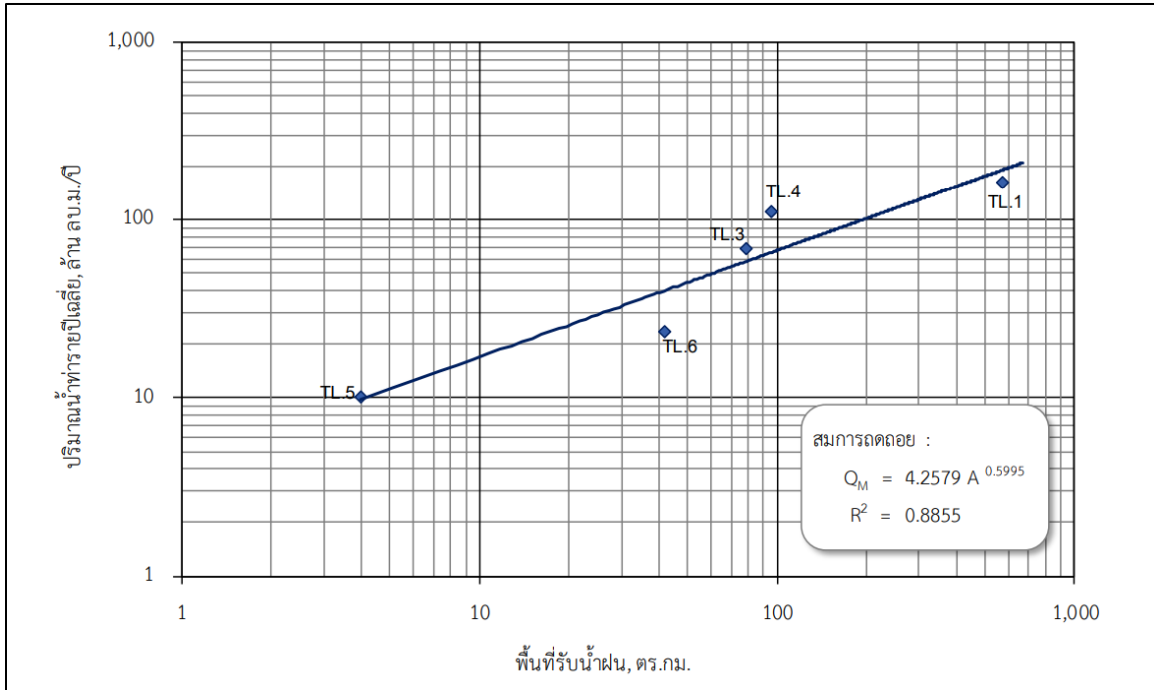
5.50.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN จังหวัดสระแก้ว



รูปที่ 5.50-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN จังหวัดสระแก้ว

5.50.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN จังหวัดสระแก้ว

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

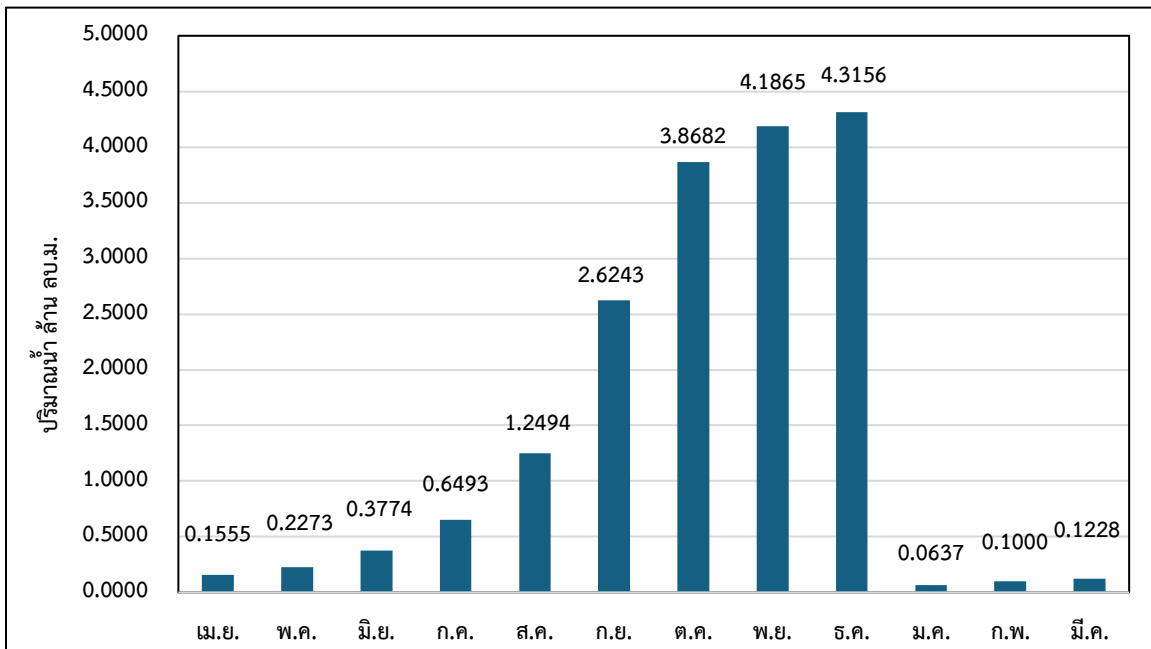


รูปที่ 5.50-2 ผลการวิเคราะห์ลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.50-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN

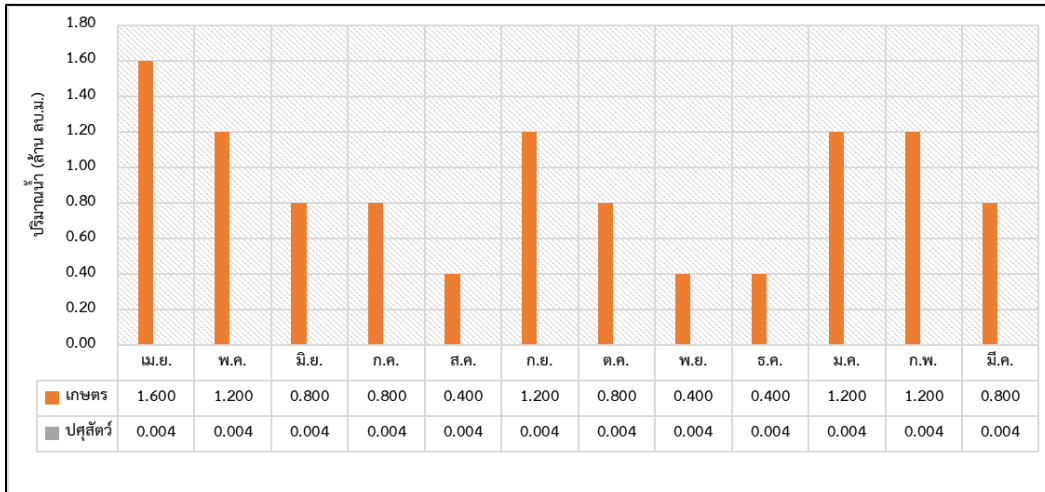


รูปที่ 5.50-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ UN

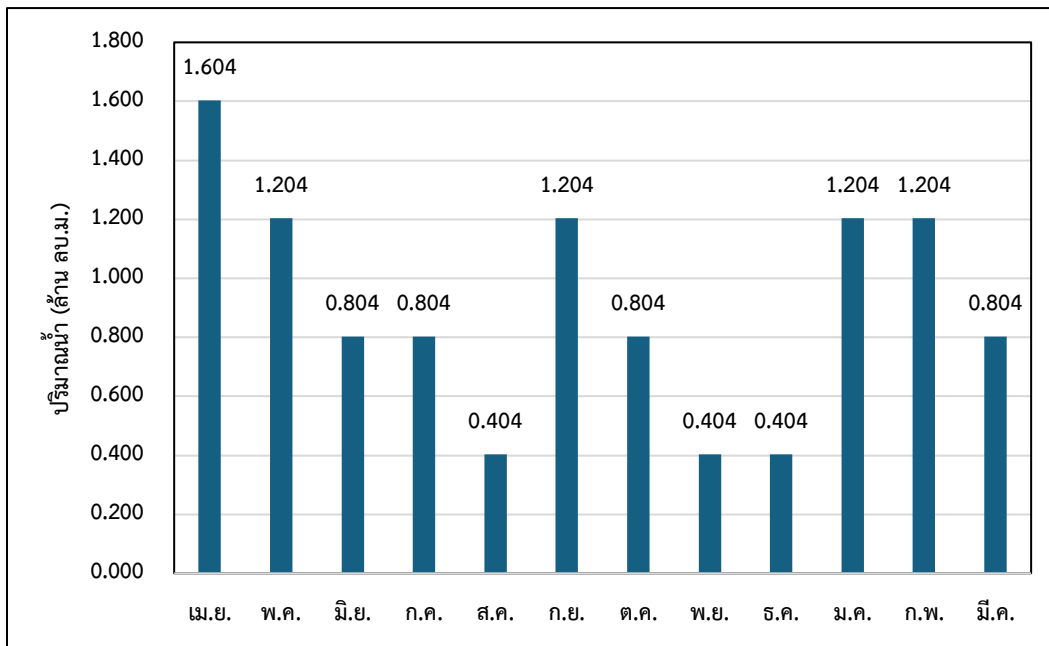
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.50-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำ UN จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
ทำการเกษตร (ข้าว)	4,000	ไร่
ปศุสัตว์ (โค-กระบือ)	1,500	ตัว

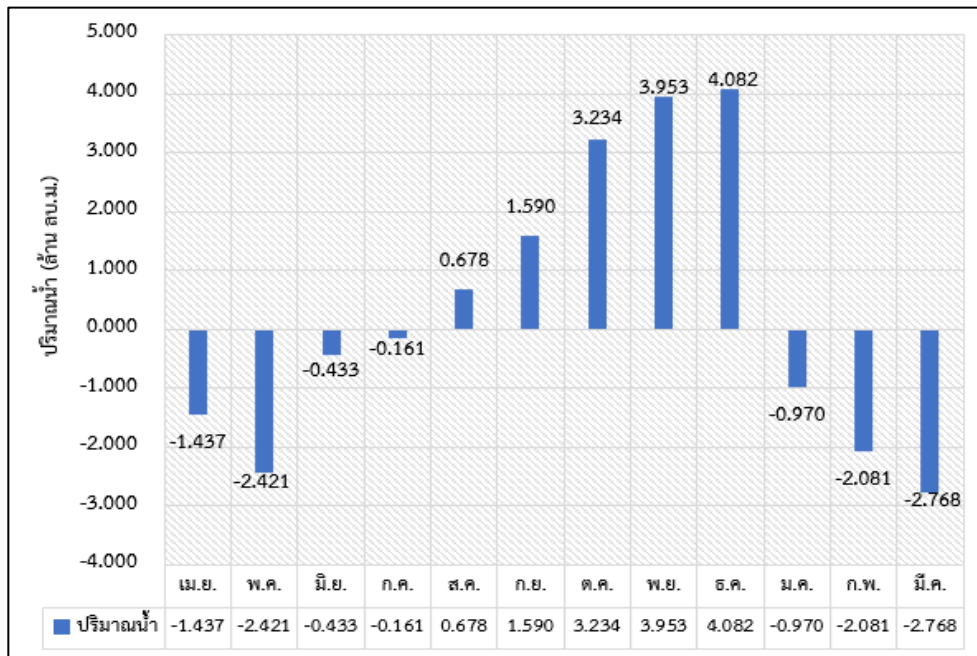


รูปที่ 5.50-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำ UN



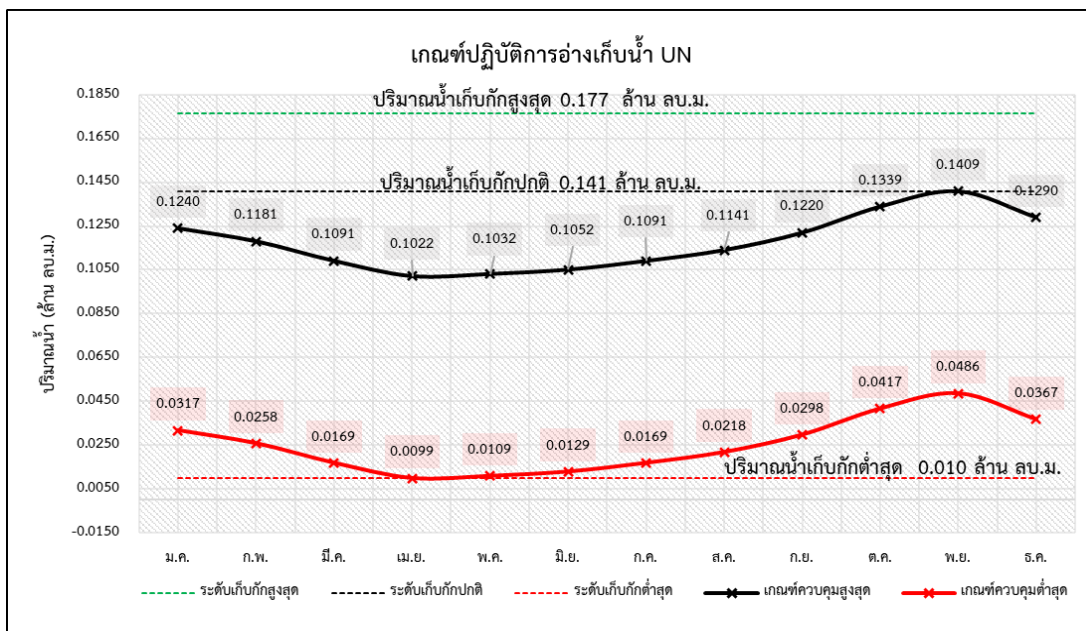
รูปที่ 5.50-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำ UN

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.50-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำ UN

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



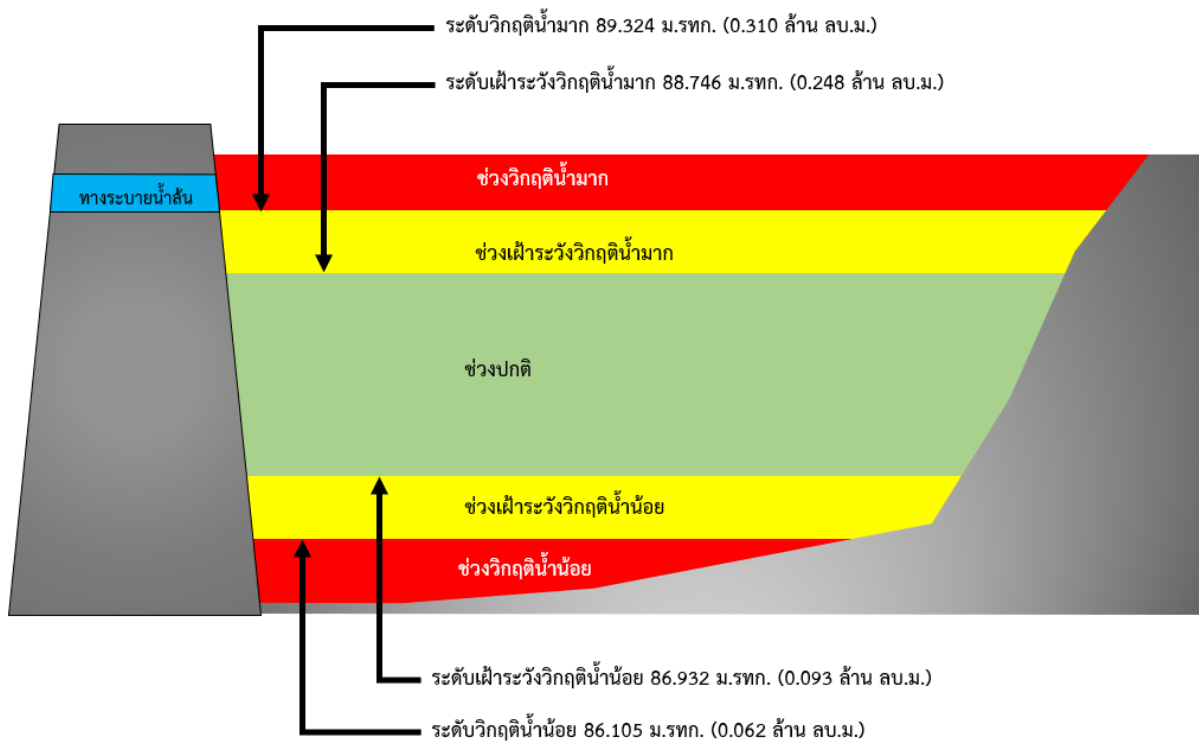
รูปที่ 5.50-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำ UN

ตารางที่ 5.50-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำ UN

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.177	0.141	0.010	0.124	0.032	95.332	94.603	91.502	94.251	92.125
ก.พ.	0.177	0.141	0.010	0.118	0.026	95.332	94.603	91.502	94.125	91.973
มี.ค.	0.177	0.141	0.010	0.109	0.017	95.332	94.603	91.502	93.933	91.708
เม.ย.	0.177	0.141	0.010	0.102	0.010	95.332	94.603	91.502	93.779	91.502
พ.ค.	0.177	0.141	0.010	0.103	0.011	95.332	94.603	91.502	93.801	91.532
มิ.ย.	0.177	0.141	0.010	0.105	0.013	95.332	94.603	91.502	93.845	91.591
ก.ค.	0.177	0.141	0.010	0.109	0.017	95.332	94.603	91.502	93.933	91.708
ส.ค.	0.177	0.141	0.010	0.114	0.022	95.332	94.603	91.502	94.041	91.855
ก.ย.	0.177	0.141	0.010	0.122	0.030	95.332	94.603	91.502	94.209	92.076
ต.ค.	0.177	0.141	0.010	0.134	0.042	95.332	94.603	91.502	94.461	92.370
พ.ย.	0.177	0.141	0.010	0.141	0.049	95.332	94.603	91.502	94.603	92.541
ธ.ค.	0.177	0.141	0.010	0.129	0.037	95.332	94.603	91.502	94.356	92.248

5.51 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ ตำบลแซร์อ อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

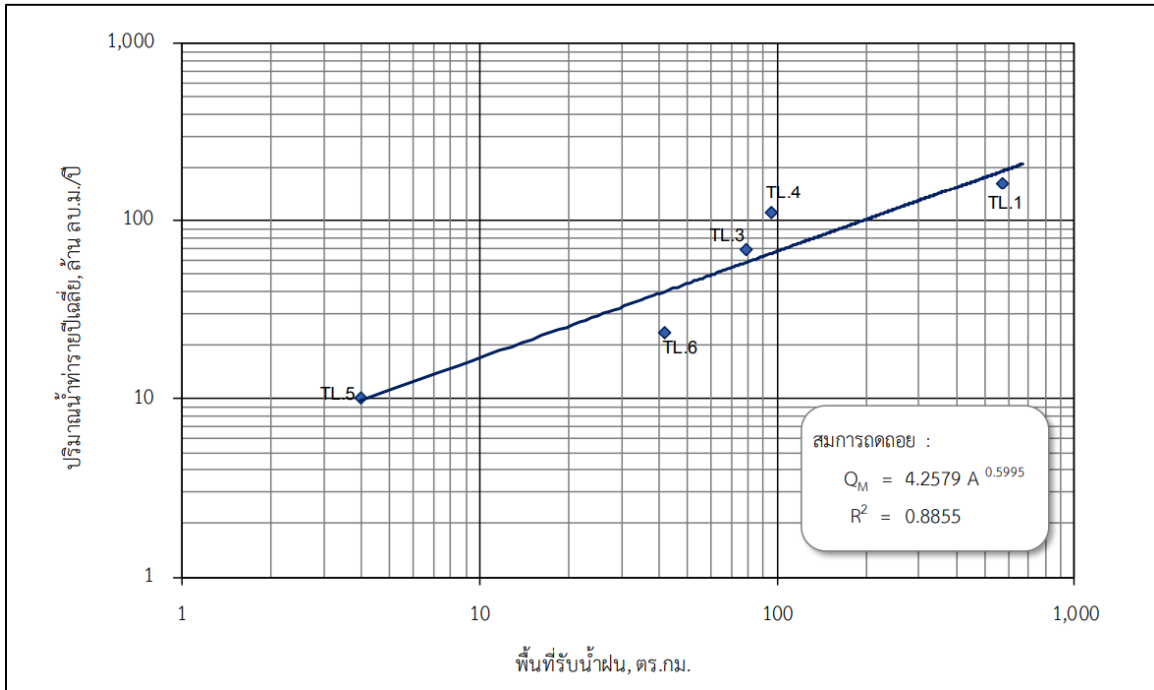
5.51.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จังหวัดสระแก้ว



รูปที่ 5.51-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จังหวัดสระแก้ว

5.51.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จังหวัดสระแก้ว

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

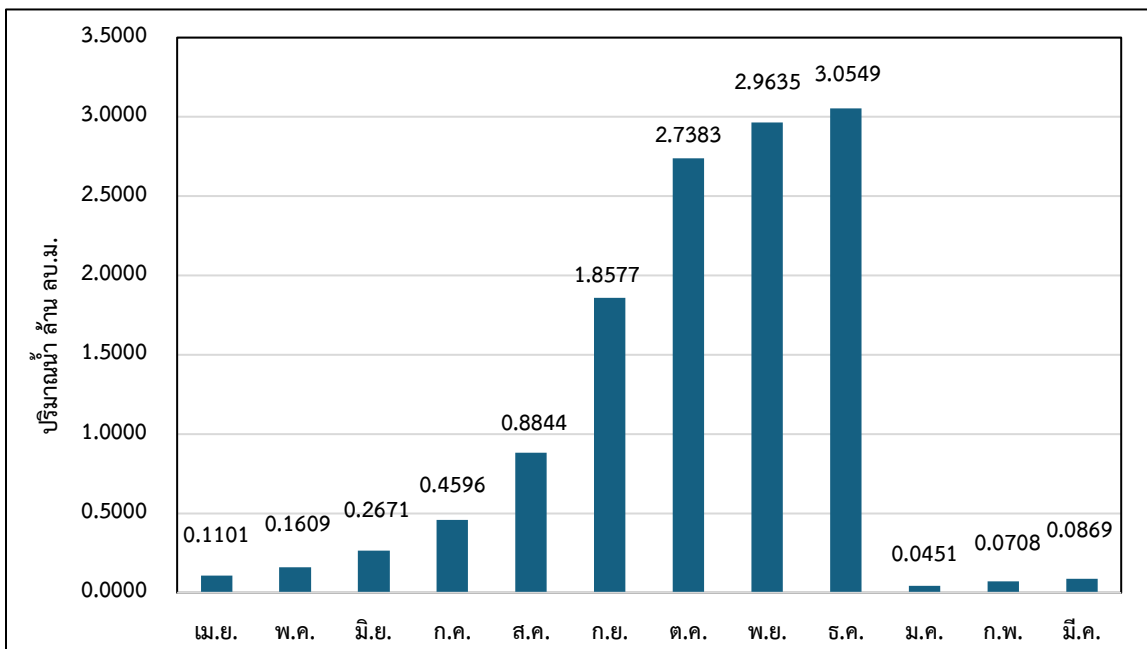


รูปที่ 5.51-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ



รูปที่ 5.51-3 พื้นที่รับน้ำของแหล่งน้ำค่ายนิมมาณกลยุทธ

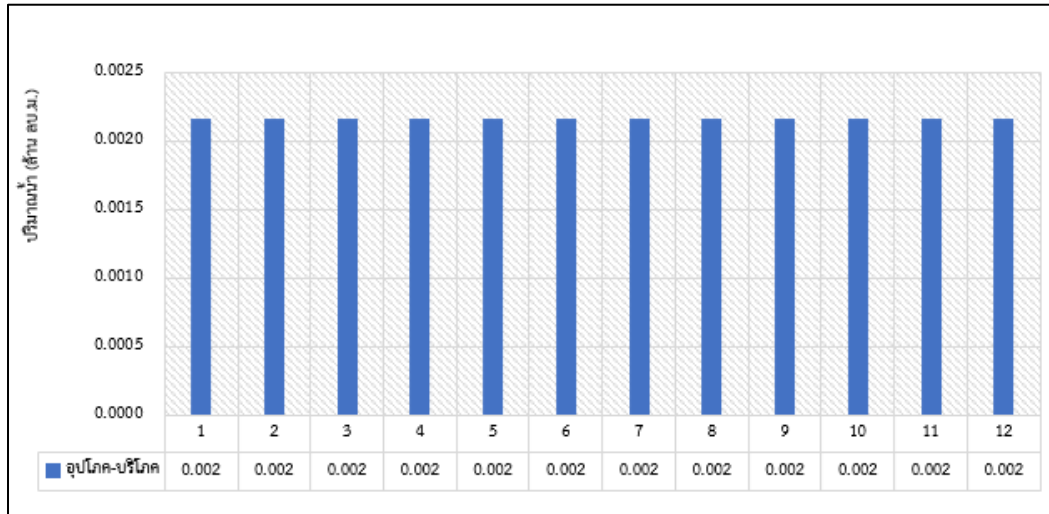


รูปที่ 5.51-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าแหล่งน้ำค่ายนิมมาณกลยุทธ

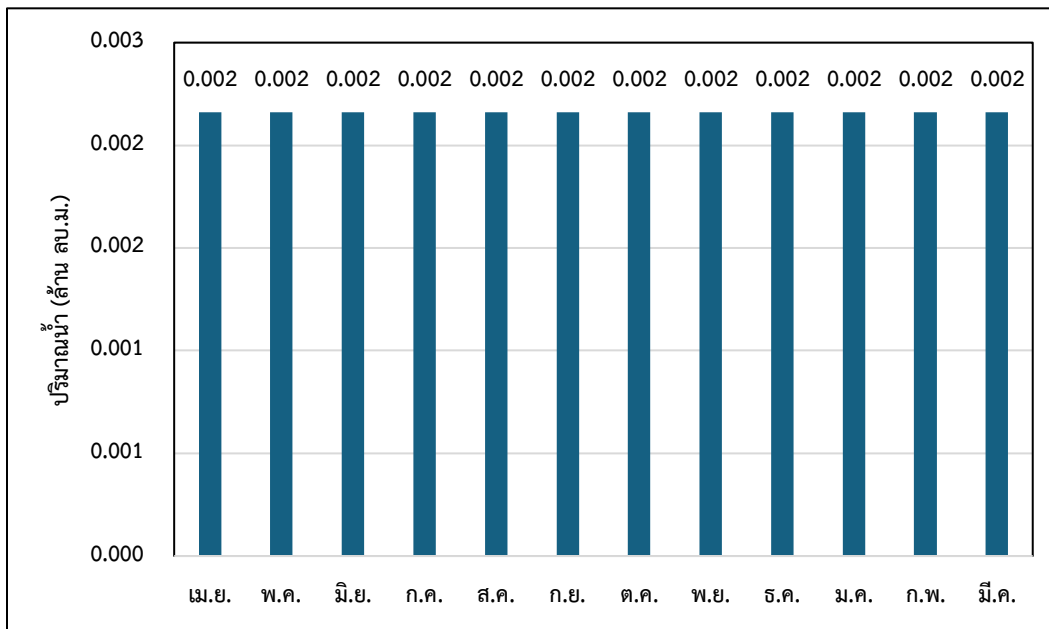
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.51-1 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	720	คน

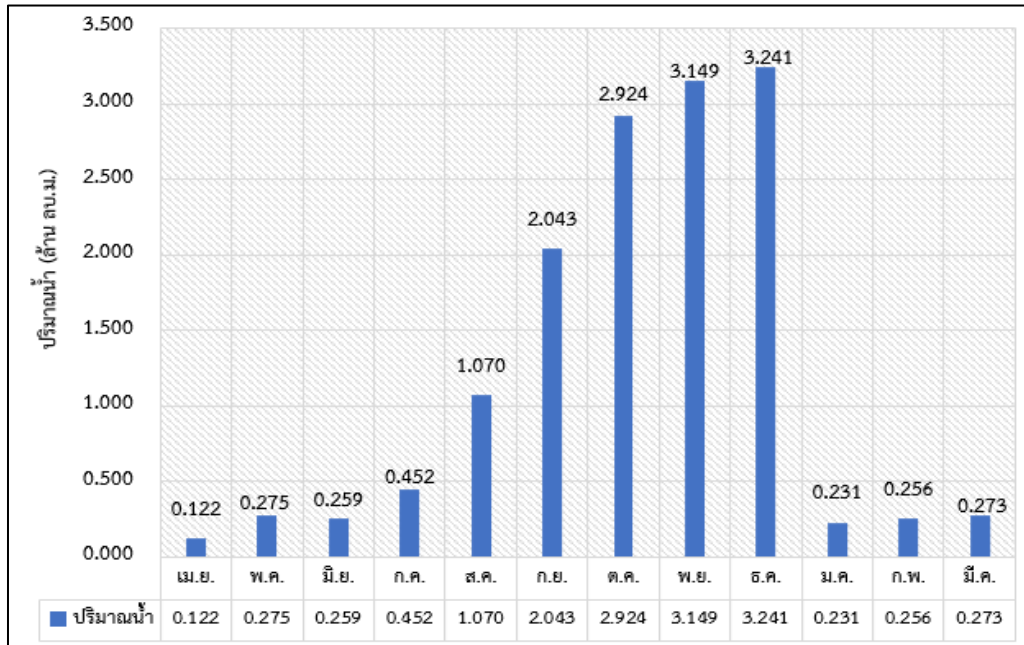


รูปที่ 5.51-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ



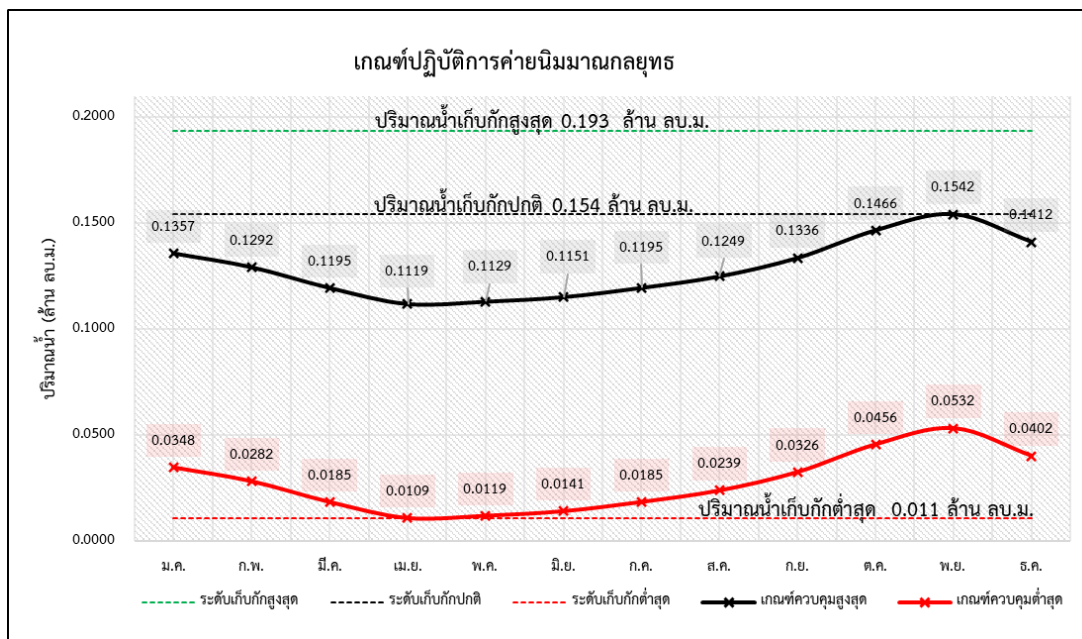
รูปที่ 5.51-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.51-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



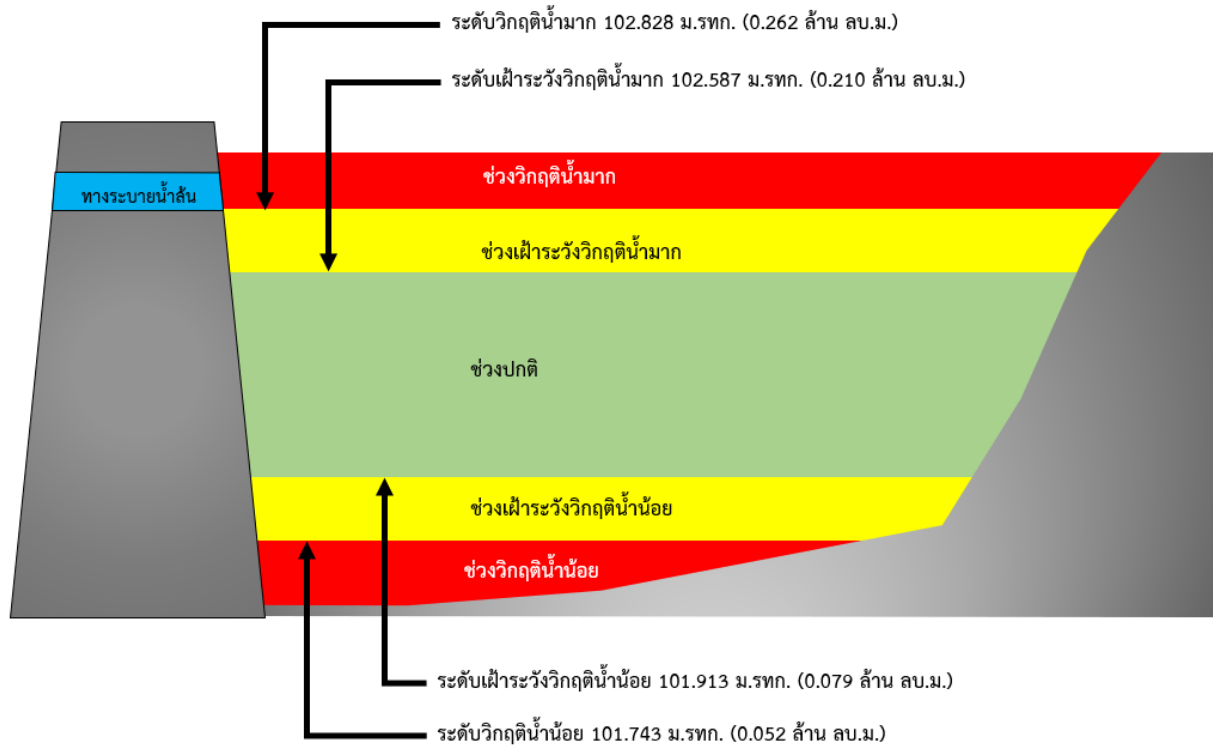
รูปที่ 5.51-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ

ตารางที่ 5.51-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของแหล่งน้ำค้ายนิมมาณกลยุทธ

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.193	0.154	0.011	0.136	0.035	88.214	87.772	83.588	87.551	84.898
ก.พ.	0.193	0.154	0.011	0.129	0.028	88.214	87.772	83.588	87.468	84.560
มี.ค.	0.193	0.154	0.011	0.119	0.018	88.214	87.772	83.588	87.329	84.029
เม.ย.	0.193	0.154	0.011	0.112	0.011	88.214	87.772	83.588	87.222	83.588
พ.ค.	0.193	0.154	0.011	0.113	0.012	88.214	87.772	83.588	87.237	83.651
มิ.ย.	0.193	0.154	0.011	0.115	0.014	88.214	87.772	83.588	87.268	83.778
ก.ค.	0.193	0.154	0.011	0.119	0.018	88.214	87.772	83.588	87.329	84.029
ส.ค.	0.193	0.154	0.011	0.125	0.024	88.214	87.772	83.588	87.406	84.326
ก.ย.	0.193	0.154	0.011	0.134	0.033	88.214	87.772	83.588	87.525	84.786
ต.ค.	0.193	0.154	0.011	0.147	0.046	88.214	87.772	83.588	87.681	85.439
พ.ย.	0.193	0.154	0.011	0.154	0.053	88.214	87.772	83.588	87.772	85.761
ธ.ค.	0.193	0.154	0.011	0.141	0.040	88.214	87.772	83.588	87.616	85.171

5.52 เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประตู ตำบลท่าเกวียน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

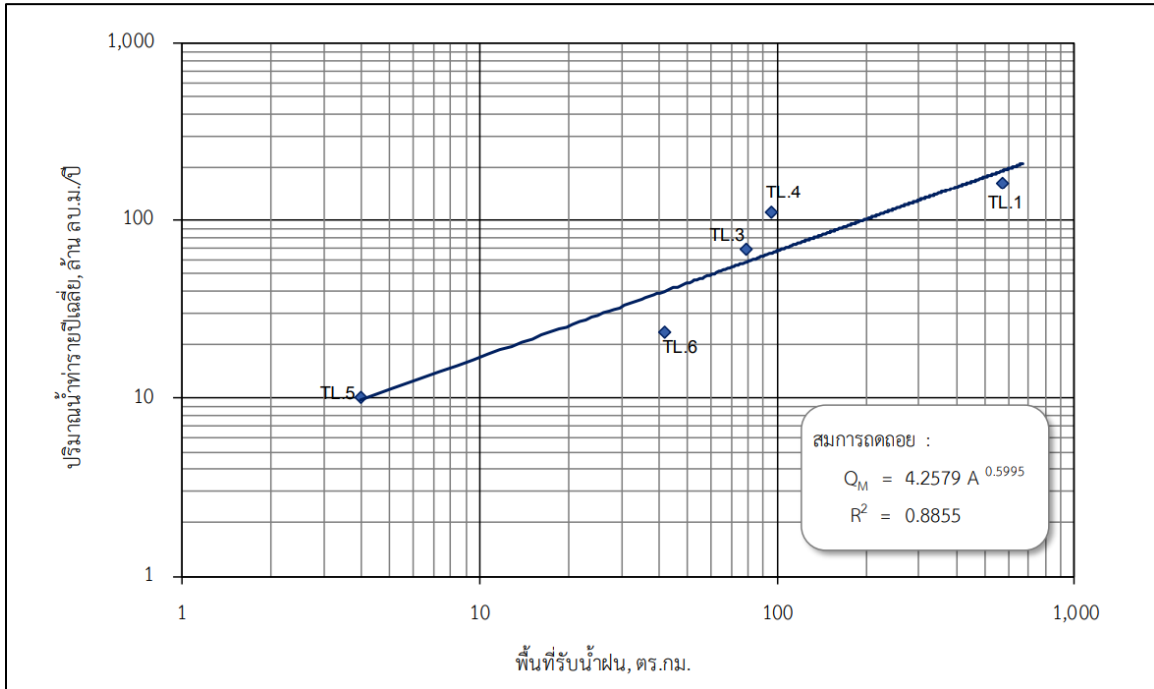
5.52.1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประตู จังหวัดสระแก้ว



รูปที่ 5.52-1 เกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประตู จังหวัดสระแก้ว

5.52.2 แนวทางการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่ จังหวัดสระแก้ว

1) การวิเคราะห์สภาพทางอุทกวิทยาเพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุน

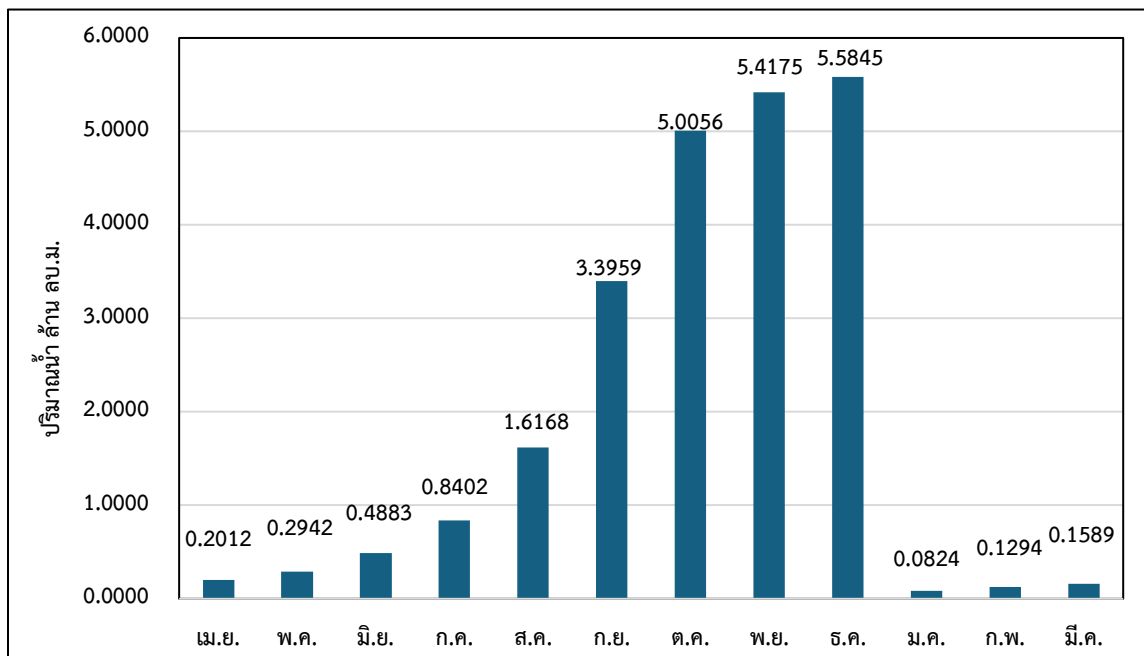


รูปที่ 5.52-2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มน้ำรวมของกลุ่มน้ำโตนเลสาบ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ



รูปที่ 5.52-3 พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่

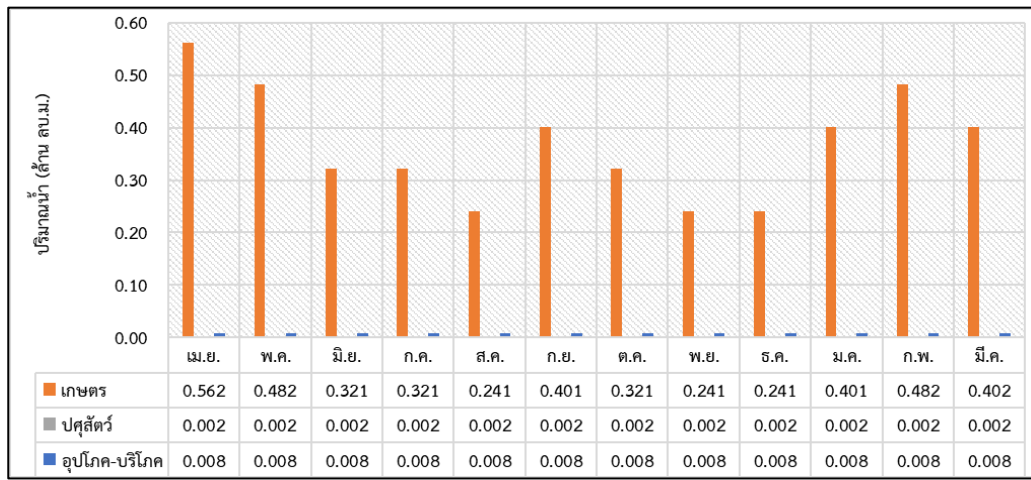


รูปที่ 5.52-4 การกระจายน้ำท่ารายเดือนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทับประดู่

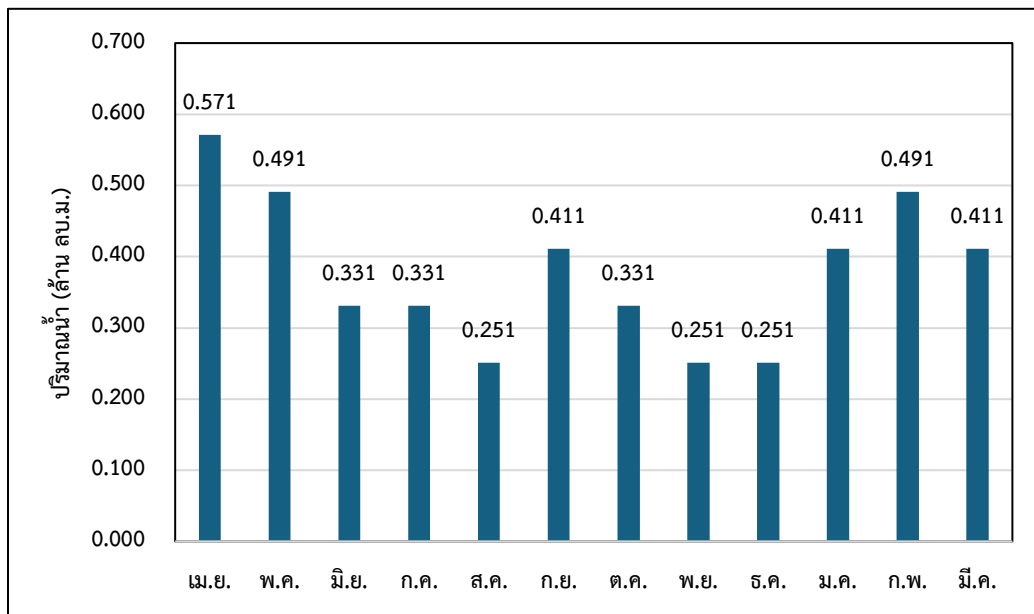
2) การประเมินการใช้ประโยชน์และความต้องการการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ตารางที่ 5.52-1 การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยประดู่ จำแนกตามประเภทการใช้น้ำ

ประเภทการใช้น้ำ	จำนวน	หน่วย
การอุปโภคบริโภค	2,600	คน
ทำการเกษตร (ข้าว)	800	ไร่
ปศุสัตว์ (โค,กระบือ,แพะ)	750	ตัว

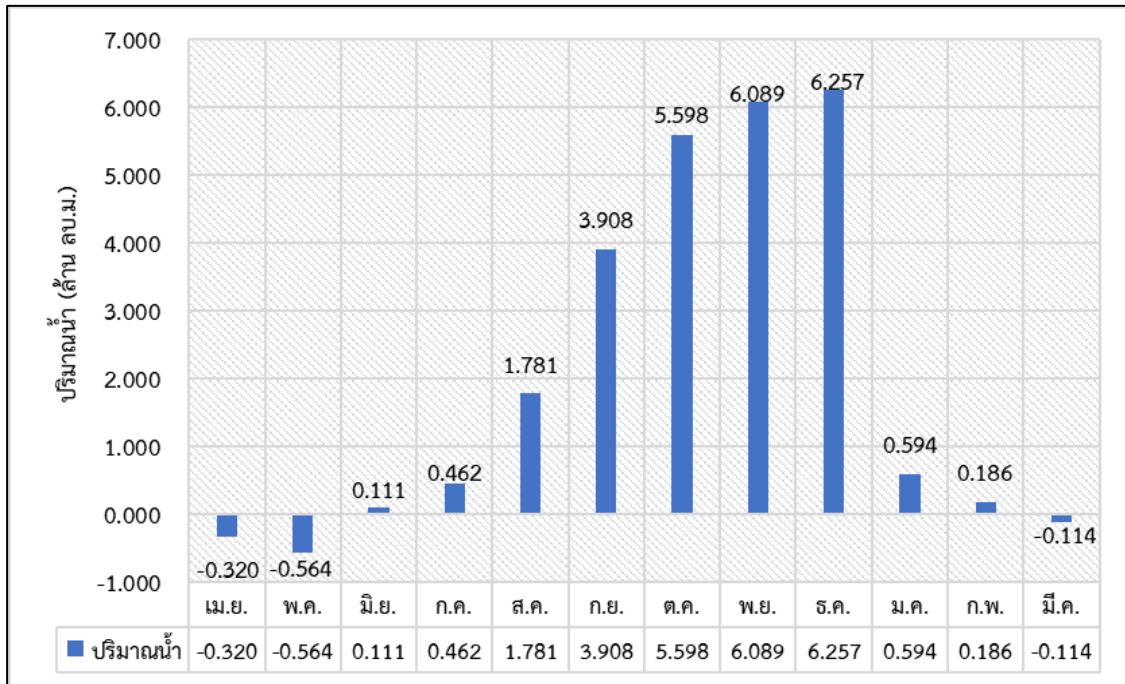


รูปที่ 5.52-5 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนแยกตามประเภทการใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยประดู่



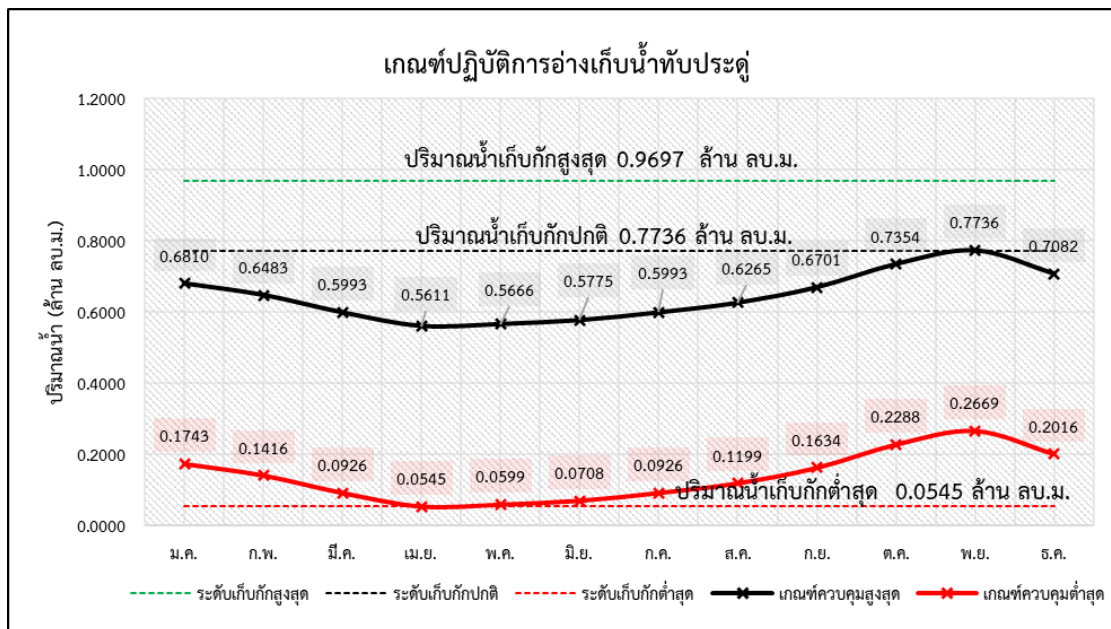
รูปที่ 5.52-6 ความต้องการใช้น้ำรวมเฉลี่ยรายเดือนของอ่างเก็บน้ำห้วยประดู่

3) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ



รูปที่ 5.52-7 ผลการคำนวณสมดุลน้ำของอ่างเก็บน้ำทับประดู่

4) การสร้างโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve)



รูปที่ 5.52-8 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทับประดู่

ตารางที่ 5.52-2 ผลการคำนวณโค้งการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curve) ที่เหมาะสมของอ่างเก็บน้ำทับประตู

เดือน	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)					ระดับน้ำ (ม.รทก.)				
	ปริมาณน้ำ เก็บกักสูงสุด	ปริมาณน้ำ เก็บกักปกติ	ปริมาณน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve	ระดับน้ำ เก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำ เก็บกักปกติ	ระดับน้ำ เก็บกักต่ำสุด	Upper Rule Curve	Lower Rule Curve
ม.ค.	0.970	0.774	0.054	0.681	0.174	105.835	105.051	101.756	104.668	102.418
ก.พ.	0.970	0.774	0.054	0.648	0.142	105.835	105.051	101.756	104.532	102.252
มี.ค.	0.970	0.774	0.054	0.599	0.093	105.835	105.051	101.756	104.322	102.004
เม.ย.	0.970	0.774	0.054	0.561	0.054	105.835	105.051	101.756	104.158	101.756
พ.ค.	0.970	0.774	0.054	0.567	0.060	105.835	105.051	101.756	104.182	101.792
มิ.ย.	0.970	0.774	0.054	0.577	0.071	105.835	105.051	101.756	104.229	101.863
ก.ค.	0.970	0.774	0.054	0.599	0.093	105.835	105.051	101.756	104.322	102.004
ส.ค.	0.970	0.774	0.054	0.626	0.120	105.835	105.051	101.756	104.439	102.142
ก.ย.	0.970	0.774	0.054	0.670	0.163	105.835	105.051	101.756	104.623	102.363
ต.ค.	0.970	0.774	0.054	0.735	0.229	105.835	105.051	101.756	104.894	102.676
พ.ย.	0.970	0.774	0.054	0.774	0.267	105.835	105.051	101.756	105.051	102.851
ธ.ค.	0.970	0.774	0.054	0.708	0.202	105.835	105.051	101.756	104.781	102.551

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

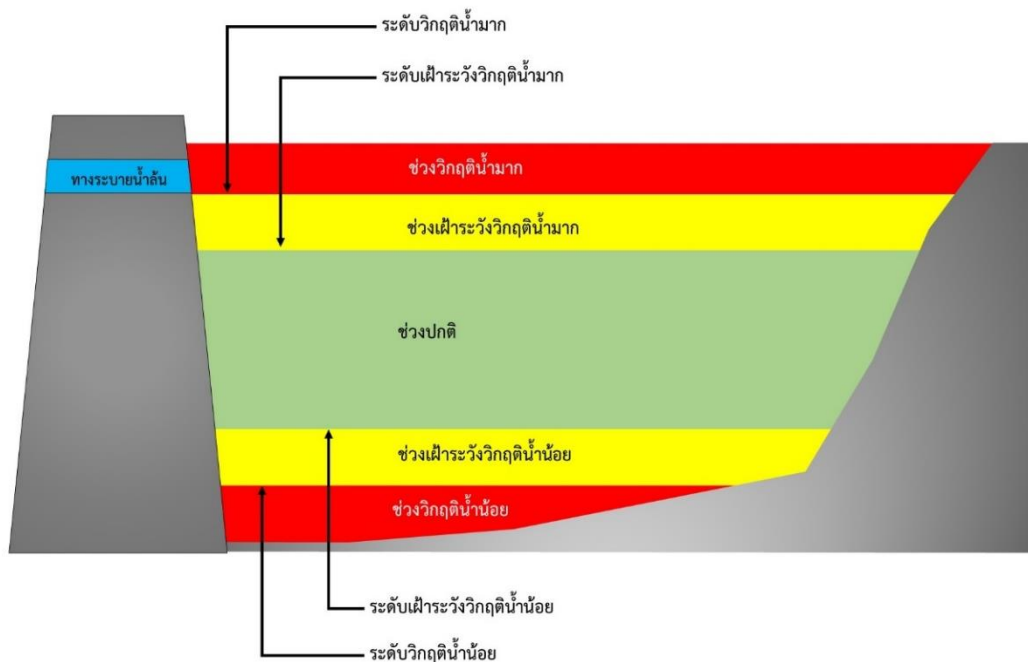
6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

ในการดำเนินงานของโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำของแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสม สำหรับนำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำในการบรรเทาปัญหาภัยแล้งในพื้นที่นั้น มีการขั้นตอนของการศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและเหมาะสม จำนวน 52 แหล่งน้ำ ภายหลังจากทำการคัดเลือกแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสมได้แล้ว ทางที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจข้อมูลภาคสนามเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำ ความจุ และพื้นที่ผิวหน้า (Height Area Volume Curve) และข้อมูลโค้งปริมาณน้ำ (Rating Curve) ณ ตำแหน่งพื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่น้ำออกของแหล่งน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ไม้วัดระดับน้ำ (Staff gauge) ป้ายข้อมูลโครงการบริเวณพื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่น้ำออก ตลอดจนหมุดหลักฐานของแหล่งน้ำที่ได้ทำการคัดเลือกไว้ดังกล่าว จากนั้นได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ โดยเกณฑ์วิกฤติน้ำที่นำเสนอ นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ช่วง 4 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 6.1-1 และรูปที่ 6.1-1

ตารางที่ 6.1-1 การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ

ช่วงของเกณฑ์วิกฤติน้ำในแหล่งน้ำ	ความหมาย
ช่วงวิกฤติน้ำมาก	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำมีมากเกินไปจนเกินกว่าความจุเก็บกัก ทำให้เกิดการไหลล้นผ่านทางระบายน้ำฉุกเฉิน (Spillway) ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัยทางด้านท้ายน้ำได้
ช่วงเฝ้าระวังวิกฤติน้ำมาก	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำใกล้จะเต็มความจุเก็บกัก ซึ่งจะต้องมีการเฝ้าระวังปัญหาอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้น
ช่วงปกติ	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ในสถานการณ์ปกติ โดยไม่มีความเสี่ยงต่อปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง
ช่วงเฝ้าระวังวิกฤติน้ำน้อย	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำเหลืออยู่น้อย ซึ่งจะต้องมีการเฝ้าระวังปัญหาภัยแล้งที่อาจจะเกิดขึ้น
ช่วงวิกฤติน้ำน้อย	เป็นช่วงที่ใช้ในการกำหนดว่าปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ในระดับที่ไม่สามารถนำน้ำออกไปใช้ได้ และทำให้เกิดปัญหาภัยแล้งขึ้น



รูปที่ 6.1-1 การกำหนดระดับเกณฑ์วิกฤติน้ำของแหล่งน้ำ

เกณฑ์วิกฤติน้ำและแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำฯ

นอกจากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม การติดตั้งอุปกรณ์ ตลอดจนการกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำให้กับแหล่งน้ำที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสมซึ่งถูกคัดเลือกทั้ง 52 แหล่งน้ำ แล้ว การดำเนินงานในโครงการนี้ยังได้ปรับปรุง ระบบภูมิสารสนเทศการตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ซึ่งในการปรับปรุงระบบดังกล่าวประกอบด้วย การปรับปรุงระบบเพื่อการบริหารงานภายใน (Web Application) โดยการปรับปรุงการแสดงผลข้อมูลเชิงแผนที่ที่สัมพันธ์กับขอบเขตพื้นที่แยกตามภูมิภาค พื้นที่รับผิดชอบของแต่ละสำนักงานทรัพยากรน้ำ และพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) รวมถึงปรับปรุงรูปแบบการแสดงผลรายงานสรุปสถานการณ์น้ำในแต่ละวัน นอกจากนี้ยังได้ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดการของมาตรฐานข้อมูลน้ำแห่งชาติ (Thai Water Standard) เพื่อสามารถนำไปเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

การดำเนินงานที่มีความสำคัญอีกส่วนหนึ่ง คือ การจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน โดยในโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลาง และภาคตะวันออก เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมในพื้นที่แหล่งน้ำทั้ง 52 แหล่งน้ำ รวมทั้งการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมในระดับสำนักงานทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 2 และ 6 ซึ่งผลของการจัดกิจกรรม นอกจากจะเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้ามารับฟังข้อมูลของโครงการแล้ว ยังใช้เวทีดังกล่าวในการอบรมการอ่านข้อมูลระดับน้ำและการใช้งานระบบการรายงานข้อมูลระดับน้ำภาคสนาม (Mobile Application) อีกด้วย

นอกจากนี้ ในการดำเนินงานของโครงการยังได้มีการจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อสนับสนุนระบบการรายงานข้อมูลปริมาณน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินที่ผ่านมาของโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็กพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อการพัฒนาศักยภาพการเก็บกักและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ทางที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในอนาคต ดังนี้

การกำหนดเกณฑ์วิกฤติน้ำในพื้นที่แหล่งน้ำซึ่งดำเนินการในโครงการนี้ จะอาศัยข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ ความจุ และพื้นที่ผิวน้ำ (Height-Area-Volume Curve) จากผลการสำรวจภาคสนาม ดังนั้นหากในอนาคต พื้นที่แหล่งน้ำมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อขนาดความจุเก็บกัก อาทิ เช่น การขุดลอกแหล่งน้ำ หรือการตกสะสมของตะกอนในแหล่งน้ำ ก็จำเป็นที่จะต้องทำการสำรวจข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับน้ำ ความจุ และพื้นที่ผิวน้ำ (Height-Area-Volume Curve) ตลอดจนปรับปรุงเกณฑ์วิกฤติน้ำขึ้นใหม่ โดยสามารถใช้แนวทางตามที่น่าเสนอไว้ในโครงการนี้ได้

บรรณานุกรม

- กรมชลประทาน (2548) คู่มือการบริหารจัดการน้ำและการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ. ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน
- กรมชลประทาน (2561) การศึกษาปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 412 แห่ง กรมชลประทาน ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน.
- กรมชลประทาน (2565) ระบบฐานข้อมูลน้ำในอ่างเก็บน้ำ.<http://app.rid.go.th:88/reservoir/>
- กรมทรัพยากรน้ำ (2565) แผนปฏิบัติการบรรเทาภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำแล้ง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่ 2
- กรมทรัพยากรน้ำ (2565) แผนปฏิบัติการบรรเทาภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำแล้ง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่ 6
- กรมทรัพยากรน้ำ (2565). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการค่าใช้จ่ายในการศึกษา ประเมินศักยภาพ และพัฒนา ระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ที่พัฒนาโดยกรมทรัพยากรน้ำในพื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะที่ 2 กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (2555) รายงานการปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ.คณะทำงานจัดทำ แผนการบริหารจัดการเขื่อนเก็บน้ำหลักและการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำของประเทศ
- ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา (2561).สรุปสภาวะอากาศของประเทศไทย พ.ศ.2560.
<https://tmd.go.th/climate/summaryyearly/2017>
- ศิริรัตน์ สังข์รักษ์ พัชชาพันธ์ รัตนพันธ์ อาทิตย์ เพ็ชรรักษ์ และ สุทธิรัตน์ กิตติพงษ์วิเศษ (2563).ผลกระทบของ สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงต่อ ทรัพยากรน้ำและการจัดการ. วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 24 (ฉบับที่ 1)
- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (2565).การรายงานสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำ.<https://www.thaiwater.net/water>
- China-UK WRDMAP (2010). Integrated Water Resources Management Document Series:
Thematic Paper 2.5: Drought Management for Water Resources Managers.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2002). Water Resources Planning and Management for Drought Mitigation. Documentation for Regional Workshop on Capacity Building on Drought Mitigation in the Near East. 1- 5 November 2002. Rabat, Morocco

Jungmin Kim, Jinhyeog Park, Suhyung Jang , Hyungsan Kim, Hyunwoong Kang (2018). Improving Reservoir Operation Criteria to Stabilize Water Supplies in a Multipurpose Dam: Focused on Nakdong River Basin in Korea. *Water*. Vol.10(9).

Yasa, I Wayan; Bisri, Mohammad; Sholichin, Moch; Andawayanti, Ussy (2018). Hydrological drought index based on reservoir capacity – Case study of Batujai dam in Lombok Island, West Nusa Tenggara, Indonesia. *Journal of water and land development*. Vol 38. P 155-162

