

อธิบายการทำงานของ Rating Curve

ในการทำงานของระบบนี้ Rating Curve จะทำงานได้ ต้องมีข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลสถานี
2. ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำ (อ.ท.1-02)
3. ระดับน้ำรายชั่วโมง(Streamgraph)
4. Rating table ปีนี้
5. Rating Table ความเร็วเฉลี่ยและพื้นที่หน้าตัดลำน้ำ
6. ข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve

หมายเหตุ

**** การขึ้นข้อมูลที่เป็นไฟล์ Excel ต้องไม่มีสูตรใด ๆ ติดเข้าไปด้วย เพราะโปรแกรมจะอ่านค่าไม่ได้ ****

ขั้นตอนใช้งานเพื่อสร้าง Rating Curve

1. หน้าจอแสดงผลหลัก

เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลทั้งหมด ที่จำเป็นในการสร้าง Rating Curve คลิกที่ เลือก เพื่อเปิดหน้า
จอแสดงผล อื่น ๆ ต่อไป ดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1

2. หน้าจอแสดงผล จัดการสถานี

เป็นหน้าจอแสดงผล ให้ เพิ่ม ลบ แก้ไข สถานี ของ Rating Curve ดังรูปภาพที่ 2

| สถานี | ที่ตั้ง | แก้ไข | ลบ |
|-------|--|-------|----|
| B.3A | Phetburi River Kangkrachan Phetburi | แก้ไข | ลบ |
| P.1 | Ping River, P.1, Nawarat Bridge, Muang, Chiang Mai | แก้ไข | ลบ |

รูปภาพที่ 2

2.1 หน้าจอแสดงผล เพิ่มสถานี

เป็นหน้าจอแสดงผล เพิ่มสถานี เพื่อสร้าง สถานีใหม่ ดังรูปภาพที่ 3

เพิ่มสถานี

สถานี: ตัวอย่าง P.1

ที่ตั้ง: ตัวอย่าง Ping River, P.1, Nawarat Bridge, Mu

ระดับตลิ่ง: ระดับตลิ่ง

ปริมาณน้ำ: ความจุปริมาณน้ำ

ศูนย์เสาระดับ: ศูนย์เสาระดับ

Submit

รูปภาพที่ 3

2.2 หน้าจอแสดงผล แก้ไขสถานี

เป็นหน้าจอแสดงผล เพิ่มสถานี เพื่อสร้าง สถานีใหม่ ดังรูปภาพที่ 4

แก้ไขสถานีหน้าท่า

สถานี : P.1

ที่ตั้ง : Ping River, P.1, Nawarat Bridge, Muang, Chi

ระดับตลิ่ง : 3.70

ปริมาณน้ำ : 445

ศูนย์เสาระดับ : 300.5

Submit

กลับ

รูปภาพที่ 4

3. หน้าจอแสดงผล การสำรวจปริมาณน้ำ (อ.ท.1-02)

เป็นหน้าจอแสดงผล สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ (อ.ท.1-02) ดังรูปภาพที่ 5

| ลำดับที่ | สถานี | ปริมาณน้ำ | แสดง |
|----------|-------------------------------------|-----------|------|
| 1 | Phetburi River Kangkrachan Phetburi | 2563 | แสดง |

รูปภาพที่ 5

3.1 หน้าจอแสดงผล เพิ่มข้อมูล

เป็นหน้าจอแสดงผล ของสถานีที่มีในระบบ เพื่อทำการเลือก รหัสสถานี และ ปีน้ำ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ใน

การบันทึก สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ ดังรูปภาพที่ 6

ตารางบันทึกสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ

กรุณาเลือกสถานีที่ต้องการดู หรือกรอกชื่อ

รหัส

ที่ตั้ง

ราคาศูนย์เสาระดับ ม.(ร.ท.ก.) ปีน้ำ

ตกลง

รูปภาพที่ 6

3.2 หน้าจอแสดงผล สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ

เป็นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูล สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ จากหัวข้อ 3.1 เมื่อกด ตกลง จะแสดงหน้าจอแสดงผล ดังรูปภาพที่ 7

The screenshot shows a web form titled "สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ" (Water Survey Statistics). The form includes the following fields: "รหัส" (Code) with value "P.1", "ที่ตั้ง" (Location) with value "Ping River, P.1, Nawarat Brid", and "ราคาศูนย์เสาระดับ" (Leveling Stake Price) with value "300.500" and "ปีน้ำ" (Year) with value "2563". Below these fields is a table with 11 columns: "วันที่รูปแบบ 01ม.ค.57" (Date Format), "ระดับน้ำ ม.(ร.ส.ม.)" (Water Level in m. (R.S.M.)), "ระดับน้ำ ม.(ร.ท.ก.)" (Water Level in m. (R.T.K.)), "เวลาเริ่มสำรวจ" (Start Time), "เวลาสำรวจเสร็จสิ้น" (End Time), "ความกว้างต่อน้ำ(ม.)" (Width per meter), "เนื้อที่รูปตัด (ตร.ม.)" (Cross-section Area in sq.m.), "ความเร็วเฉลี่ย (ม./วินาที)" (Average Velocity in m./sec), "ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที)" (Water Volume in cu.m./sec), "หมายเหตุ" (Remarks), and "บันทึก" (Save). The first row of the table has the date "02 ก.ค. 2563" and a calendar icon, with all other cells empty.

รูปภาพที่ 7

3.2 การแก้ไขข้อมูล สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ

ในการแก้ไขข้อมูล สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ ให้ทำการแก้ไขข้อมูลในช่องที่ต้องการแก้ไข แล้วทำการกดแก้ไข ดังรูปภาพที่ 8

The screenshot shows a web form titled "สถิติการสำรวจปริมาณน้ำ" (Water Survey Statistics) for "Phetburi River Kangkrachan". The form includes the following fields: "รหัส" (Code) with value "B.3A", "ที่ตั้ง" (Location) with value "Phetburi River Kangkrachan", and "ราคาศูนย์เสาระดับ" (Leveling Stake Price) with value "10.000" and "ปีน้ำ" (Year) with value "2563". Below these fields is a table with 11 columns: "วันที่รูปแบบ 01ม.ค.57" (Date Format), "ระดับน้ำ ม.(ร.ส.ม.)" (Water Level in m. (R.S.M.)), "ระดับน้ำ ม.(ร.ท.ก.)" (Water Level in m. (R.T.K.)), "เวลาเริ่มสำรวจ" (Start Time), "เวลาสำรวจเสร็จสิ้น" (End Time), "ความกว้างต่อน้ำ(ม.)" (Width per meter), "เนื้อที่รูปตัด (ตร.ม.)" (Cross-section Area in sq.m.), "ความเร็วเฉลี่ย (ม./วินาที)" (Average Velocity in m./sec), "ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วินาที)" (Water Volume in cu.m./sec), "หมายเหตุ" (Remarks), and "บันทึก" (Save). The first row of the table has the date "09 ก.ค. 2563" and a calendar icon, with all other cells empty. Below the table, there is a row of input fields with the following values: "02 ก.ค. 2563", "2.50", "12.500", "10.00", "10.15", "35.00", "100.00", "0.950", "95.000", and "แก้ไข" (Edit). A "ลบ" (Delete) button is also present.

รูปภาพที่ 8

4. หน้าจอแสดงผล ข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve

เป็นหน้าจอแสดงผล ข้อมูลที่จำเป็นในการจัดทำ Rating curve ดังรูปภาพที่ 9

ระบบอัปเดต ข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve



รูปภาพที่ 9

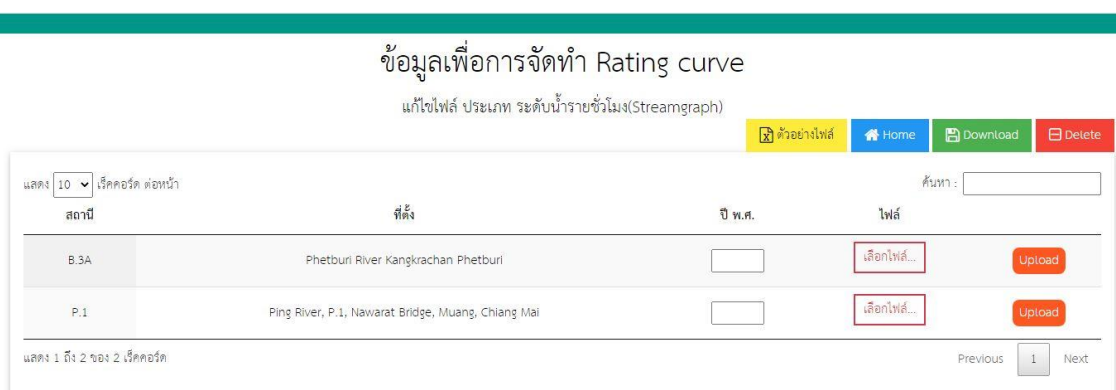
4.1 การเพิ่มข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating Curve

การขึ้นข้อมูลของแต่ละประเภทข้อมูล ระดับน้ำรายชั่วโมง(Streamgraph), Rating table ปีน้ำ, Rating Table ความเร็วเฉลี่ยและพื้นที่หน้าตัดลำน้ำ จะขึ้นข้อมูลเหมือนกันดัง ข้อ 4.2 ส่วนการขึ้นข้อมูลของ ข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating Curve อยู่ในหัวข้อ 4.3

4.2 การขึ้นข้อมูล ระดับน้ำรายชั่วโมง(Streamgraph), Rating table ปีน้ำ, Rating Table ความเร็วเฉลี่ยและพื้นที่หน้าตัดลำน้ำ

4.2.1 หน้าจอแสดงผลหลักในการขึ้นข้อมูล

การขึ้นข้อมูลในหน้าจอแสดงผลนี้ จะมีการป้อนข้อมูล 2 ข้อมูล นั่นคือ ปี พ.ศ. และ ไฟล์ข้อมูลที่จะนำขึ้นระบบ กรณีที่ต้องการแก้ไขไฟล์ให้ใส่ ปี พ.ศ. เดียวกัน ของสถานีที่ต้องการแก้ไข แล้ว Upload อีกครั้ง สามารถดูตัวอย่างไฟล์ที่จะนำขึ้นระบบได้ที่ ปุ่ม ตัวอย่างไฟล์ ดังรูปภาพที่ 10



รูปภาพที่ 10

4.3 การขึ้นข้อมูลของ ข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve

4.3.1 หน้าจอแสดงผลหลักในการขึ้นข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve

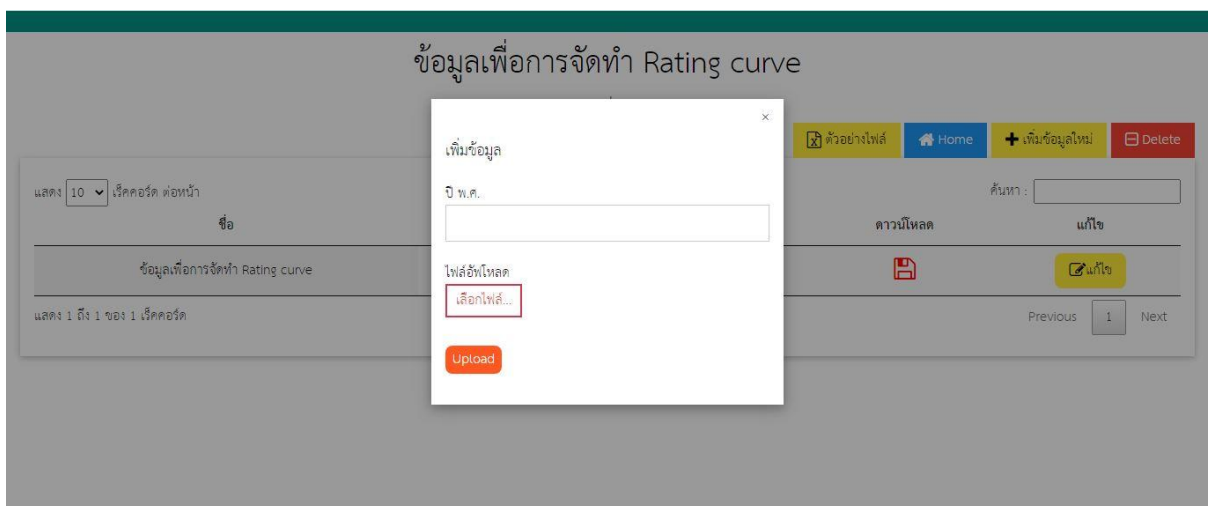
ทำหน้าที่แสดงข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve ของแต่ละปี สามารถดูตัวอย่างไฟล์ที่จะนำขึ้นระบบได้ที่ ปุ่ม ตัวอย่างไฟล์ ดังรูปภาพที่ 11



รูปภาพที่ 11

4.3.2 การเพิ่มข้อมูลใหม่

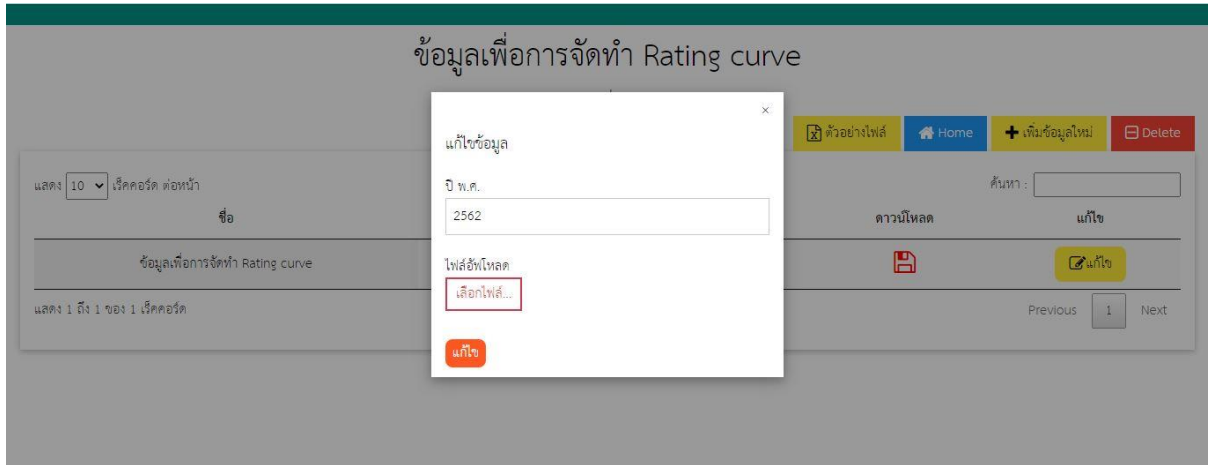
เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลใหม่ให้กดปุ่ม เพิ่มข้อมูลใหม่ จะแสดงหน้าต่างขึ้นมา ให้ป้อนข้อมูล 2 ข้อมูล นั่นคือ ปี พ.ศ. และ ไฟล์ข้อมูลที่จะนำขึ้นระบบ ดังรูปภาพที่ 12



รูปภาพที่ 12

4.3.3 การแก้ไขข้อมูลเพื่อการจัดทำ Rating curve

เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ให้กดปุ่มแก้ไข ตามปี พ.ศ. ที่ต้องการแก้ไข จะแสดงหน้าต่างขึ้นมา ให้ป้อนข้อมูล 2 ข้อมูล นั่นคือ ปี พ.ศ. และ ไฟล์ข้อมูลที่จะนำขึ้นระบบ เพื่อให้แก้ไขข้อมูลเดิม ดังรูปภาพที่ 13

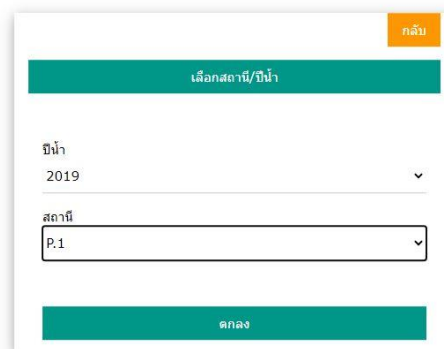


รูปภาพที่ 13

5. หน้าจอแสดงผล Rating Curve

เป็นหน้าจอให้เลือก ปีน้ำ และสถานี เพื่อดู Rating Curve ดังรูปภาพที่ 14

Rating Curve



รูปภาพที่ 14

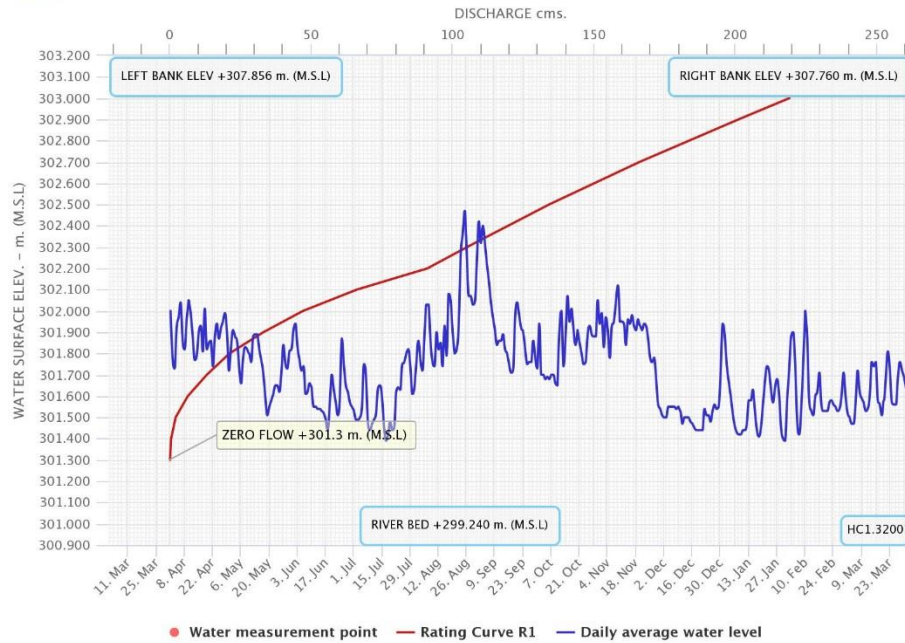
5.1 หน้าจอแสดงผล Rating Curve

จากหัวข้อที่ 5 เมื่อเลือก ปีน้ำ และสถานีแล้ว กด ตกลง จะแสดงกราฟ Rating Curve ดังรูปภาพที่ 15



DAILY MEAN GAGE HEIGHT AND RATING CURVE WATER YEAR 2019

Ping River, P.1, Nawarat Bridge, Muang, Chiang Mai



REMARK

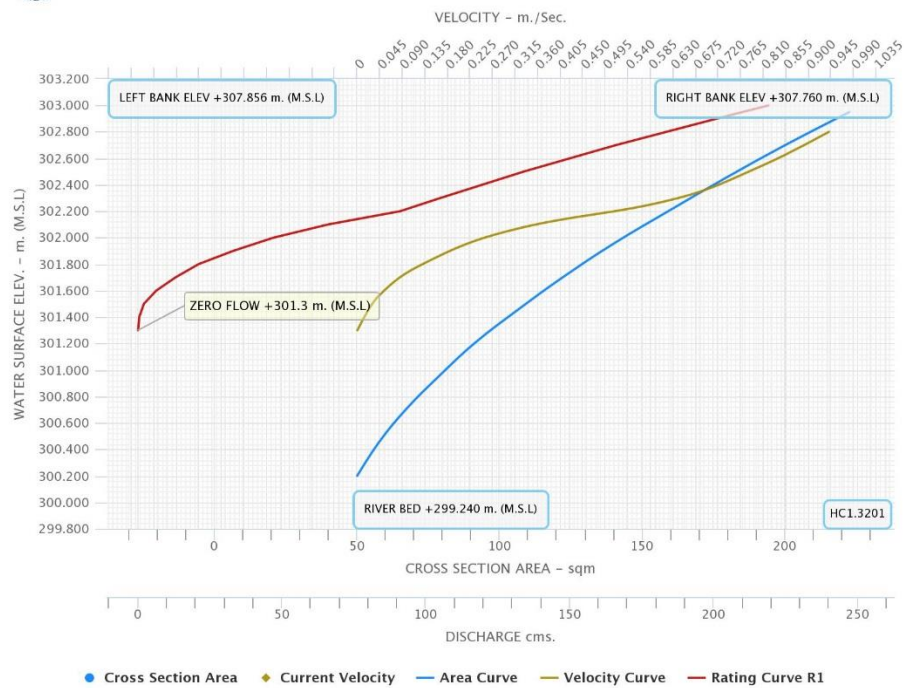
R.1 USED FOR PERIOD 1 Apr 2019 - 31 Mar 2020

hydro-1.net



AREA CURVE AND VELOCITY CURVE WATER YEAR 2019

Ping River, P.1, Nawarat Bridge, Muang, Chiang Mai



hydro-1.net

รูปภาพที่ 15