

คู่มือ

การใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับขึ้นทะเบียนแหล่งน้ำและทางน้ำ
(สำหรับคอมพิวเตอร์)

จัดทำเอกสาร

วันจันทร์ที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564



สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1 การเข้าสู่ระบบ (Log in) การเปลี่ยนรหัสผ่าน และการออกจากระบบของ Web Application	
1.1 การเข้าสู่ระบบ (Log in) การใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำ	1
1.2 การกู้รหัสผ่าน	2
1.3 การเปลี่ยนรหัสผ่าน	3
1.4 การออกจากระบบ	4
2 การใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับชั้นทะเบียนแหล่งน้ำ (Web Application)	
2.1 หน้าหลัก	5
2.2 ทะเบียนแหล่งน้ำ	6
2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	37
2.4 ติดต่อเรา	38



สารบัญญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 หน้าแรกของเว็บไซต์	1
รูปที่ 1-2 หน้าเข้าสู่ระบบ	1
รูปที่ 1-3 การกู้รหัสผ่าน	2
รูปที่ 1-4 การเปลี่ยนรหัสผ่าน	3
รูปที่ 1-5 การออกจากระบบ	4
รูปที่ 2-1 หน้าแสดงผลสรุปข้อมูล (Dashboard)	5
รูปที่ 2-2 แสดงข้อมูลสรุปในรูปแบบตามขอบเขตภูมิภาค	6
รูปที่ 2-3 แสดงข้อมูลสรุปในรูปแบบตามขอบเขตลุ่มน้ำ	6
รูปที่ 2-4 รูปแบบแผนภูมิในการแสดงผล	7
รูปที่ 2-5 หน้าแสดงผลเครื่องมือในแผนที่และแสดงผลแผนที่แบบ Map	8
รูปที่ 2-6 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ Satellite	8
รูปที่ 2-7 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ map พร้อมเส้นทางน้ำ	9
รูปที่ 2-8 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ Satellite พร้อมเส้นทางน้ำ	9
รูปที่ 2-9 แสดงเครื่องมือในการค้นหาแหล่งน้ำ	10
รูปที่ 2-10 การแสดงผลผลลัพธ์การค้นหาแบบรายการ	11
รูปที่ 2-11 การแสดงผลผลลัพธ์การค้นหาแบบตาราง	11
รูปที่ 2-12 การแสดงรายละเอียดของแหล่งน้ำ	12
รูปที่ 2-13 เครื่องมือสำหรับผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบ	12
รูปที่ 2-14 การเพิ่มข้อมูล	14
รูปที่ 2-15 การเลือกพิกัดโดยใช้เครื่องมือเสริม	14
รูปที่ 2-16 การนำเข้าข้อมูลขอบเขตของแหล่งน้ำ (.KML)	14
รูปที่ 2-17 การนำเข้ารูปภาพแหล่งน้ำและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	15
รูปที่ 2-18 การยืนยันข้อมูล	15
รูปที่ 2-19 หน้าการกรอกข้อมูลสำหรับการนำเข้าข้อมูล	16
รูปที่ 2-20 การเลือกประเภทแหล่งน้ำและการกรอกข้อมูล	17
รูปที่ 2-21 การใช้เครื่องมือเพื่อเลือกพิกัดของแหล่งน้ำ	18
รูปที่ 2-22 การแจ้งเตือนเมื่อมีการกรอกข้อมูลที่ผิดพลาด	19
รูปที่ 2-23 การยืนยันข้อมูล	20



สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-24 การรวมข้อมูล	21
รูปที่ 2-25 การเลือกข้อมูลที่ต้องการรวมข้อมูล	22
รูปที่ 2-26 ตารางแสดงข้อมูลแหล่งน้ำที่เลือก	24
รูปที่ 2-27 การแสดงข้อมูลใหม่และการยืนยันข้อมูลใหม่	24
รูปที่ 2-28 หน้าแสดงข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ	25
รูปที่ 2-29 การจัดการข้อมูลที่รอ Approve	26
รูปที่ 2-30 การจัดการข้อมูลที่ต้องการ ยกเลิก Approve	27
รูปที่ 2-31 การจัดการข้อมูลที่รอออกรหัส	28
รูปที่ 2-32 การลบข้อมูล	29
รูปที่ 2-33 การแก้ไขข้อมูล	30
รูปที่ 2-34 หน้าการออกรายงาน (Report and Versioning)	31
รูปที่ 2-35 หน้าชุดข้อมูลเผยแพร่ (Versioning)	31
รูปที่ 2-36 การออกรายงานสรุปผู้บริหาร (Report)	32
รูปที่ 2-37 การจัดการข้อมูล	33
รูปที่ 2-38 การ Approve ข้อมูล	34
รูปที่ 2-39 การออกรหัสแหล่งน้ำ	35
รูปที่ 2-40 การลบข้อมูลแหล่งน้ำ	36
รูปที่ 2-41 หน้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง	37
รูปที่ 2-42 ติดต่อเรา	38

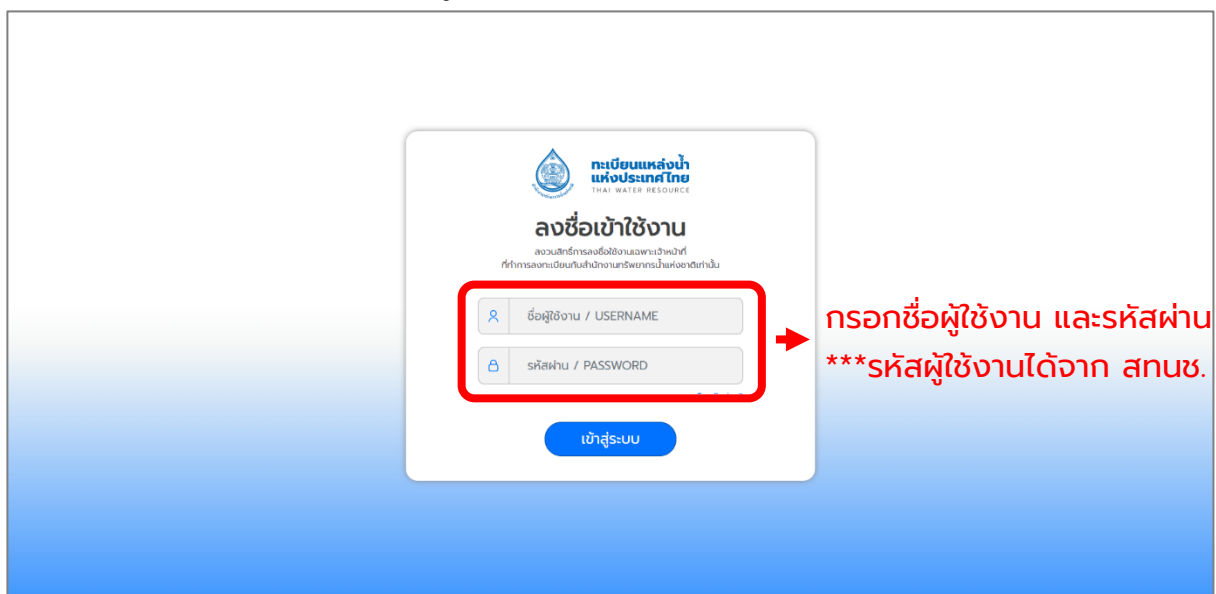
ส่วนที่ 1 การเข้าสู่ระบบ (Log in) การเปลี่ยนรหัสผ่าน การจัดการสิทธิ์ และการออกจากระบบของ Web Application

1.1 การเข้าสู่ระบบ (Log in) การใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำ

ผู้ใช้งานระบบฯ สามารถเข้าบริหารจัดการข้อมูลภายใน Web application ได้โดย กดที่ “เข้าสู่ระบบ” (อยู่บริเวณมุมขวาบนของหน้า Web Application) หลังจากนั้นให้กรอก ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) โดยชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านสามารถขอได้ที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แสดงดังรูปที่ 1-1 และ รูปที่ 1-2



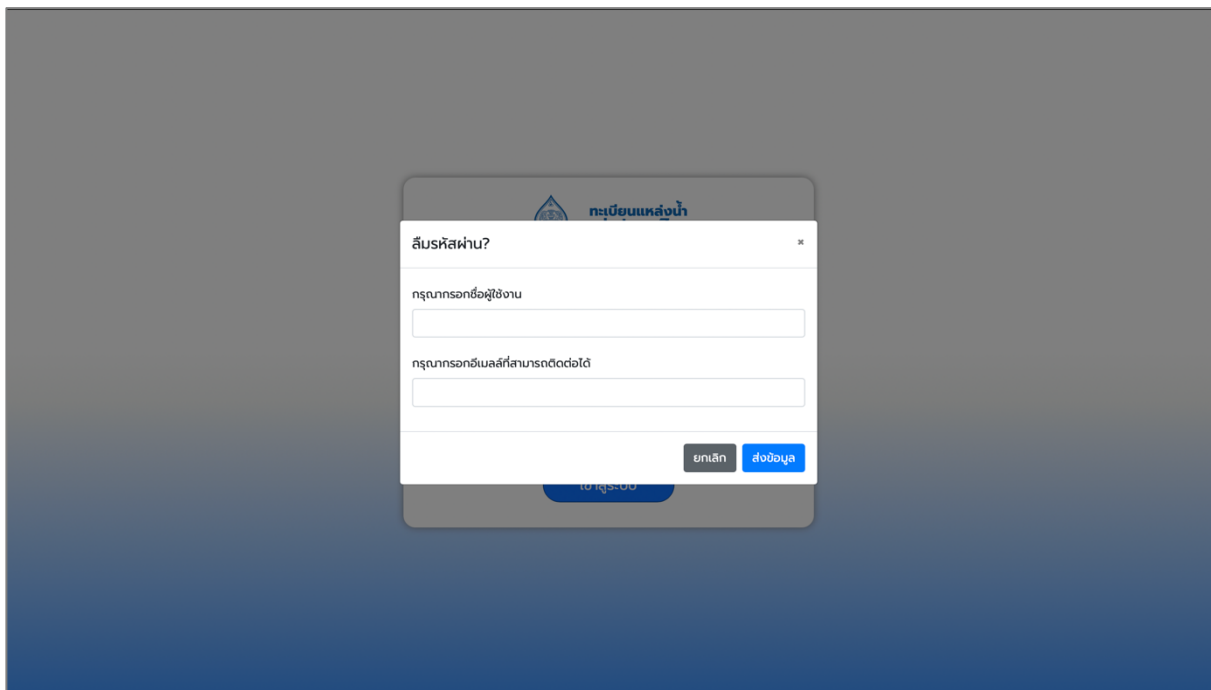
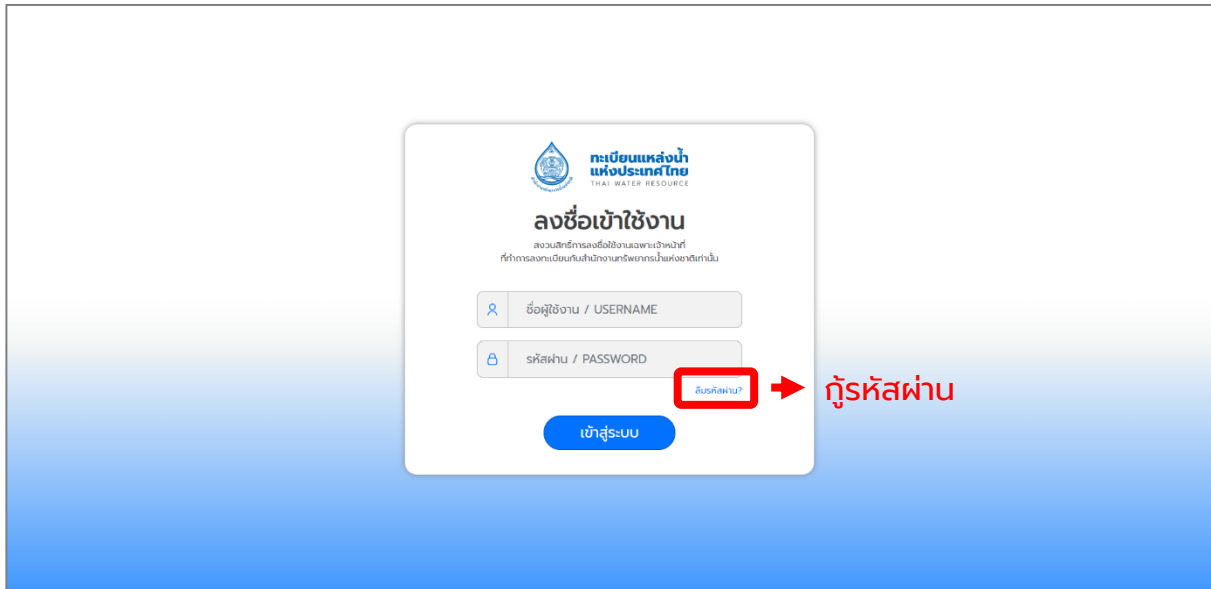
รูปที่ 1-1 หน้าแรกของเว็บไซต์



รูปที่ 1-2 หน้าเข้าสู่ระบบ

1.2 การกู้รหัสผ่าน

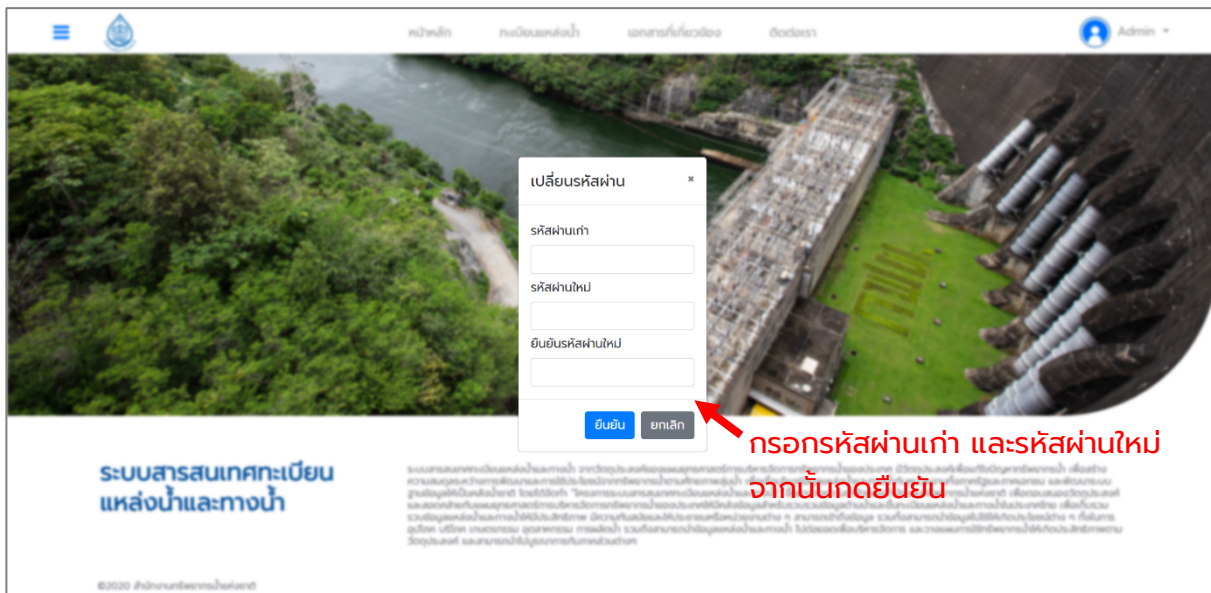
หากผู้ใช้งานมีปัญหาในเรื่องการเข้าสู่ระบบทะเบียนแหล่งน้ำ หรือผู้ใช้งานลืมชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ผู้ใช้งานสามารถกดเลือกรหัสผ่านเพื่อติดต่อขอกู้คืนรหัสผ่านได้โดย กรอกชื่อผู้ใช้งานและอีเมลที่สามารถติดต่อได้ แสดงดังรูปที่ 1-3



รูปที่ 1-3 การกู้รหัสผ่าน

1.3 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

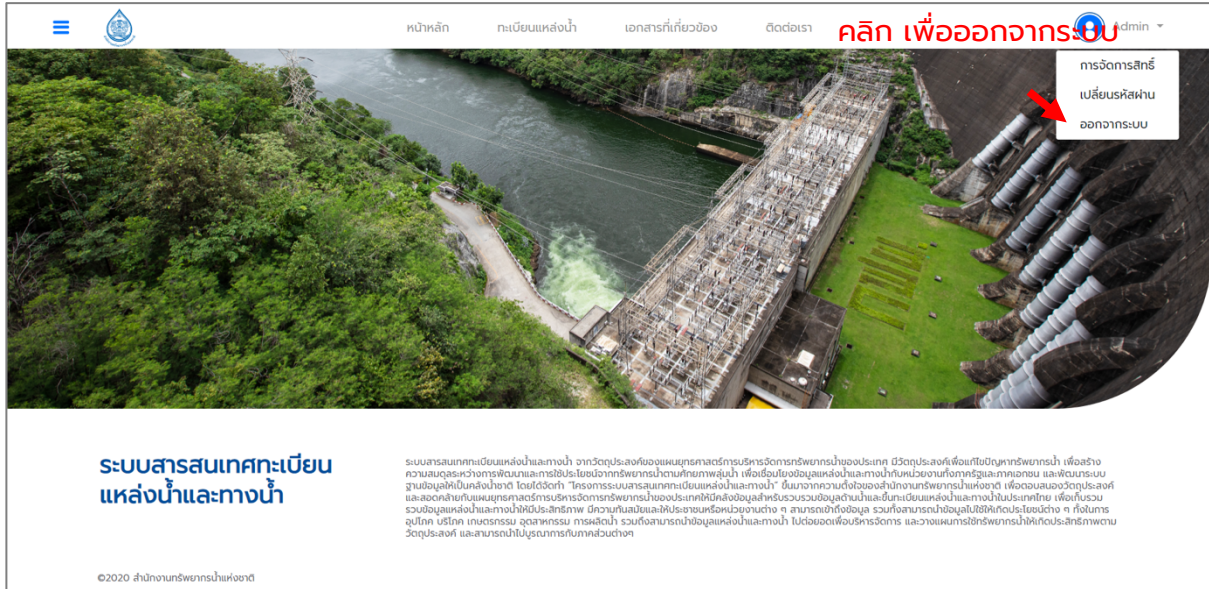
การเปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้ใช้งานสามารถเลือกที่ชื่อผู้ใช้งานและเลือกเปลี่ยนรหัสผ่าน โดยจำเป็นต้องกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ เพื่อยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน (รหัสผ่านใหม่จะมีผลทันทีหลังจากทำการยืนยันการเปลี่ยนรหัส) แสดงดังรูปที่ 1-4



รูปที่ 1-4 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

1.4 การออกจากระบบ

การออกจากระบบ ผู้ใช้งานสามารถคลิกที่ชื่อผู้ใช้งานและเลือกออกจากระบบ แสดงดังรูปที่ 1-5



รูปที่ 1-5 การออกจากระบบ

ส่วนที่ 2 การใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับการขึ้นทะเบียนแหล่งน้ำ (Web Application)

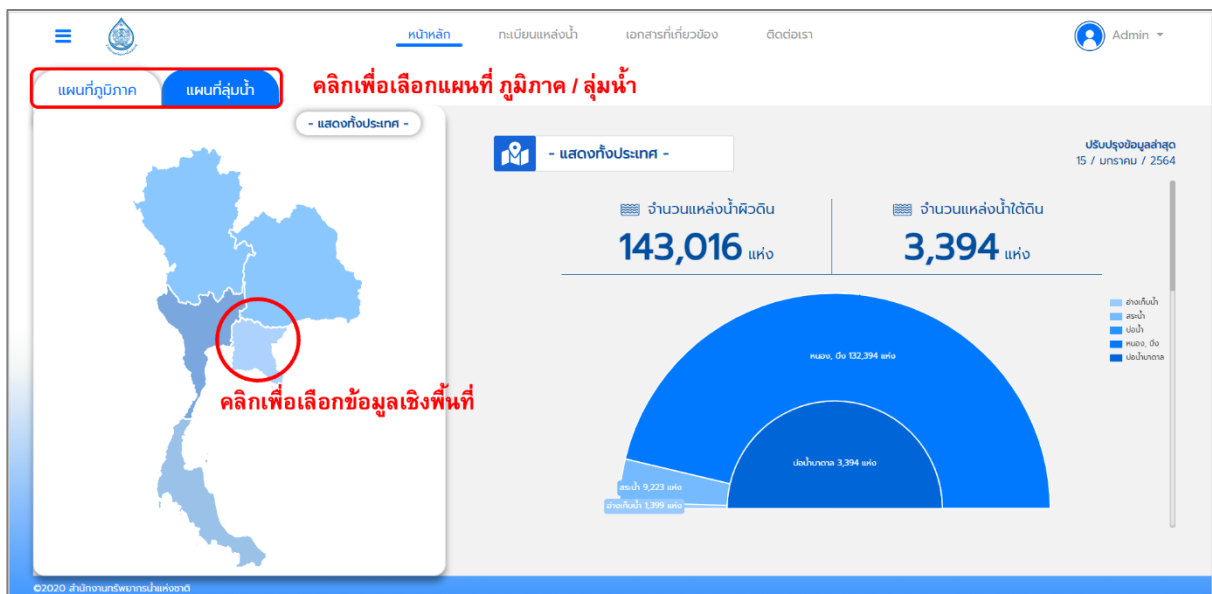
Web Application ระบบสารสนเทศสำหรับการขึ้นทะเบียนแหล่งน้ำจะมีองค์ประกอบของเว็บไซต์อยู่ด้วยกัน 4 ส่วนหลัก ประกอบด้วย

1. หน้าหลัก (Main page) เป็นส่วนที่ใช้ในการสรุปข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำในรูปแบบของแผนภูมิต่าง ๆ
2. ทะเบียนแหล่งน้ำ คือส่วนสำหรับการค้นหาข้อมูลหรือจัดการระบบฐานข้อมูลภายในระบบ
3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง คือส่วนที่ใช้อธิบายวิธีการใช้งาน และคำอธิบายของศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบ
4. ติดต่อเรา คือข้อมูลสำหรับติดต่อ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)

2.1 หน้าหลัก (Main page)

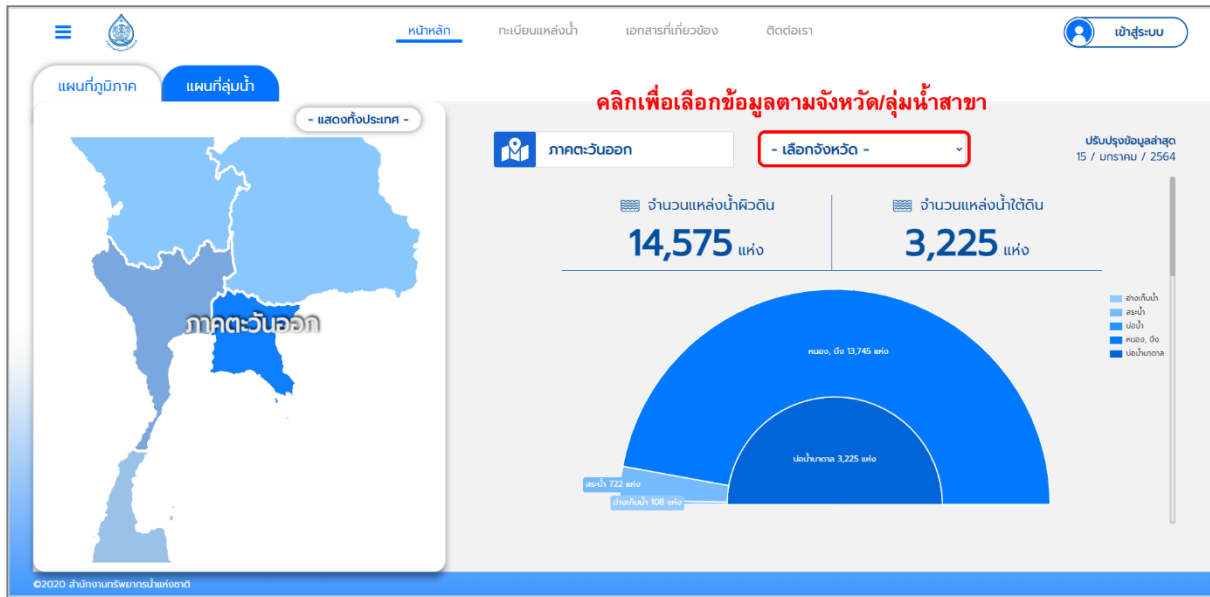
2.1.1 การแสดงผลข้อมูล

ในการแสดงผลสรุปของข้อมูลแหล่งน้ำหรือหน้า Dashboard จะสามารถแสดงได้ทั้งรูปแบบตามขอบเขตภูมิภาคและตามขอบเขตลุ่มน้ำ โดยการกดเลือกรูปแบบที่อยู่ทางด้านบนของแผนที่ประเทศไทยแสดงดังรูปที่ 2-1



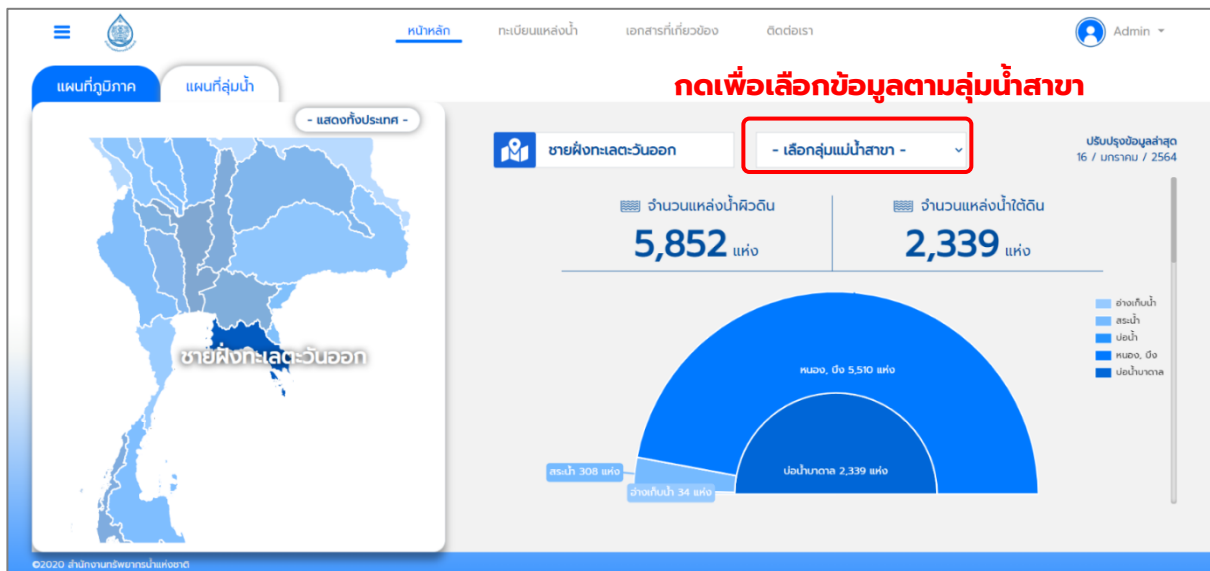
รูปที่ 2-1 หน้าแสดงผลสรุปข้อมูล (Dashboard)

การแสดงผลรูปแบบตามขอบเขตภูมิภาค ผู้ใช้งานสามารถกดเลือกได้จากแผนที่ประเทศไทย มีการแบ่งออกเป็น 5 ภูมิภาค และแบ่งออกเป็นจังหวัดตามภูมิภาคที่เลือกไว้ โดยสามารถดูละเอียดแต่ละภูมิภาคและจังหวัดได้โดยการเลือกขอบเขตที่ผู้ใช้งานสนใจ แสดงดังรูปที่ 2-2



รูปที่ 2-2 แสดงข้อมูลสรุปในรูปแบบตามขอบเขตภูมิภาค

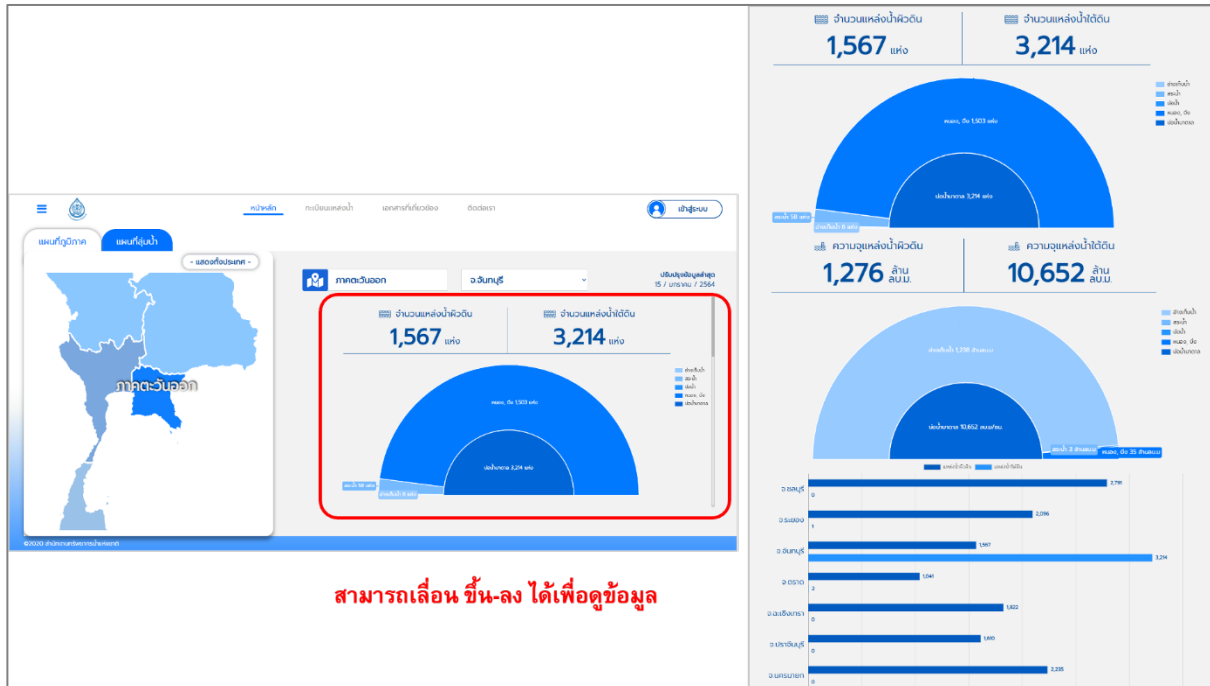
การแสดงผลแบบตามขอบเขตลุ่มน้ำ ผู้ใช้งานสามารถกดเลือกได้จากแผนที่ประเทศไทย มีการแบ่งออกเป็น 22 ลุ่มน้ำ และแบ่งออกเป็นลุ่มน้ำสาขาที่เลือกไว้ โดยสามารถดูละเอียดแต่ละลุ่มน้ำและลุ่มน้ำสาขาได้โดยการเลือกขอบเขตที่ผู้ใช้งานสนใจ แสดงดังรูปที่ 2-3



รูปที่ 2-3 แสดงข้อมูลสรุปในรูปแบบตามขอบเขตลุ่มน้ำ

2.1.2 รูปแบบการแสดงผล

การแสดงผลข้อมูลทั้งในรูปแบบขอบเขตภูมิภาคและลุ่มน้ำ สามารถแสดงผลข้อมูลเป็นแผนภูมิได้ 2 รูปแบบ คือ แบบแผนภูมิวงกลม และแบบแผนภูมิแท่ง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดูการแสดงผลข้อมูลได้โดยการเลื่อนหน้าต่างการแสดงผล แสดงดังรูปที่ 2-4



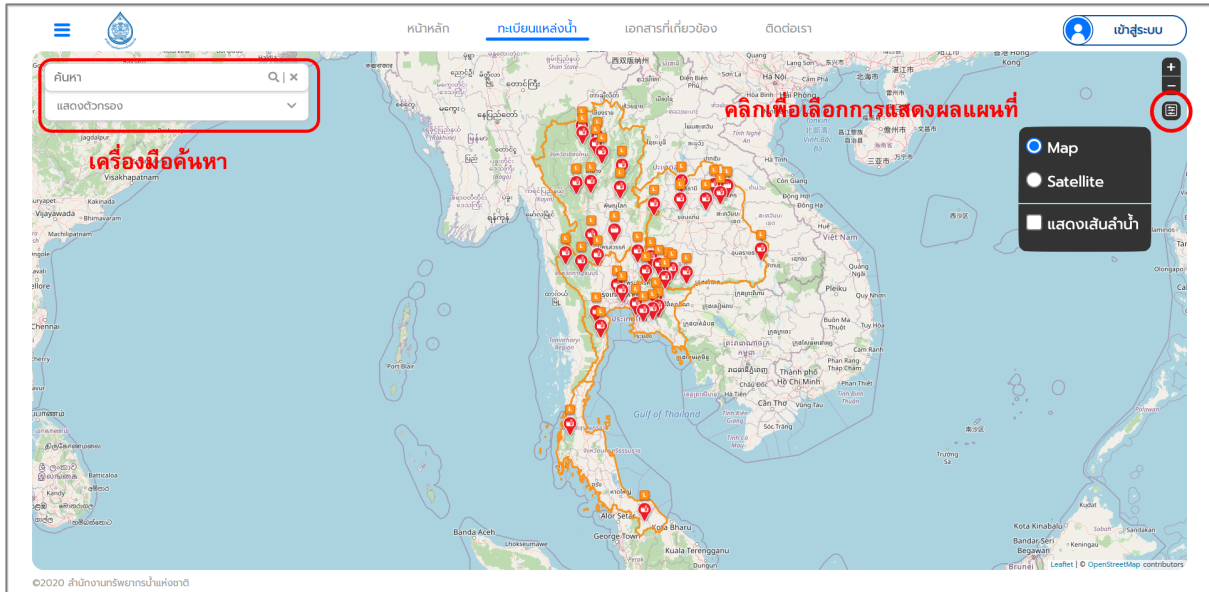
รูปที่ 2-4 รูปแบบแผนภูมิในการแสดงผล

2.2 ทะเบียนแหล่งน้ำ

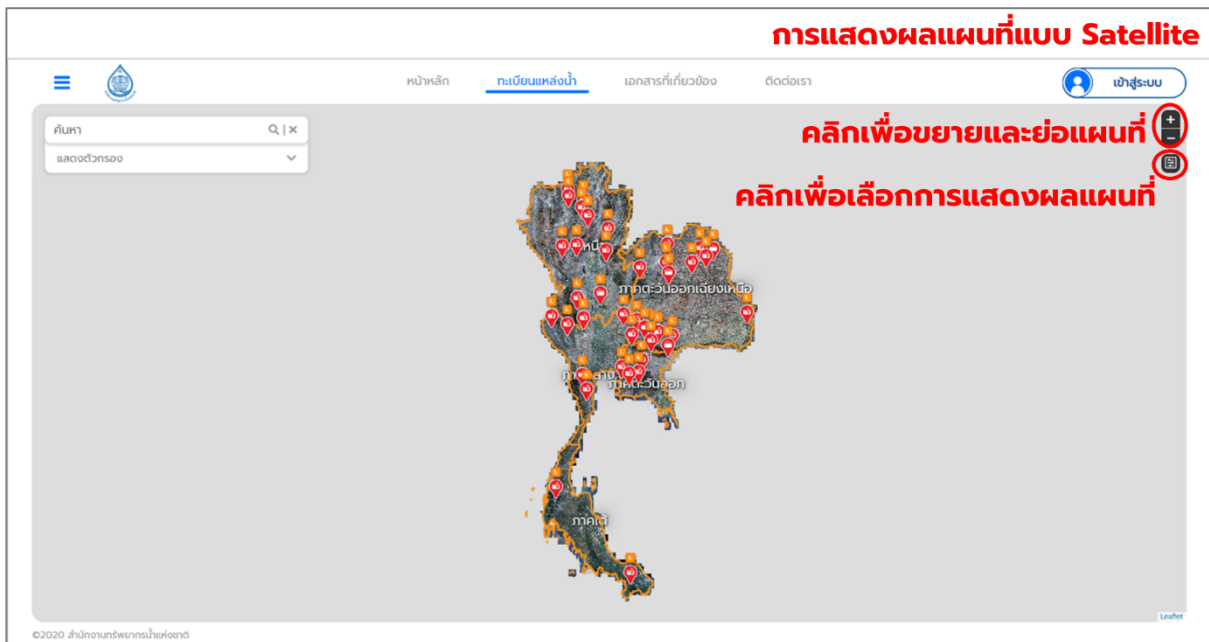
2.2.1 แผนที่

ในส่วนทะเบียนแหล่งน้ำ จะแสดงผลแหล่งน้ำ ต่าง ๆ ที่อยู่ภายในฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ ในรูปแบบแผนที่ โดยการทำงานในหน้านี้มีเครื่องมือด้วยกัน 2 อย่าง คือ รูปแบบแผนที่ และเครื่องมือในการค้นหา แสดงดังรูปที่ 2-5

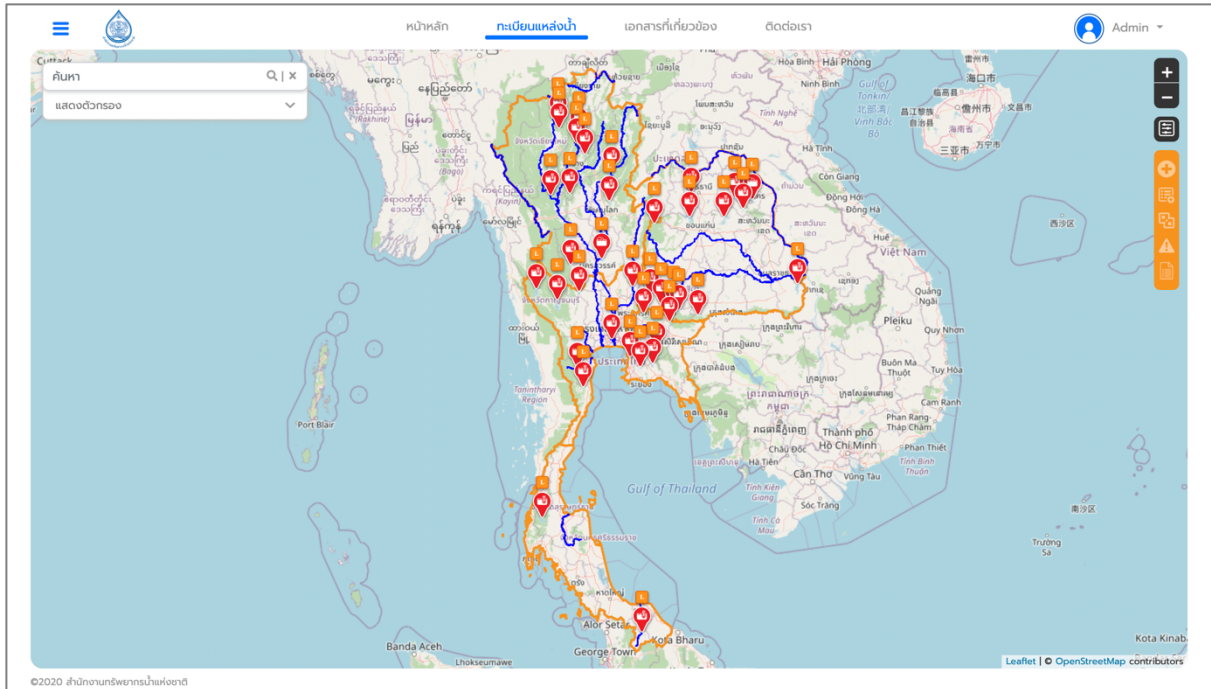
รูปแบบแผนที่ที่แสดงผลในเว็บไซต์ ผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบแผนที่ได้ 2 แบบ คือ แบบ Map จะเป็นการแสดงผลแผนที่แบบปกติ และแบบ Satellite จะเป็นการแสดงผลแผนที่ดาวเทียม โดยแผนที่ทั้ง 2 แบบ สามารถย่อหรือขยายแผนที่ และสามารถแสดงเส้นลำน้ำได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน แสดงดังรูปที่ 2-8 ตามลำดับ



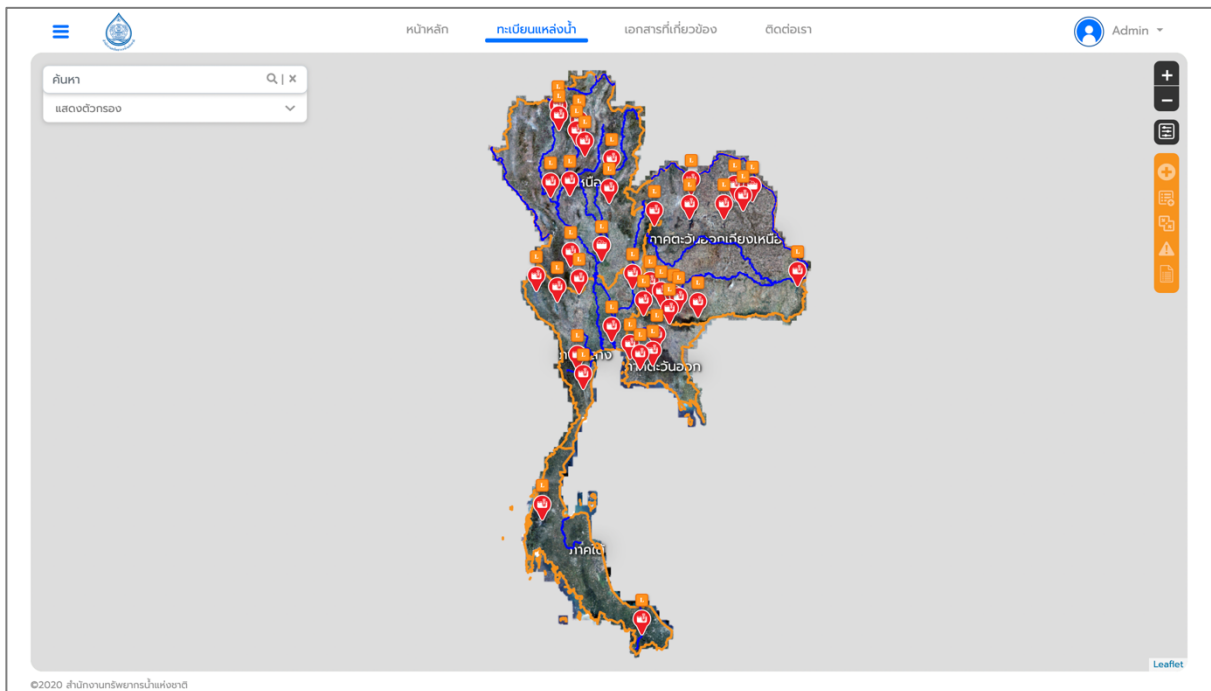
รูปที่ 2-5 หน้าแสดงผลเครื่องมือในแผนที่และแสดงผลแผนที่แบบ Map



รูปที่ 2-6 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ Satellite



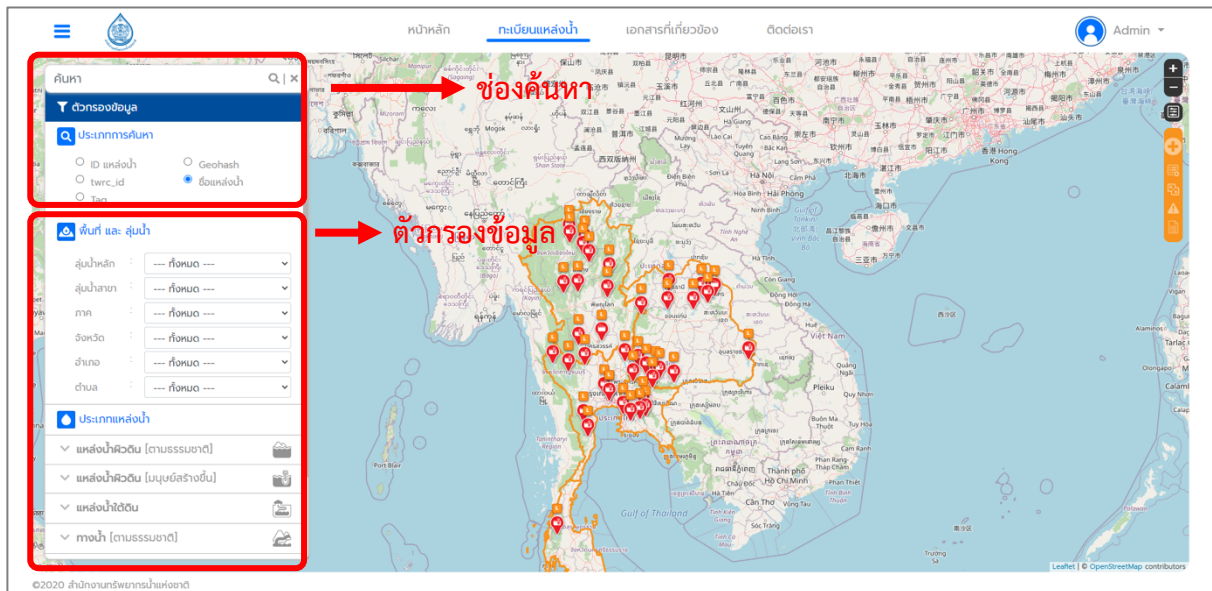
รูปที่ 2-7 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ map พร้อมเส้นทางน้ำ



รูปที่ 2-8 หน้าแสดงผลแผนที่แบบ Satellite พร้อมเส้นทางน้ำ

สำหรับการค้นหาข้อมูลแหล่งน้ำในระบบฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ จะมีเครื่องมือที่ช่วยสำหรับการค้นหาอยู่ 3 เครื่องมือ แสดงดังรูปที่ 2-9 ประกอบด้วย

1. ใช้คำสำคัญหรือวลีในการค้นหา (Keywords) โดยมีประเภทการค้นหาดังนี้
 - ID แหล่งน้ำ หมายถึง รหัสของแหล่งน้ำในทะเบียนแหล่งน้ำที่จะค้นหา
 - ชื่อแหล่งน้ำ หมายถึง ชื่อของแหล่งน้ำที่จะค้นหา
 - twrc_id หมายถึง รหัสข้อมูลของแหล่งน้ำที่ใช้อ้างอิงในระบบ
 - Geohash หมายถึง รหัสพิกัดภูมิศาสตร์ของแหล่งน้ำจะค้นหา
 - Tag หมายถึง คำสำคัญที่กรอกข้อมูลไว้ในหมายเหตุของแหล่งน้ำจะค้นหา
2. ค้นหาจากการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำหรือขอบเขตพื้นที่การปกครอง
3. ค้นหาจากประเภทแหล่งน้ำ



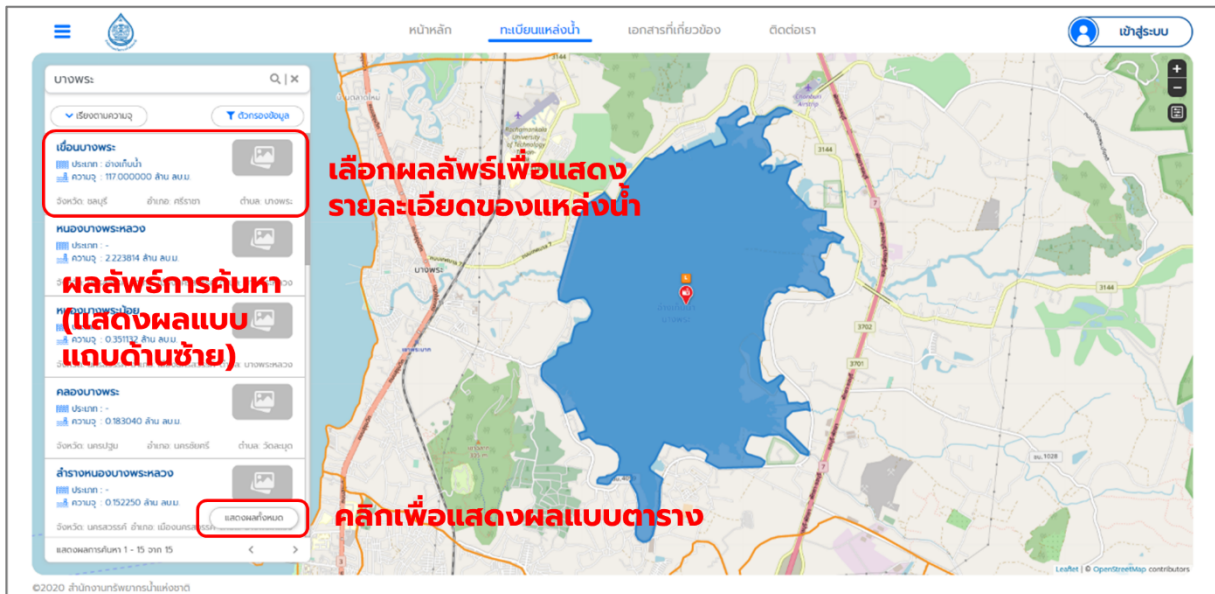
รูปที่ 2-9 แสดงเครื่องมือในการค้นหาแหล่งน้ำ

2.2.2 การแสดงผลข้อมูล

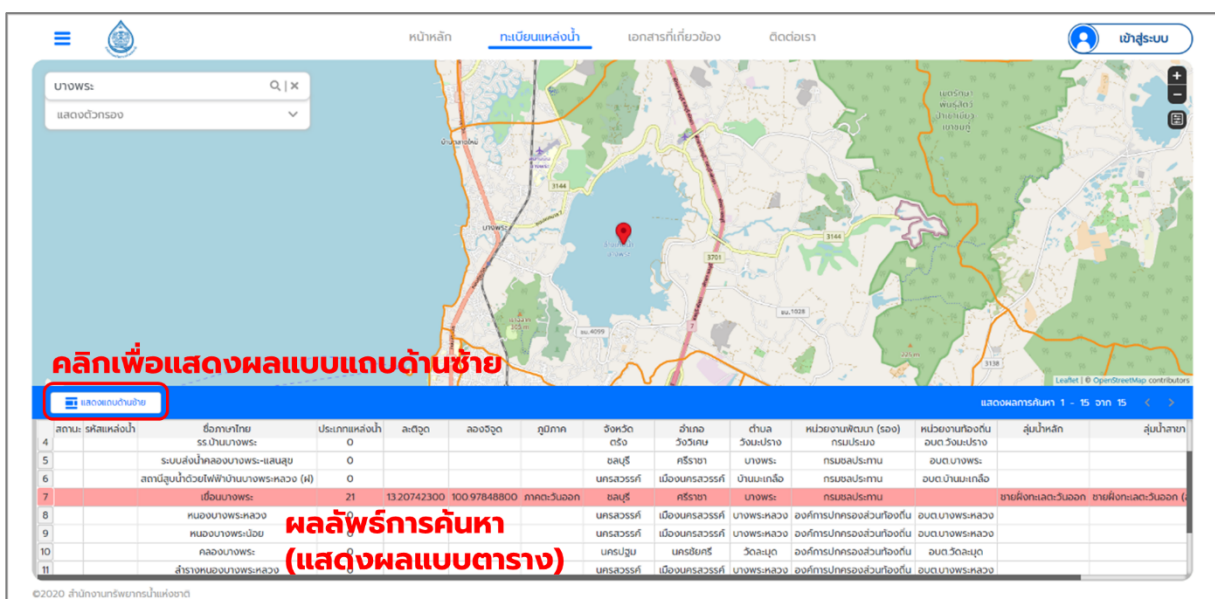
ในการแสดงผลการค้นหาข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ สามารถแสดงได้ 2 รูปแบบ คือ

1. แสดงผลลัพธ์การค้นหาแบบรายการ (แถบทางด้านซ้าย)
2. แสดงผลลัพธ์การค้นหาแบบตาราง

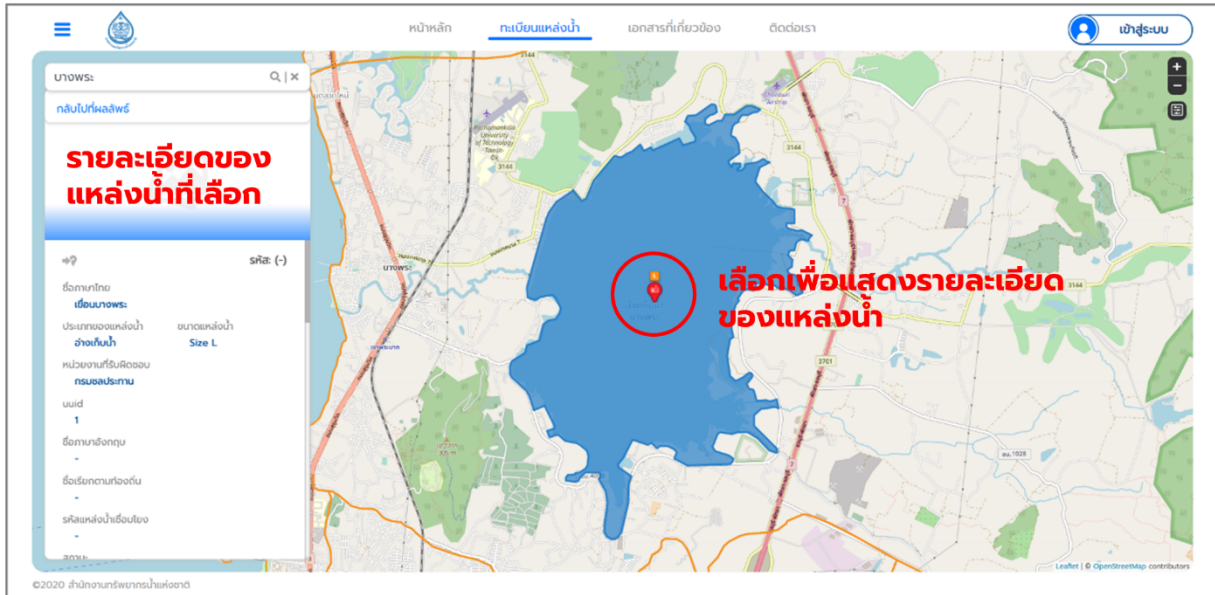
โดยลักษณะการแสดงผลการค้นหาแสดงดังรูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11 ตามลำดับ อีกทั้งสามารถเลือกดูรายละเอียดของแหล่งน้ำที่ผู้ใช้งานสนใจ โดยการเลือกจากรายการการค้นหา หรือสามารถเลือกจากพิกัดที่แสดงผลในแผนที่ แสดงดังรูปที่ 2-12



รูปที่ 2-10 การแสดงผลลัพธ์การค้นหาแบบรายการ



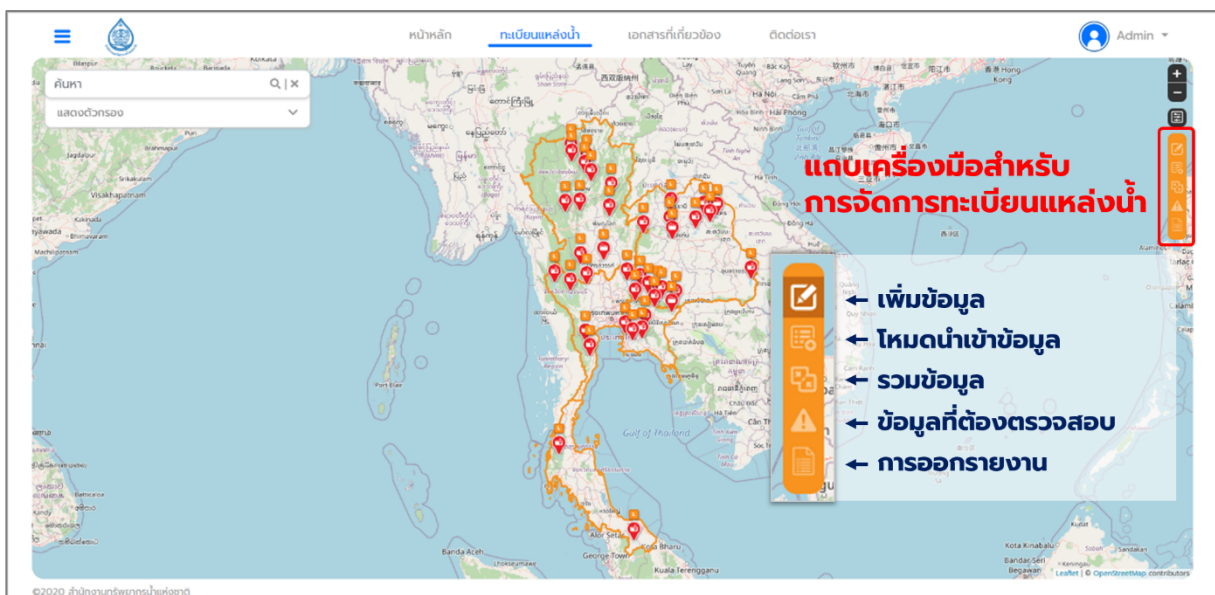
รูปที่ 2-11 การแสดงผลลัพธ์การค้นหาแบบตาราง



รูปที่ 2-12 การแสดงรายละเอียดของแหล่งน้ำ

2.2.3 เครื่องมือสำหรับการจัดการข้อมูลภายใน Web Application ระบบฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ สำหรับการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ภายใน Web Application ผู้ใช้งานจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำเพื่อใช้งานตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน หลังจากที่ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ หน้าทะเบียนแหล่งน้ำจะปรากฏแถบเครื่องมือ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือ 5 อย่าง แสดงดังรูปที่ 2-13 คือ

1. เพิ่มข้อมูล (Add data)
2. โหมมนำเข้าข้อมูล (Batch Import)
3. รวมข้อมูล (Merge)
4. ข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ
5. การออกรายงาน (Report & Versioning)

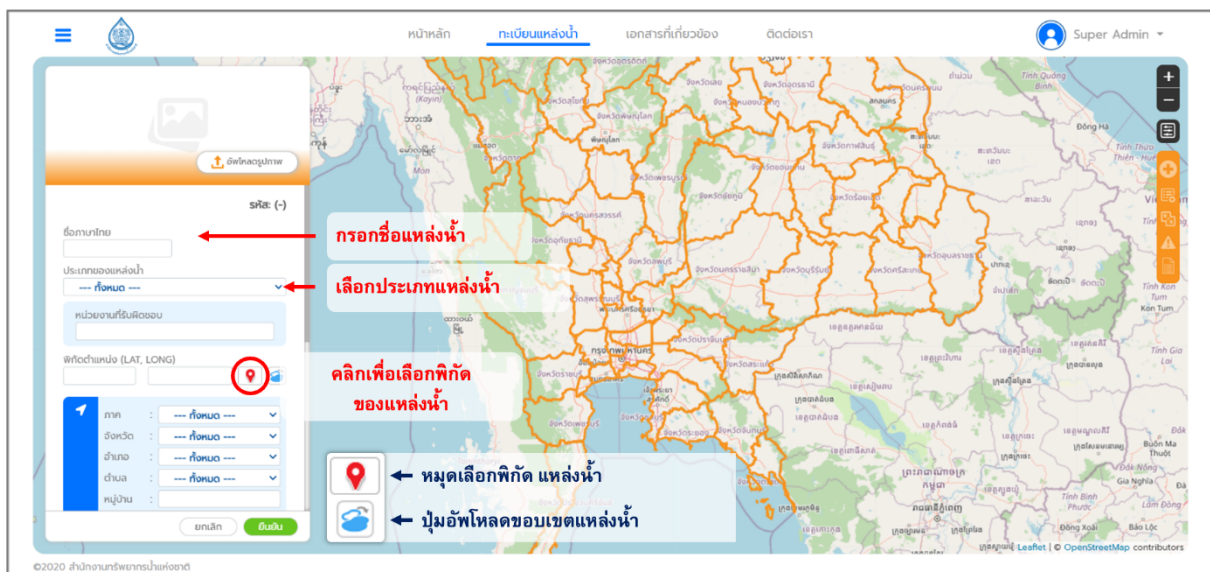


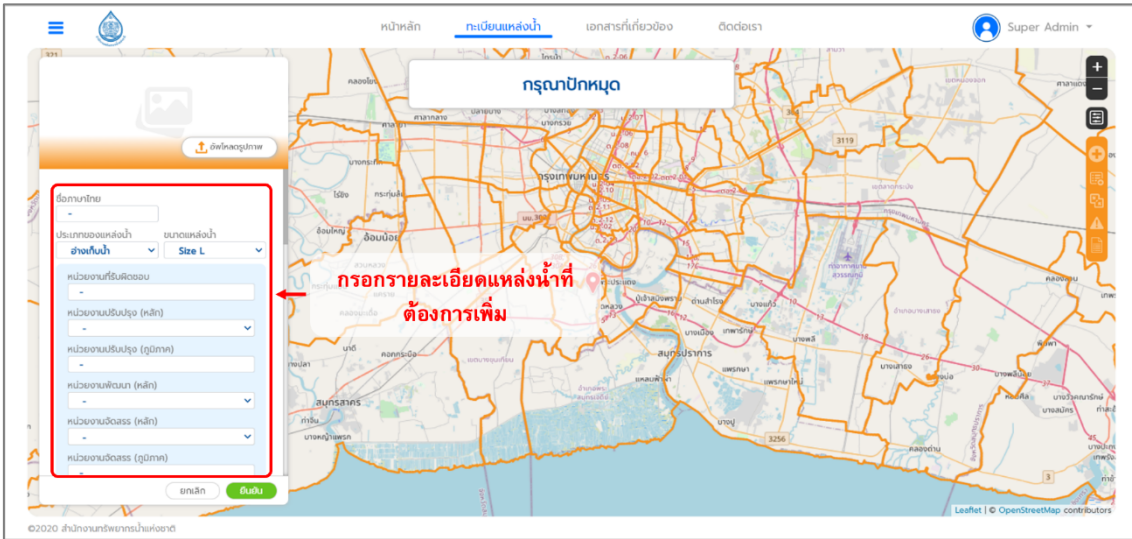
รูปที่ 2-13 เครื่องมือสำหรับผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบ

2.2.3.1 การเพิ่มข้อมูล

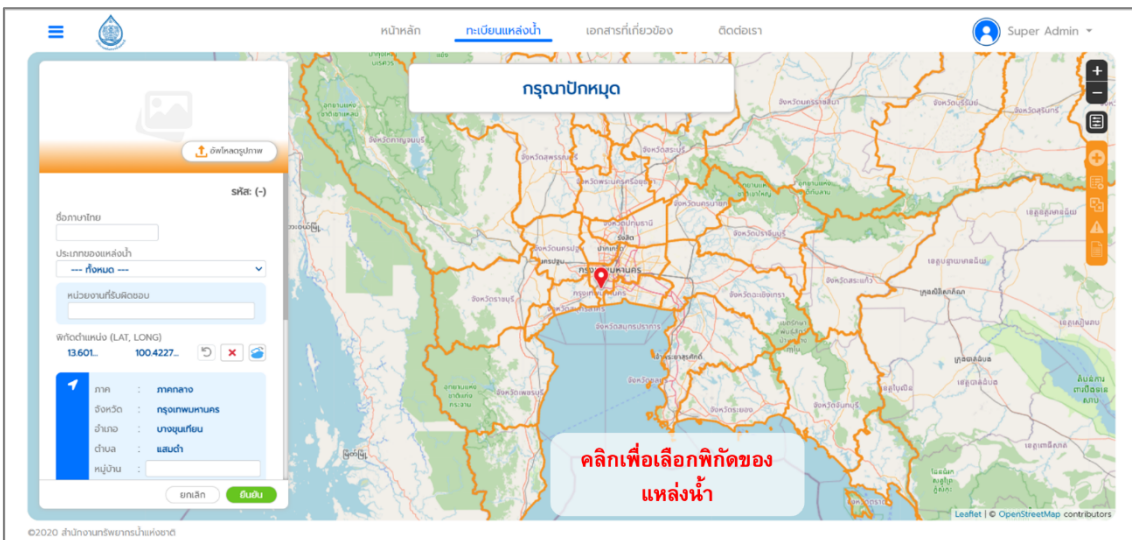
การเพิ่มข้อมูล เป็นการเพิ่มข้อมูลแหล่งน้ำทีละ 1 ชุดข้อมูล โดยผู้ใช้งานจะต้องเลือกไปที่เมนูเพิ่มข้อมูล แล้วจะปรากฏหน้าต่างให้กรอกข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-14 โดยวิธีการกรอกข้อมูลแสดงดังนี้

1. เลือกประเภทแหล่งน้ำที่ต้องการเพิ่มข้อมูล และเลือกขนาดของแหล่งน้ำ (ถ้ามี) เนื่องจากขนาดของแหล่งน้ำจะส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่ต้องกรอกในระบบ โดยการเลือกประเภทและขนาดของแหล่งน้ำสามารถดูได้จากเอกสารการกำหนดประเภทและความหมายแหล่งน้ำ และเอกสารการกำหนดคุณลักษณะของข้อมูล (Attribute) ของแหล่งน้ำแต่ละประเภท
2. กรอกข้อมูลตามที่ปรากฏในหน้าการกรอกข้อมูล โดยสามารถการกำหนดวิธีการกรอกข้อมูลได้จากเอกสารการกำหนดคุณลักษณะของข้อมูล (Attribute) ของแหล่งน้ำแต่ละประเภท
3. กรอกข้อมูลพิกัดแหล่งน้ำ ผู้ใช้งานสามารถกรอกพิกัดเป็นตัวเลขที่ช่องกรอกข้อมูลหรือสามารถใช้เครื่องมือเสริม โดยเลือกไปที่ หมุดเพื่อทำการเลือกพิกัดของแหล่งน้ำจากในแผนที่ แสดงดังรูปที่ 2-15
4. การเพิ่มข้อมูลในเรื่องขอบเขตของแหล่งน้ำ โดยผู้ใช้งานจะต้องเพิ่มข้อมูลขอบเขตของแหล่งน้ำในรูปแบบของไฟล์ที่เป็นนามสกุล “.KML” แสดงดังรูปที่ 2-16
5. การเพิ่มข้อมูลรูปภาพแหล่งน้ำและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มได้โดยเลือกที่อัปโหลดรูปภาพและอัปโหลดเอกสาร แสดงดังรูปที่ 2-17
6. เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วให้ผู้ใช้งานกดยืนยัน หากมีข้อมูลผิดพลาดระบบจะทำการแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทำการแก้ไข
7. เมื่อทำการแก้ไขเสร็จแล้วและไม่มีข้อมูลใดผิดพลาดแล้ว ระบบถึงจะยืนยันการเพิ่มข้อมูลสำเร็จ แสดงดังรูปที่ 2-18

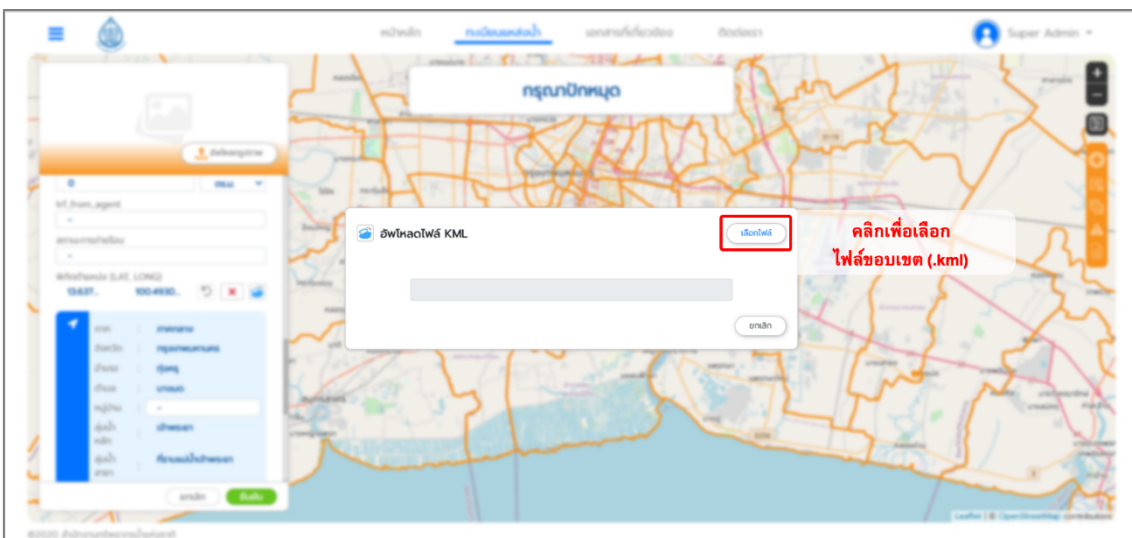




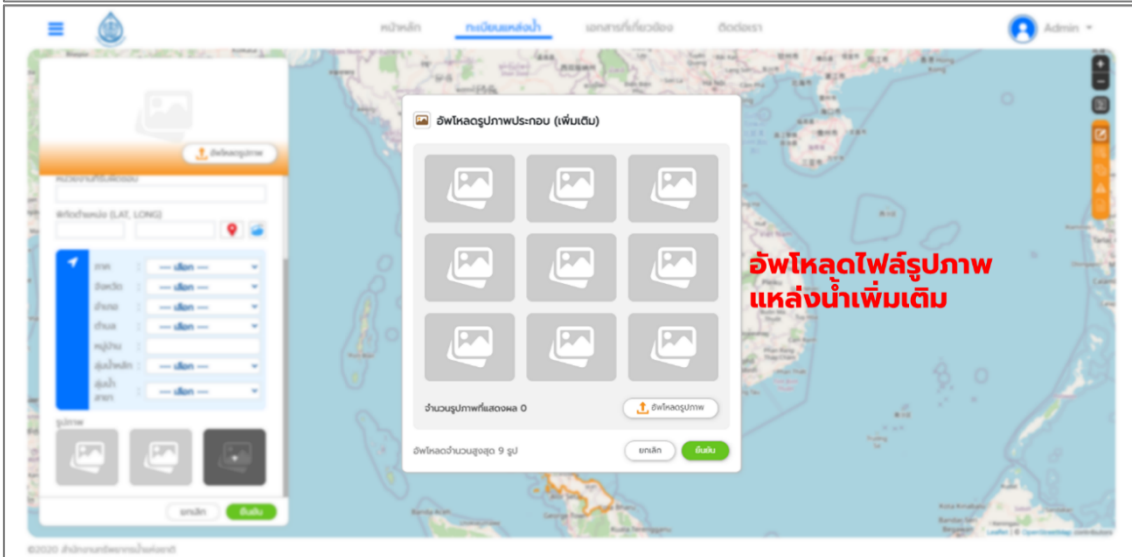
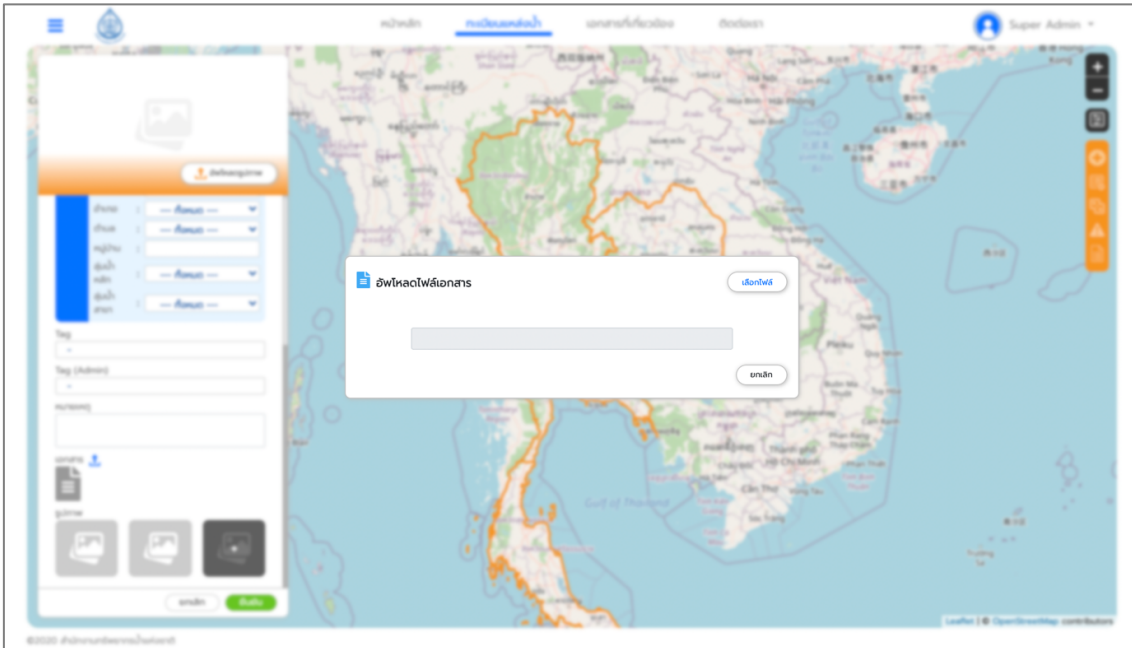
รูปที่ 2-14 การเพิ่มข้อมูล



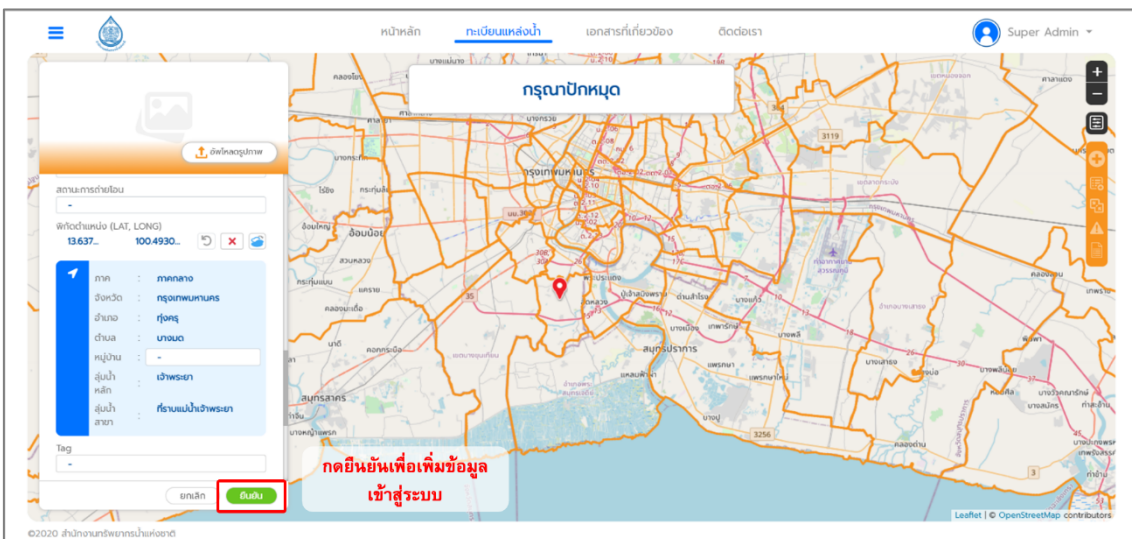
รูปที่ 2-15 การเลือกพิกัดโดยการใช้เครื่องมือเสริม



รูปที่ 2-16 การนำเข้าข้อมูลขอบเขตของแหล่งน้ำ (.KML)



รูปที่ 2-17 การนำเข้ารูปภาพแหล่งน้ำและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

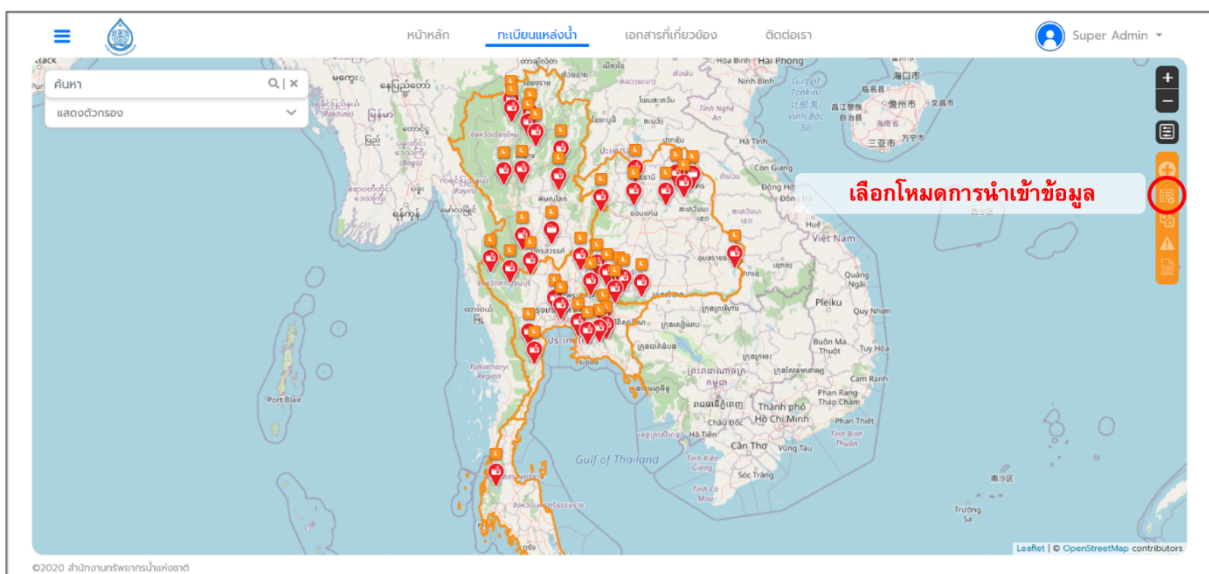


รูปที่ 2-18 การยืนยันข้อมูล

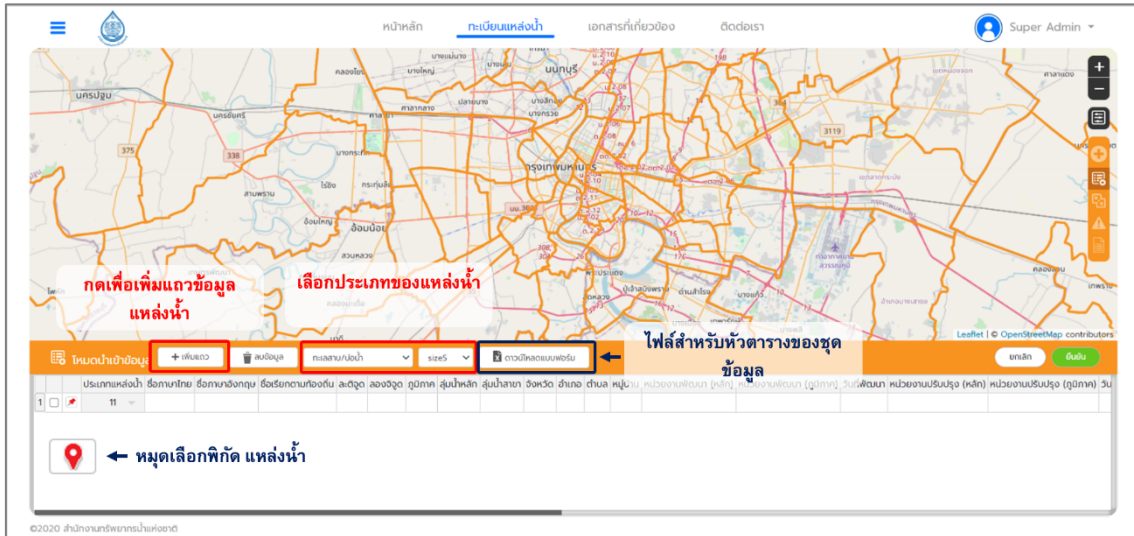
2.2.3.2 โหมดนำเข้าข้อมูล

โหมดนำเข้าข้อมูล จะมีลักษณะคล้ายกับการเพิ่มข้อมูล แต่การทำงานสำหรับการนำเข้าข้อมูลจะสามารถนำเข้าข้อมูลได้พร้อมกันหลายชุดข้อมูล โดยผู้ใช้งานจะต้องเลือกไปที่เมนูโหมดนำเข้าข้อมูล แล้วจะมีหน้าต่างกรอกข้อมูลที่เป็นตารางปรากฏขึ้นมา วิธีการกรอกข้อมูลมีดังนี้ แสดงดังรูปที่ 2-19

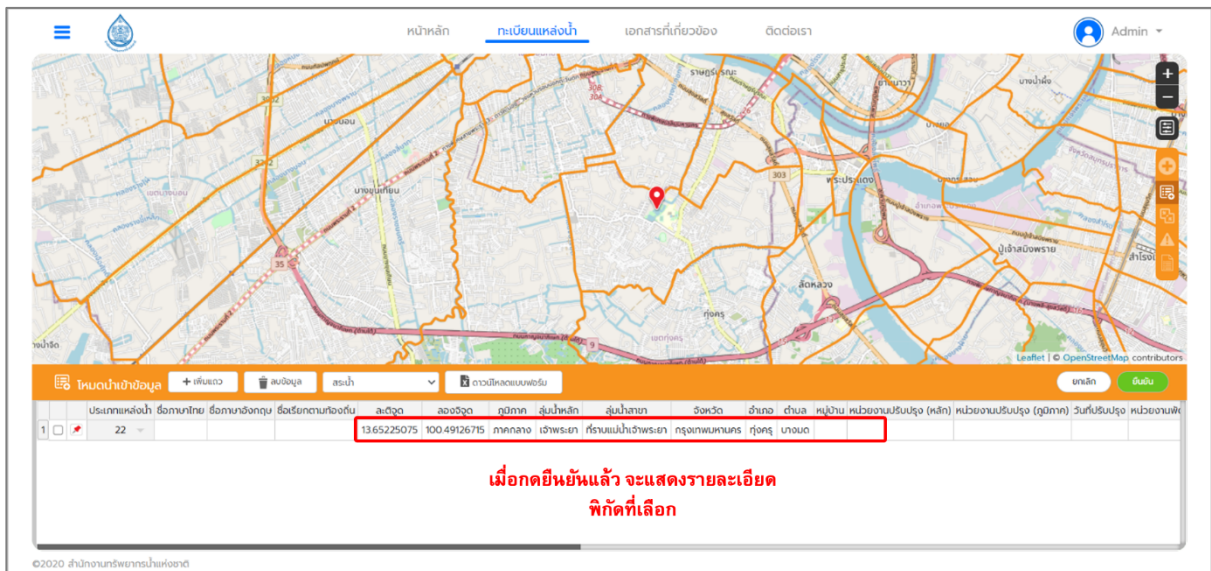
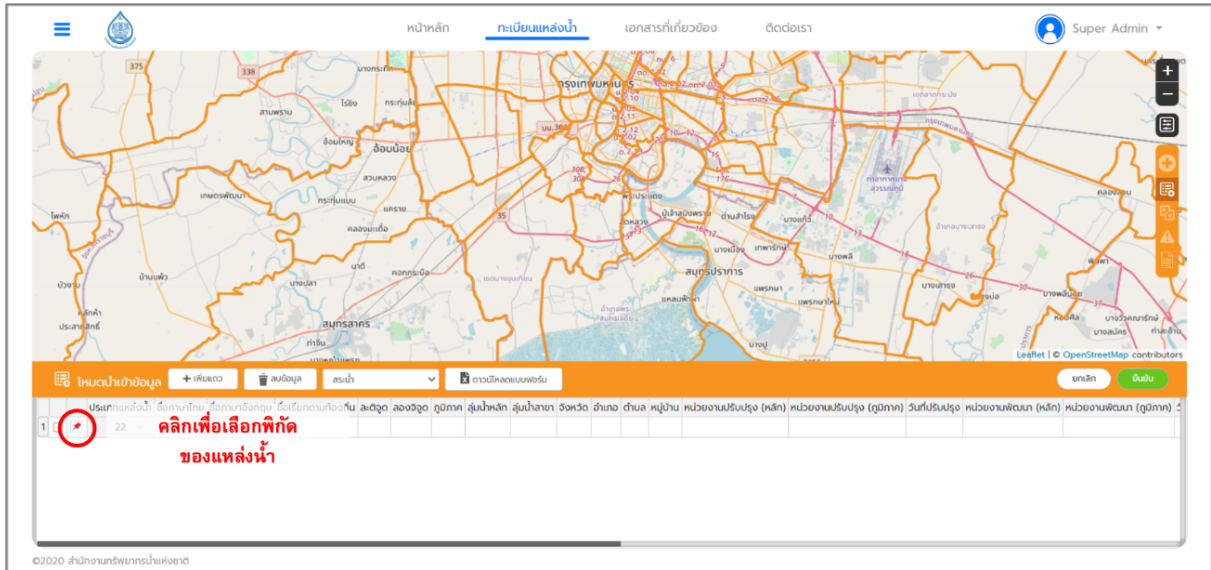
1. เลือกประเภทแหล่งน้ำที่ต้องการนำเข้าข้อมูล และเลือกขนาดของแหล่งน้ำ(ถ้ามี) เนื่องจากขนาดของแหล่งน้ำจะส่งผลต่อข้อมูลที่ต้องกรอกในระบบ โดยการเลือกประเภทและขนาดของแหล่งน้ำสามารถดูได้จากเอกสารการกำหนดประเภทและความหมายแหล่งน้ำ และเอกสารการกำหนดคุณลักษณะของข้อมูล (Attribute) ของแหล่งน้ำแต่ละประเภท แสดงดังรูปที่ 2-20
2. กรอกข้อมูลตามที่ปรากฏในตารางกรอกข้อมูล โดยการพิมพ์หรือการคัดลอกแล้วมาวางในตาราง โดยผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มตาราง เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถกรอกข้อมูลแบบตารางได้โดยมีรูปแบบตรงกับกับระบบทะเบียนแหล่งน้ำ โดยผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ในรูปแบบของ excel โดยสามารถกดเลือกการดาวน์โหลดแบบฟอร์ม แสดงดังรูปที่ 2-20
3. การกรอกข้อมูลพิกัดแหล่งน้ำ ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์พิกัดเป็นตัวเลขที่ช่องกรอกข้อมูลหรือสามารถใช้เครื่องมือเสริม โดยเลือกไปที่ หมุดเพื่อทำการเลือกพิกัดของแหล่งน้ำจากในแผนที่ แสดงดังรูปที่ 2-21
4. เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วให้ผู้ใช้งานกดยืนยัน หากมีข้อมูลผิดพลาดระบบจะทำการแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทำการแก้ไข แสดงดังรูปที่ 2-22
5. เมื่อทำการแก้ไขเสร็จแล้วและไม่มีข้อมูลใดผิดพลาดแล้ว ระบบถึงจะยืนยันการนำเข้าข้อมูลสำเร็จ แสดงดังรูปที่ 2-23



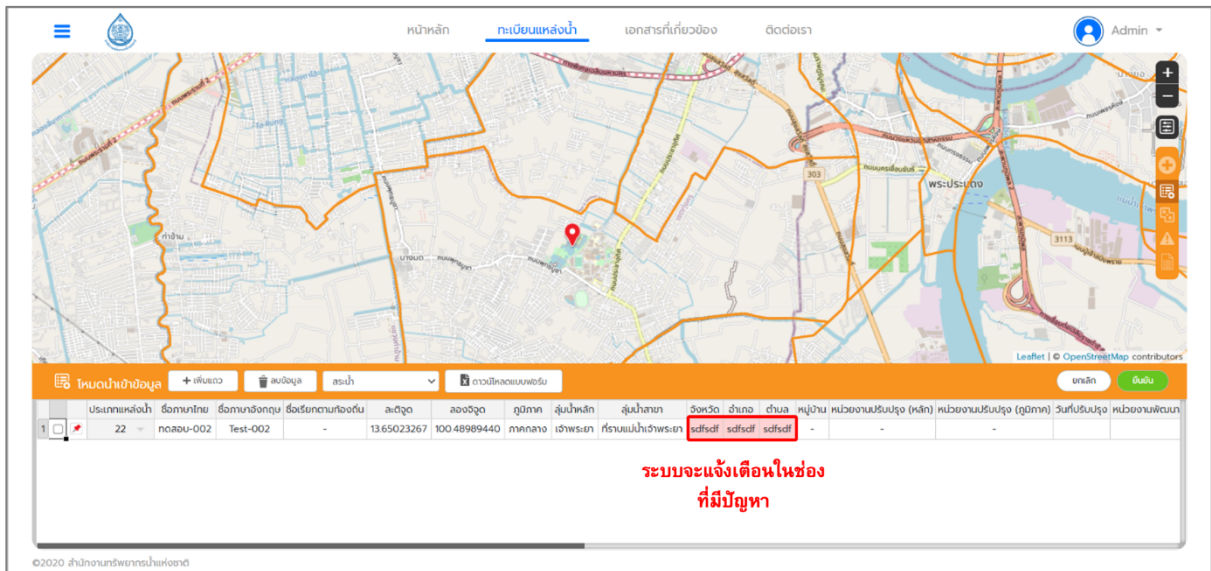
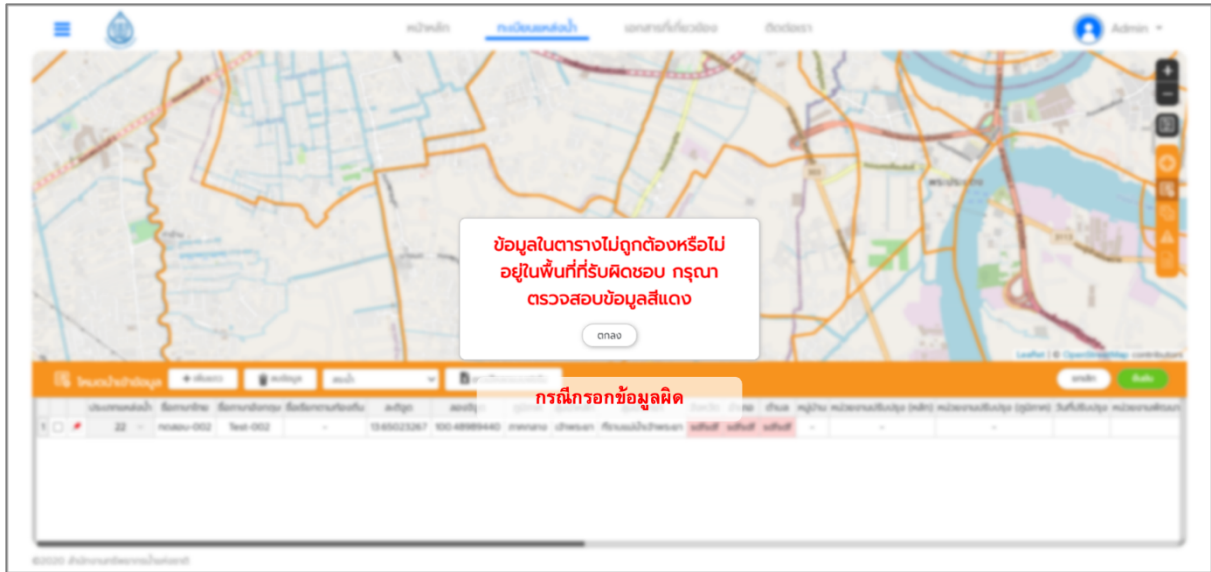
รูปที่ 2-19 หน้าการกรอกข้อมูลสำหรับการนำเข้าข้อมูล



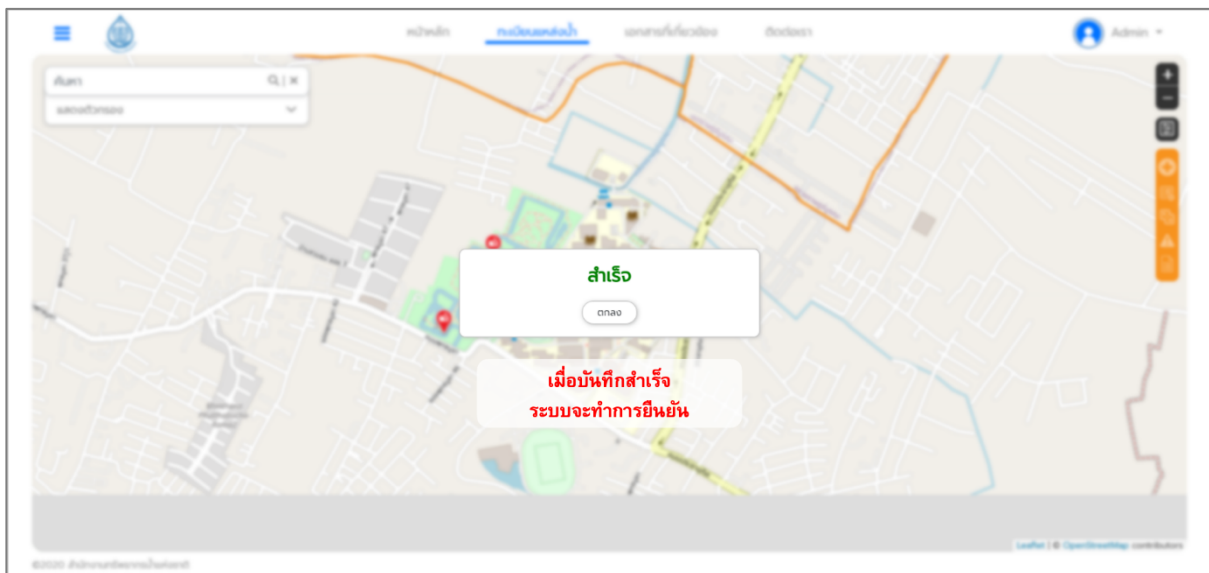
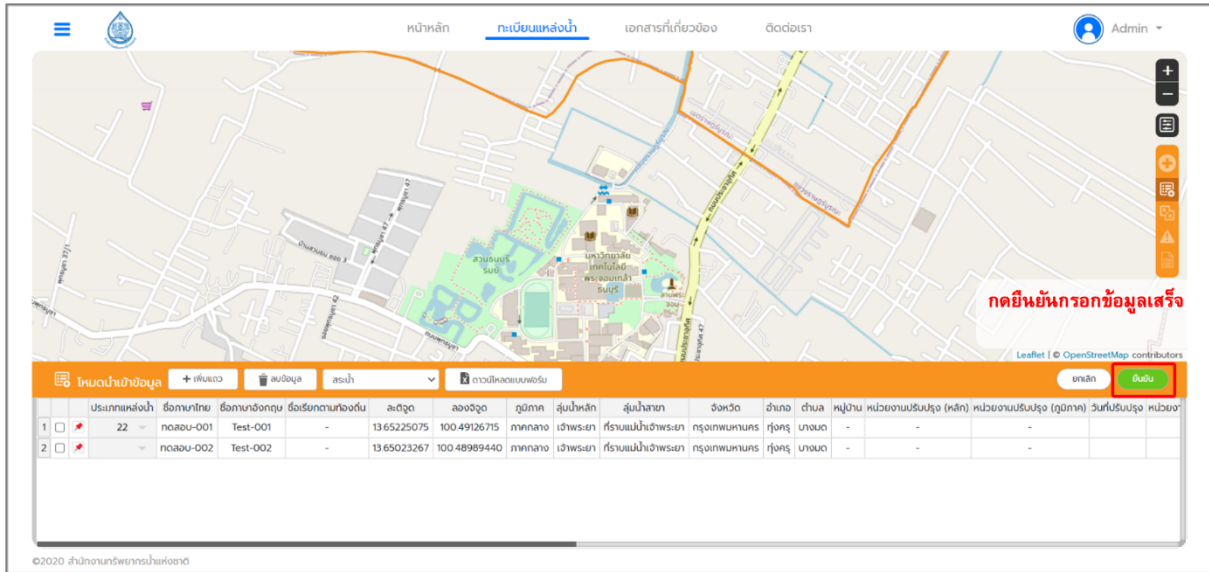
รูปที่ 2-20 การเลือกประเภทแหล่งน้ำและการกรอกข้อมูล



รูปที่ 2-21 การใช้เครื่องมือเพื่อเลือกพิกัดของแหล่งน้ำ



รูปที่ 2-22 การแจ้งเตือนเมื่อมีการกรอกข้อมูลที่ผิดพลาด

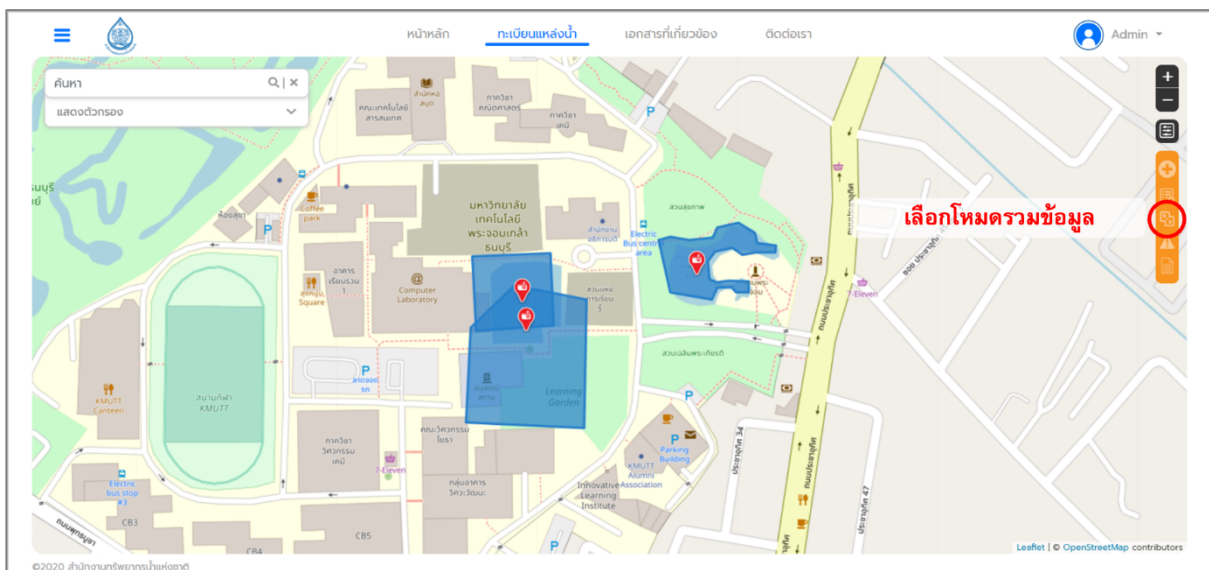
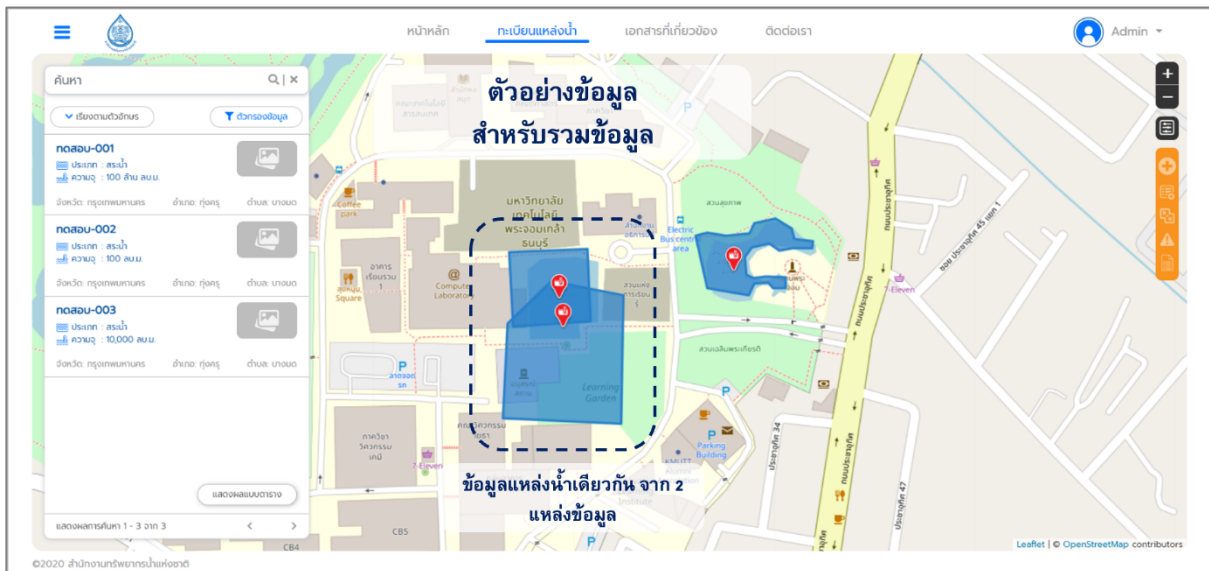


รูปที่ 2-23 การยืนยันข้อมูล

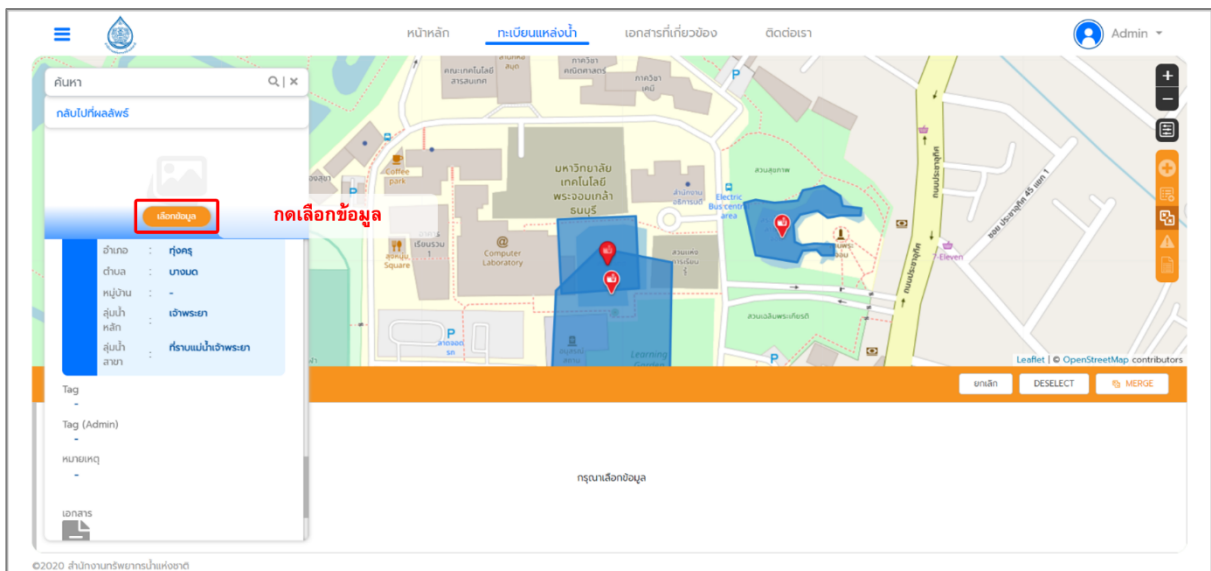
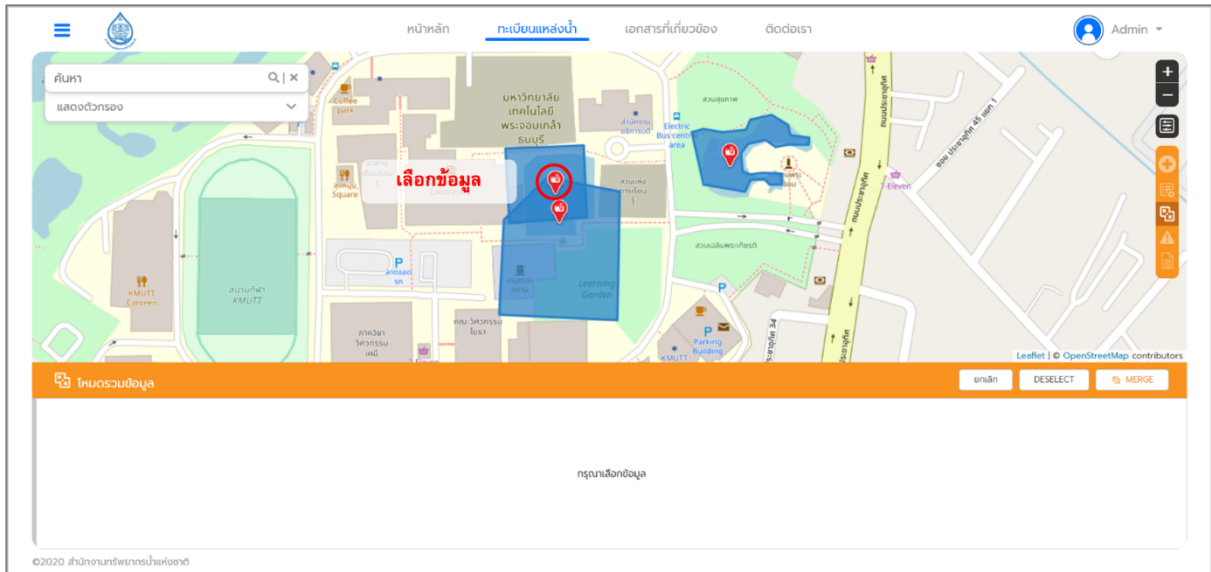
2.2.3.3 การรวมข้อมูล (Merge)

การรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการกับปัญหาข้อมูลที่มีการซ้ำซ้อนกัน (มีหลายชุดข้อมูลในแหล่งน้ำเดียวกัน) แสดงดังรูปที่ 2-24 โดยการทำงานของเครื่องมือนี้ เป็นการรวมข้อมูลแหล่งน้ำระหว่าง 2 ข้อมูลให้เหลือเพียง 1 ข้อมูล โดยมีวิธีการใช้งานดังนี้

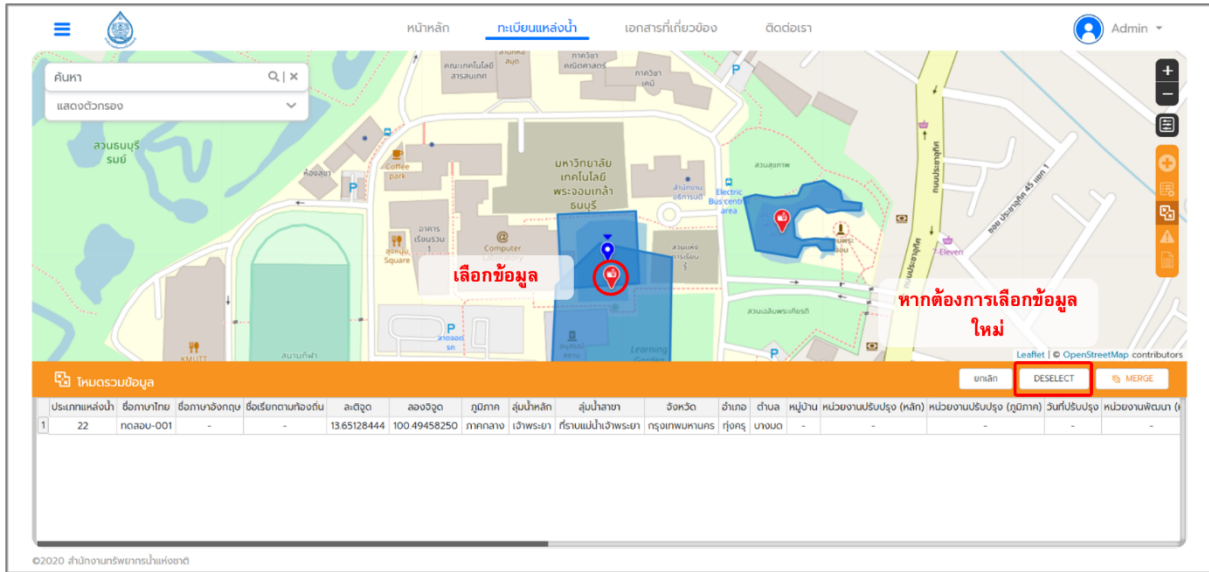
1. เลือกข้อมูลที่ต้องการรวมข้อมูล 2 ข้อมูลเพื่อใช้ในการรวมข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-25
2. เมื่อผู้ใช้งานเลือกข้อมูลครบ 2 ข้อมูล ให้ผู้ใช้งานกดเลือก Merge เพื่อดำเนินการต่อ แสดงดังรูปที่ 2-26
3. ระบบจะแสดงข้อมูลใหม่ โดยข้อมูลที่เหมือนกันระบบจะรวมมาให้และข้อมูลที่ไม่เหมือนกันผู้ใช้งานจะต้องกรอกใหม่ โดยข้อมูลทั้งหมดผู้ใช้งานสามารถแก้ไขใหม่ได้ และเมื่อแก้ไขข้อมูลครบถ้วนแล้วให้ผู้ใช้งานกดยืนยัน ข้อมูลที่เลือกจะถูกนำออกจากแผนที่แล้วจะเหลือเพียงข้อมูลใหม่เพียงข้อมูลเดียวเท่านั้น แสดงดังรูปที่ 2-27



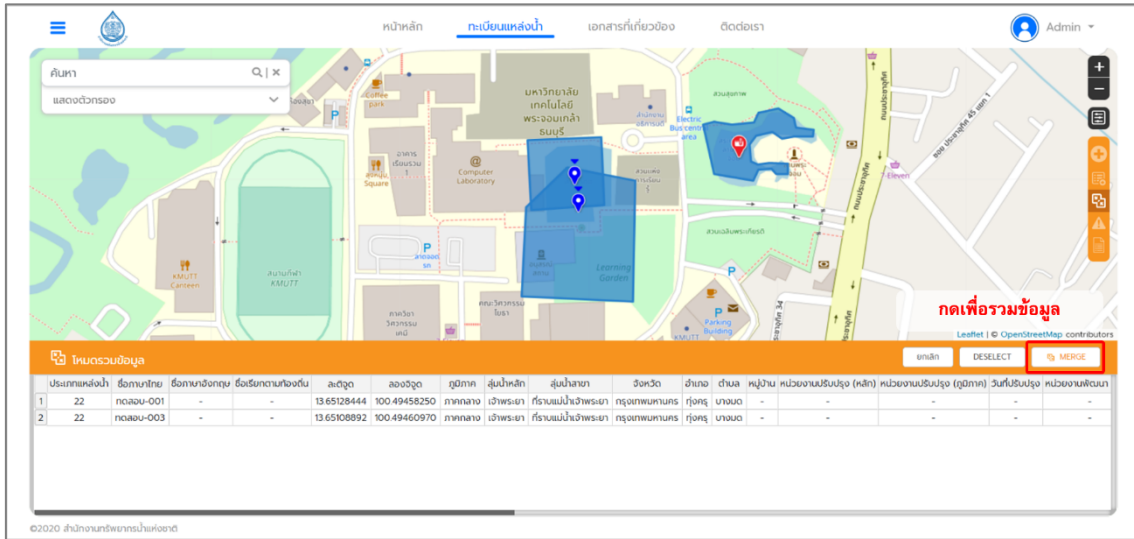
รูปที่ 2-24 การรวมข้อมูล



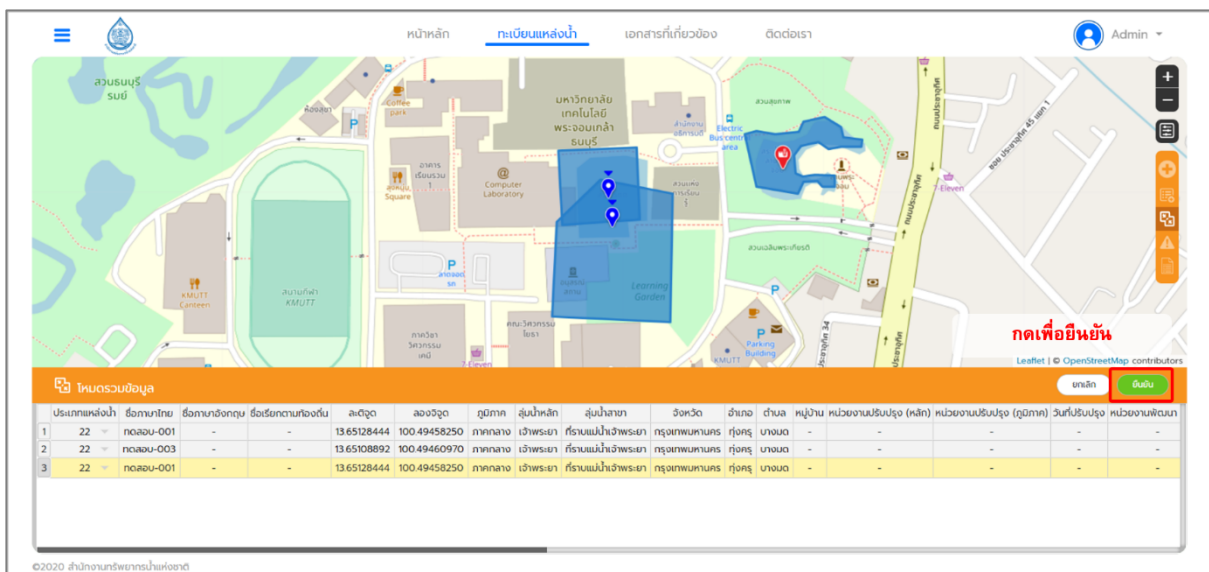
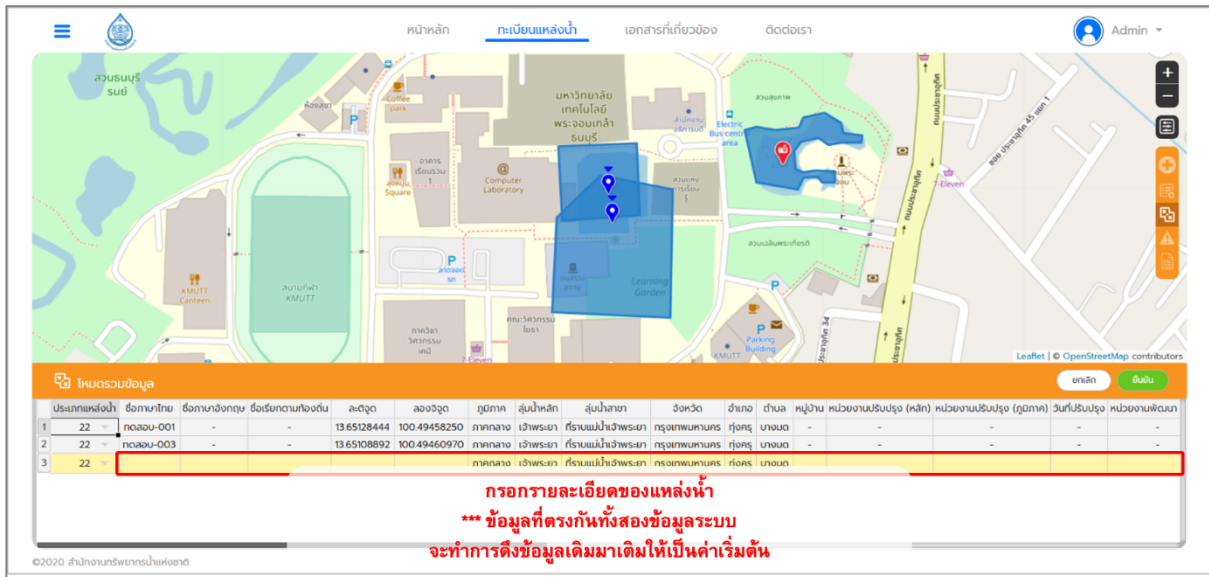
(ก) เลือกที่ต้องการรวมข้อมูลจุดที่ 1
รูปที่ 2-25 การเลือกข้อมูลที่ต้องการรวมข้อมูล



(ข) เลือกที่ต้องการรวมข้อมูลจุดที่ 2
รูปที่ 2-25 การเลือกข้อมูลที่ต้องการรวมข้อมูล



รูปที่ 2-26 ตารางแสดงข้อมูลแหล่งน้ำที่เลือก



รูปที่ 2-27 การแสดงข้อมูลใหม่และการยืนยันข้อมูลใหม่

2.2.3.4 ข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ

สำหรับข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ จะเป็นการแสดงผลข้อมูลแหล่งน้ำที่อยู่ในฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ โดยสามารถเลือกใช้การแสดงผลข้อมูลได้ 3 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 คือ การใช้ตัวกรองในเรื่องสถานภาพข้อมูล โดยจะมีให้เลือกการใช้ตัวกรองเป็น ข้อมูลรอ Approve ข้อมูลรอออกรหัส หรือแสดงผลข้อมูลทั้งหมด

รูปแบบที่ 2 คือ ประเภทของแหล่งน้ำ

รูปแบบที่ 3 คือ การใช้ตัวกรองของแผนที่ โดยจะสามารถเลือกขอบเขตของการค้นหาแหล่งน้ำ

ในการแสดงผลการค้นหาจะแสดงข้อมูลตามตัวกรองที่ผู้ใช้งานได้เลือกใช้งานและในตารางจะแสดงรายงานที่ละ 50 รายการ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้รับการออกรหัสแล้วจะไม่แสดงผลการค้นหาในตารางข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ แสดงดังรูปที่ 2-28

โดยการจัดการข้อมูลสามารถจัดการข้อมูลได้ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลที่รอ Approve คือผู้ใช้งานสามารถกดเลือก Approve เพื่อยืนยันข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-29
2. การจัดการข้อมูลที่ต้องการ ยกเลิก Approve คือผู้ใช้งานสามารถกดเลือก Disapprove เพื่อยกเลิกการยืนยันข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-30
3. การจัดการข้อมูลที่รอออกรหัส คือผู้ใช้งานสามารถกดเลือกข้อมูลเพื่อออกรหัสแหล่งน้ำ แสดงดังรูปที่ 2-31
4. การลบข้อมูล คือผู้ใช้งานสามารถกดเลือกข้อมูลเพื่อลบข้อมูลแหล่งน้ำ แสดงดังรูปที่ 2-32
5. การแก้ไขข้อมูล คือผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูล แก้ไขพิกัด เพิ่มรูปภาพ หรือเพิ่มขอบเขตแหล่งน้ำ แสดงดังรูปที่ 2-33

สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	เลขที่จุด	เลขจุด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นน้ำ (ภูมิภาค)	หน่วยงานต้นน้ำ (จังหวัด)	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ไม่ทราบ	twrc_id	TOOL
1															
2															
3															
4															
5															
6															

รูปที่ 2-28 หน้าแสดงข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ



กรณี Approve ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นทาง (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้ไม่หลัก	ผู้ไม่สาข	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>															
2	<input type="checkbox"/>		กคสอ-002	22	13.65146408	100.49577212	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365077	
3	<input type="checkbox"/>		กคสอ-004	22	13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365080	
4	<input type="checkbox"/>		กคสอ-005	22	13.65151708	100.49458465	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365085	
5	<input type="checkbox"/>		กคสอ-007	22	13.65190356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365087	
6	<input checked="" type="checkbox"/>		กคสอ-Merge-002	22	13.65124017	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365092	

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กรณี Approve ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นทาง (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้ไม่หลัก	ผู้ไม่สาข	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>															
2	<input type="checkbox"/>		กคสอ-002	22	13.65146408	100.49577212	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365077	
3	<input type="checkbox"/>		กคสอ-004	22	13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365080	
4	<input type="checkbox"/>		กคสอ-005	22	13.65151708	100.49458465	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365085	
5	<input type="checkbox"/>		กคสอ-007	22	13.65190356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365087	
6	<input checked="" type="checkbox"/>		กคสอ-Merge-002	22	13.65124017	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครินทร์เจ้าพระยา	365092	

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 2-29 การจัดการข้อมูลที่รอ Approve

กรณี Disapprove ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานพัฒนา (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้บันทึก	ผู้แก้ไข	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>															
2	<input type="checkbox"/>															
3	<input type="checkbox"/>															
4	<input type="checkbox"/>															
5	<input type="checkbox"/>															
6	<input type="checkbox"/>															

เลือกได้เฉพาะข้อมูลที่ ยืนยัน แล้ว

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กรณี Disapprove ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานพัฒนา (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้บันทึก	ผู้แก้ไข	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>															
2	<input type="checkbox"/>															
3	<input type="checkbox"/>															
4	<input type="checkbox"/>															
5	<input type="checkbox"/>															
6	<input type="checkbox"/>															

หมดจะเปลี่ยนจาก สีเหลือง เป็น สีแดง

ข้อมูลที่เลือกจะเปลี่ยนสถานะกลับเป็นรอการยืนยัน

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 2-30 การจัดการข้อมูลที่ต้องการ ยกเลิก Approve

กรณี ออกรหัส ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	ชื่อแหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นแบบ (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ประสานงาน	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>	เลือกได้เฉพาะข้อมูลที่ยืนยันแล้ว		13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365077	
2	<input type="checkbox"/>			13.65193356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365080	
3	<input type="checkbox"/>			13.65277783	100.49280241	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365085	
4	<input type="checkbox"/>			13.65288403	100.49389320	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365087	
5	<input type="checkbox"/>			13.65288403	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365088	
6	<input type="checkbox"/>			13.65288403	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365092	

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กรณี ออกรหัส ข้อมูล

ลำดับ	สถานะ	ชื่อแหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นแบบ (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ประสานงาน	twrc_id	TOOL
1	<input type="checkbox"/>	รหัสแหล่งน้ำ		13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365080	
2	<input type="checkbox"/>			13.65193356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365085	
3	<input type="checkbox"/>			13.65277783	100.49280241	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365087	
4	<input type="checkbox"/>			13.65288403	100.49389320	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365092	
5	<input type="checkbox"/>			13.65288403	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ศรีนครแม่โจ้วพระยา	365084	

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 2-31 การจัดการข้อมูลที่รอออกรหัส

กรณี ลบข้อมูล

สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นน้ำ (ภูมิภา)	หน่วยงานกึ่งต้นน้ำ	ลุ่มน้ำหลัก	ลุ่มน้ำสาขา	twrc_id	TOOL
<input type="checkbox"/>				13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ที่รับแม่น้ำเจ้าพระยา	365080	
<input type="checkbox"/>				13.65190356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ที่รับแม่น้ำเจ้าพระยา	365087	
<input type="checkbox"/>		กตสบน-009		13.65288403	100.49389320	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ที่รับแม่น้ำเจ้าพระยา	365092	
<input type="checkbox"/>		ncasau-Merge-002		13.65124017	100.49458899	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	ที่รับแม่น้ำเจ้าพระยา	365084	

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กรณี ออกรหัส ข้อมูล

ไม่มีข้อมูล

©2020 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 2-32 การลบข้อมูล

กรณี แก้ไข ข้อมูล

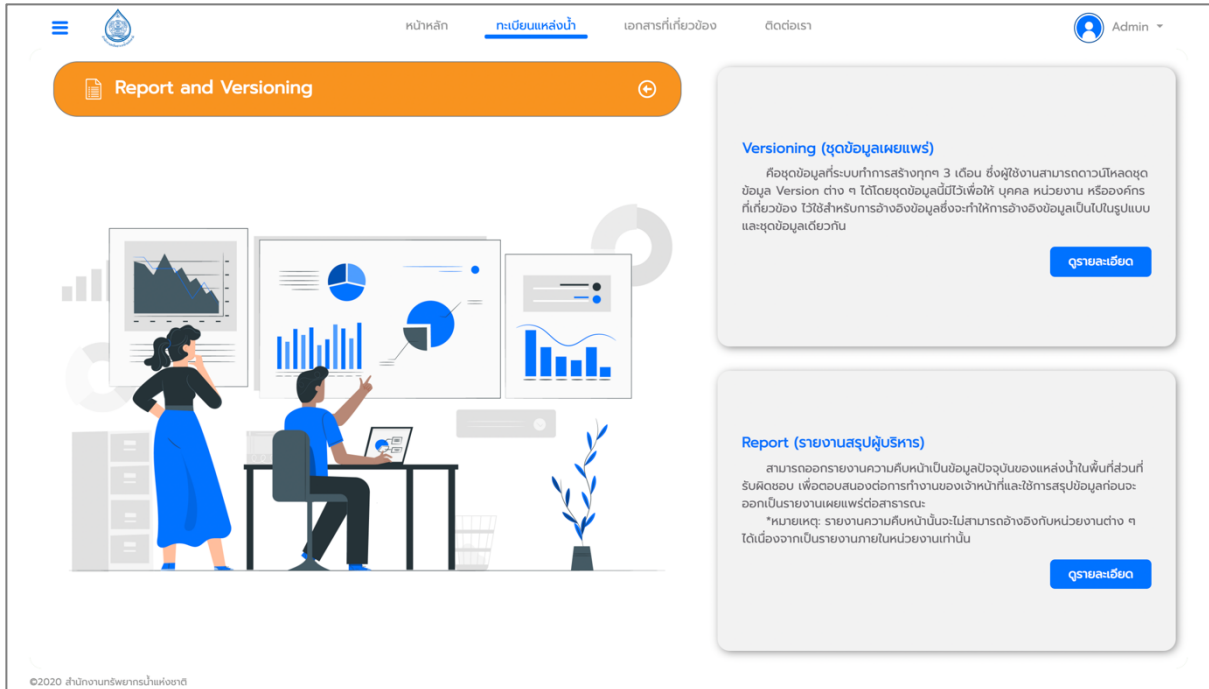
สถานะ	รหัสแหล่งน้ำ	ชื่อภาษาไทย	ประเภทแหล่งน้ำ	ละติจูด	ลองจิจูด	ภูมิภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หน่วยงานต้นทาง (ภูมิภาค)	หน่วยงานท้องถิ่น	ผู้รับหลัก	ผู้รับสาขา	twrc_id	TOOL
1		กตลอบ-002	22	13.65146408	100.49577212	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365077	
2		กตลอบ-004	22	13.65121334	100.49112579	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365080	
3		กตลอบ-005	22	13.65151708	100.49458465	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365085	
4		กตลอบ-007	22	13.65190356	100.49423888	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365087	
5		กตลอบ-008	22	13.65277183	100.49280241	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365088	
6		กตลอบ-009	22	13.65288403	100.49389320	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	บางมด			เจ้าพระยา	รับแม่เป่าเจ้าพระยา	365092	

รูปที่ 2-33 การแก้ไขข้อมูล

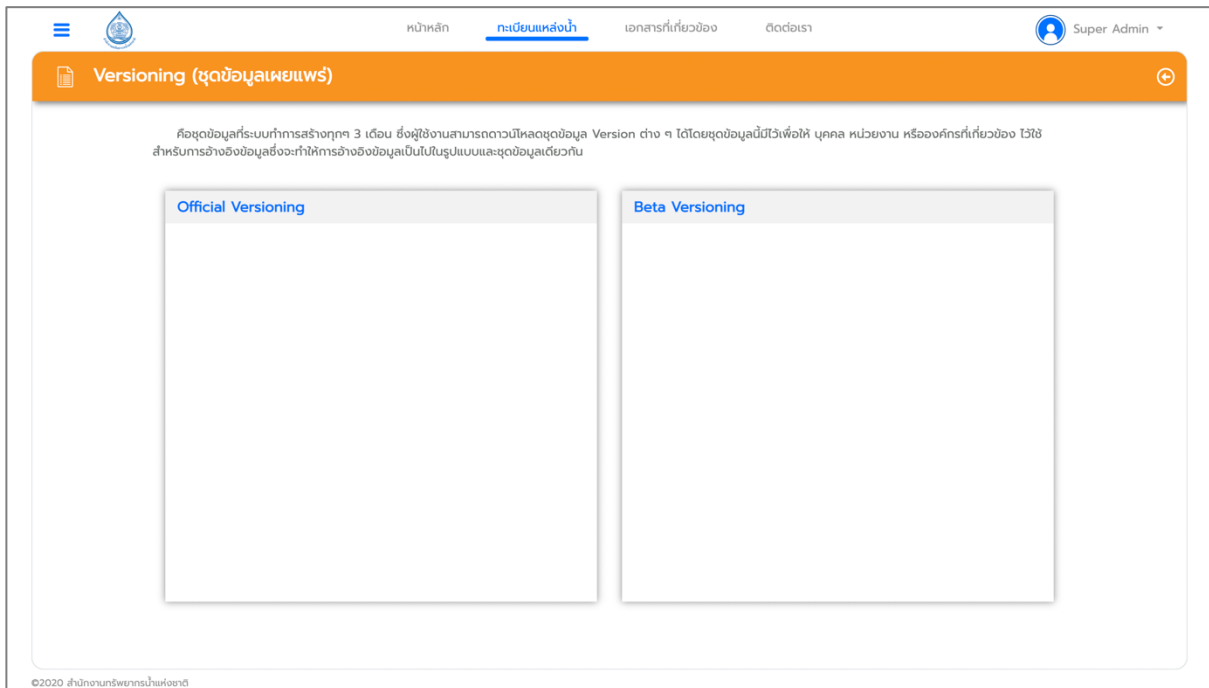
2.2.3.5 การออกรายงาน (Report and Versioning)

ในส่วนการออกรายงานของระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำ จะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ชุดข้อมูลเผยแพร่ และรายงานสรุปผู้บริหาร แสดงดังรูปที่ 2-34

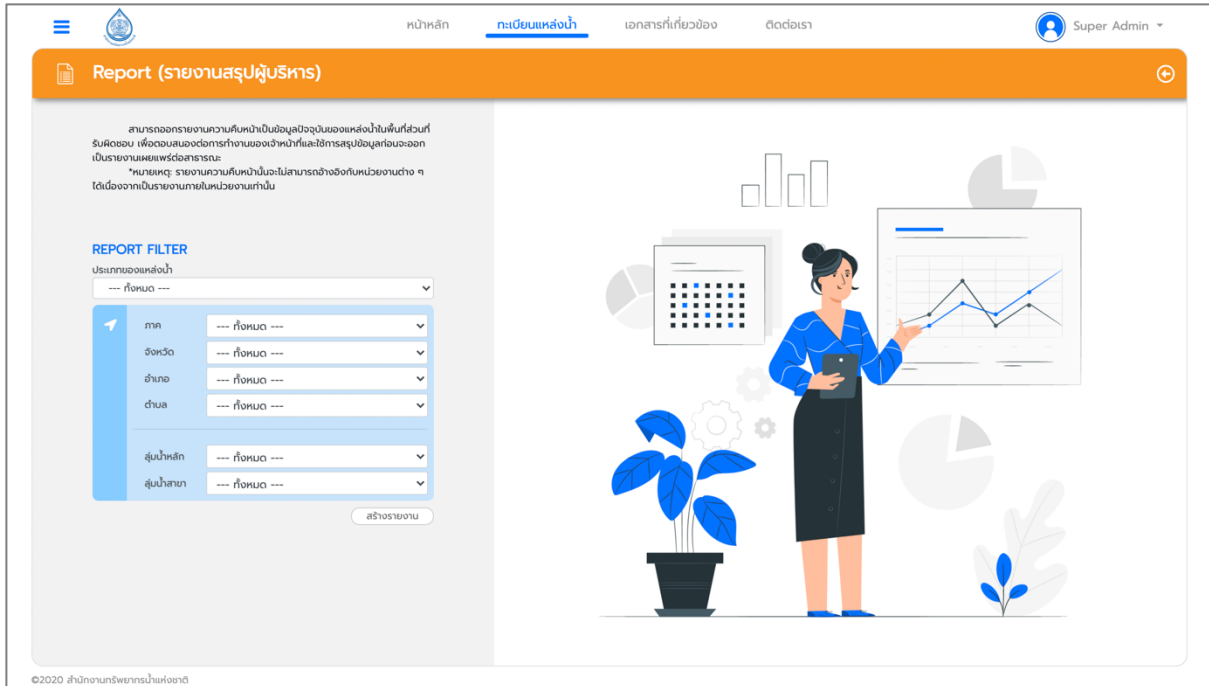
1. **Versioning (ชุดข้อมูลเผยแพร่)** คือชุดข้อมูลที่ระบบทำการสร้างทุก ๆ 3 เดือน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดชุดข้อมูล Version ต่าง ๆ ได้ โดยชุดข้อมูลนี้มีไว้เพื่อให้ บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ไว้ใช้สำหรับการอ้างอิงข้อมูล ซึ่งจะทำให้การอ้างอิงข้อมูลเป็นไปในรูปแบบและชุดข้อมูลเดียวกัน แสดงดังรูปที่ 2-35
2. **Report (รายงานสรุปผู้บริหาร)** สามารถออกรายงานความคืบหน้าเป็นข้อมูลปัจจุบันของแหล่งน้ำในพื้นที่ส่วนที่รับผิดชอบ เพื่อตอบสนองต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่และใช้การสรุปข้อมูลก่อนจะออกเป็นรายงานเผยแพร่ต่อสาธารณะ โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกขอบเขตการสรุปผลข้อมูลได้จากการใช้ตัวรอกกำหนดขอบเขตของข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-36



รูปที่ 2-34 หน้าการออกรายงาน (Report and Versioning)



รูปที่ 2-35 หน้าชุดข้อมูลเผยแพร่ (Versioning)

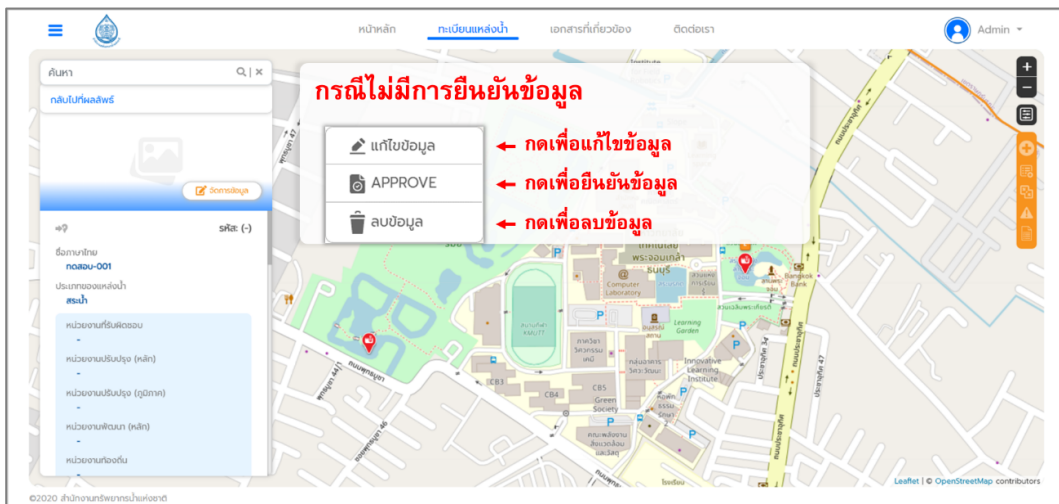
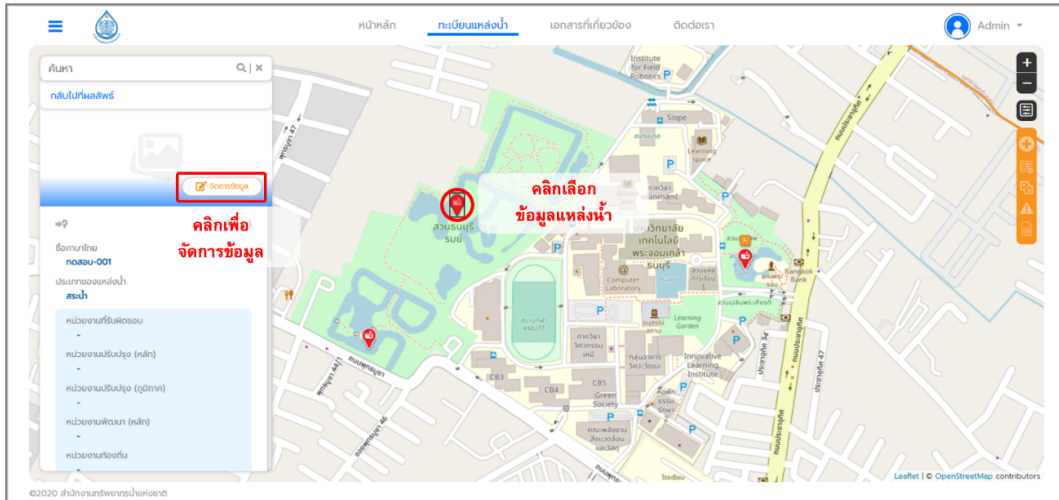


รูปที่ 2-36 การออกรายงานสรุปผู้บริหาร (Report)

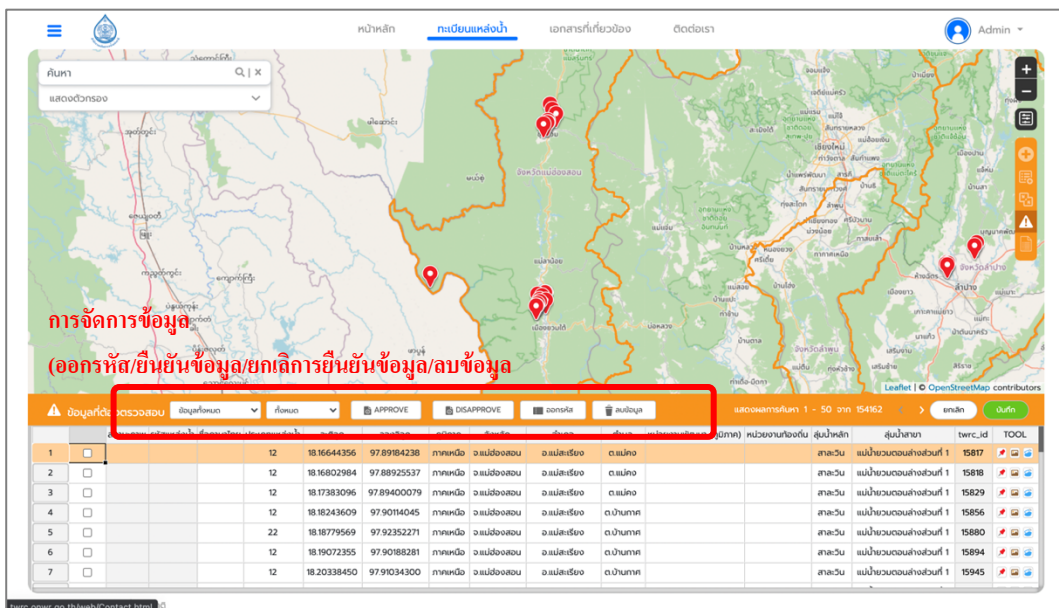
2.2.4 การจัดการข้อมูล

ผู้ใช้งานระบบที่เข้าสู่ระบบ สามารถจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในระบบได้ในส่วนของ การแก้ไขข้อมูล การ Approve การออกรหัส และการลบข้อมูล แสดงดังรูปที่ 2-37

1. การแก้ไขข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถเลือกแหล่งน้ำที่ต้องการและสามารถแก้ไขข้อมูลแหล่งน้ำได้ โดยแหล่งน้ำนั้นจะต้องอยู่ในสถานะที่สามารถแก้ไขข้อมูลได้
2. การ Approve ข้อมูล เป็นการยืนยันว่าข้อมูลที่อยู่ในระบบทะเบียนแหล่งน้ำนั้นมีความถูกต้อง โดยจะเป็นการยืนยันจากผู้ที่มีสิทธิ์ในการ Approve เมื่อข้อมูลอยู่ในสถานะ Approve แล้วจะไม่สามารถแก้ไขได้และมีสัญลักษณ์สีเหลือง แสดงดังรูปที่ 2-38
3. การออกรหัส เมื่อข้อมูลได้รับการตรวจสอบและได้รับสถานะ Approve แล้ว ผู้ใช้งานจะต้องกดออกรหัสแหล่งน้ำให้กับแหล่งน้ำนั้น ๆ เพื่อขึ้นทะเบียนแหล่งน้ำอย่างเป็นทางการ รหัสแหล่งน้ำจะมีการออกรหัสเฉพาะเจาะจง เมื่อออกรหัสแล้วแหล่งน้ำจะมีสัญลักษณ์สีเขียว แสดงดังรูปที่ 2-39
4. การลบข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถลบข้อมูลแหล่งน้ำออกจากระบบได้โดยกดลบข้อมูลแหล่งน้ำ แสดงดังรูปที่ 2-40

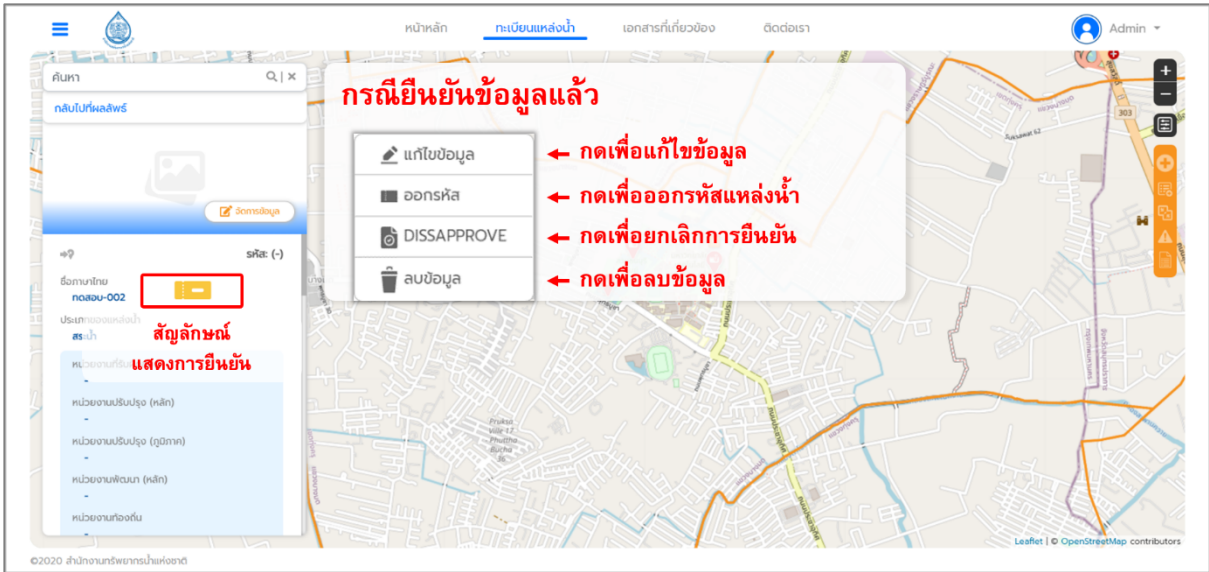


(ก) การจัดการข้อมูลรายตัว

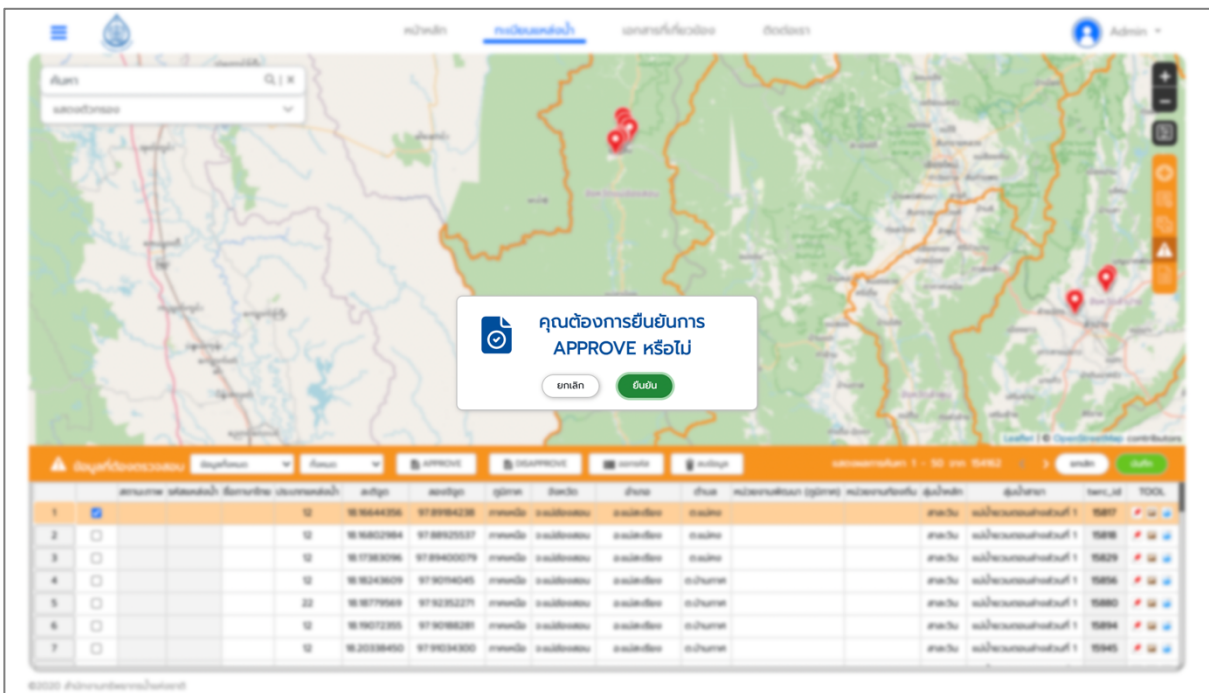


(ข) การจัดการข้อมูลแบบตาราง

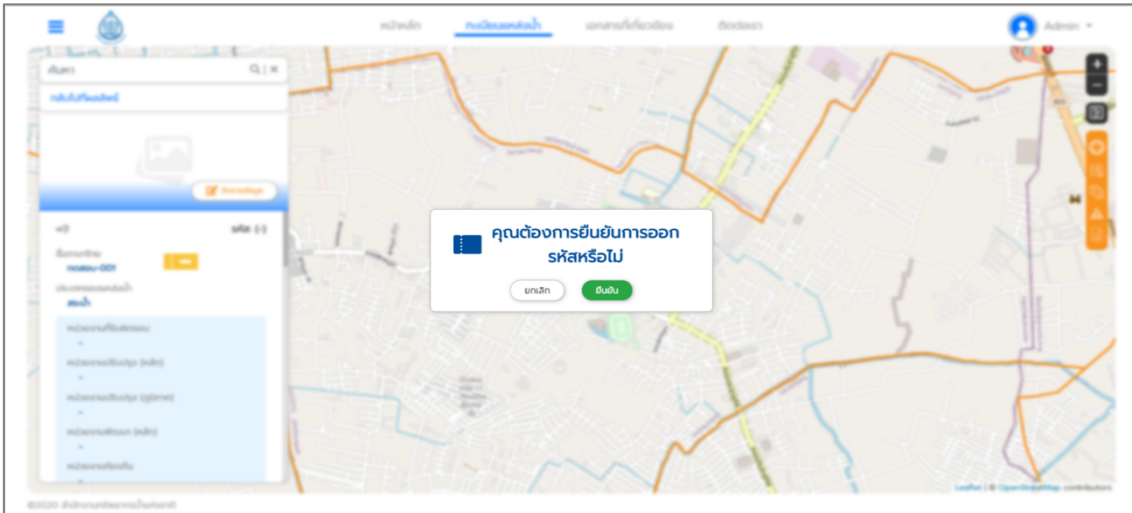
รูปที่ 2-37 การจัดการข้อมูล



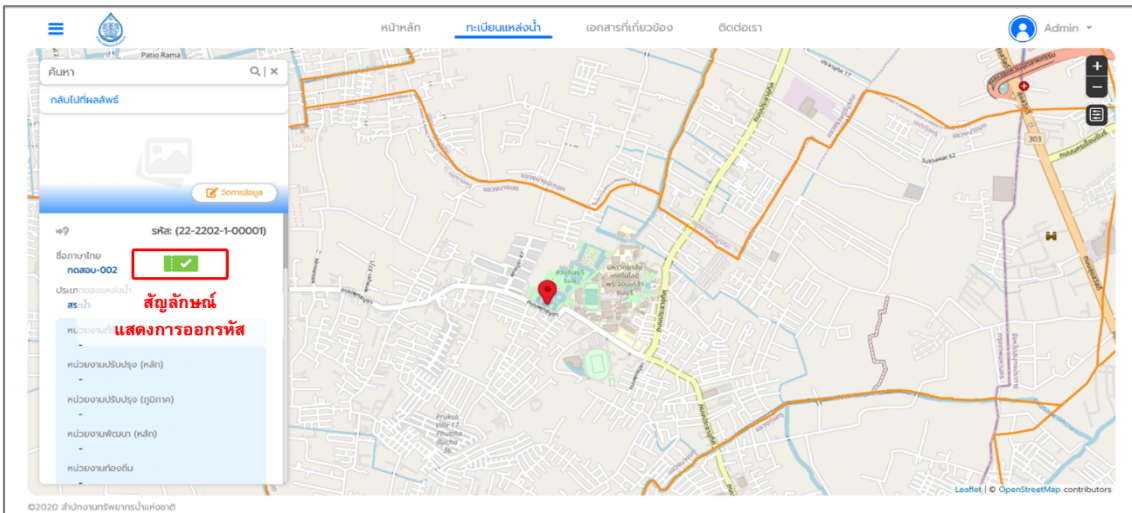
(ก) การ Approve ข้อมูลรายตัว



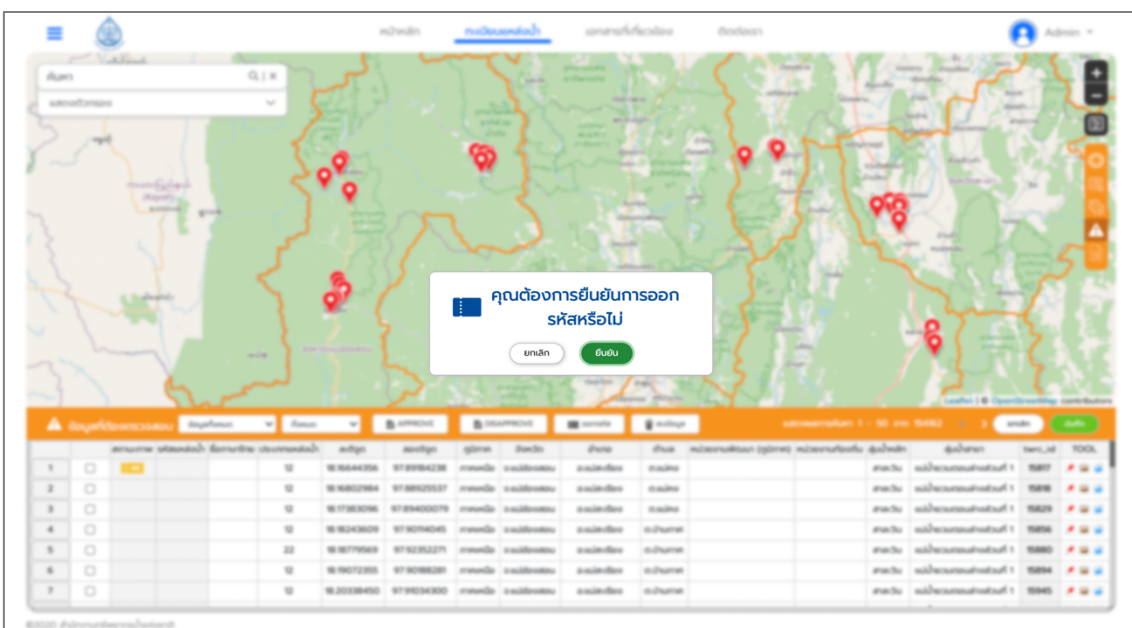
(ข) การ Approve ข้อมูลแบบตาราง
รูปที่ 2-38 การ Approve ข้อมูล



(ก) การออกรหัสแหล่งน้ำแบบรายตัว

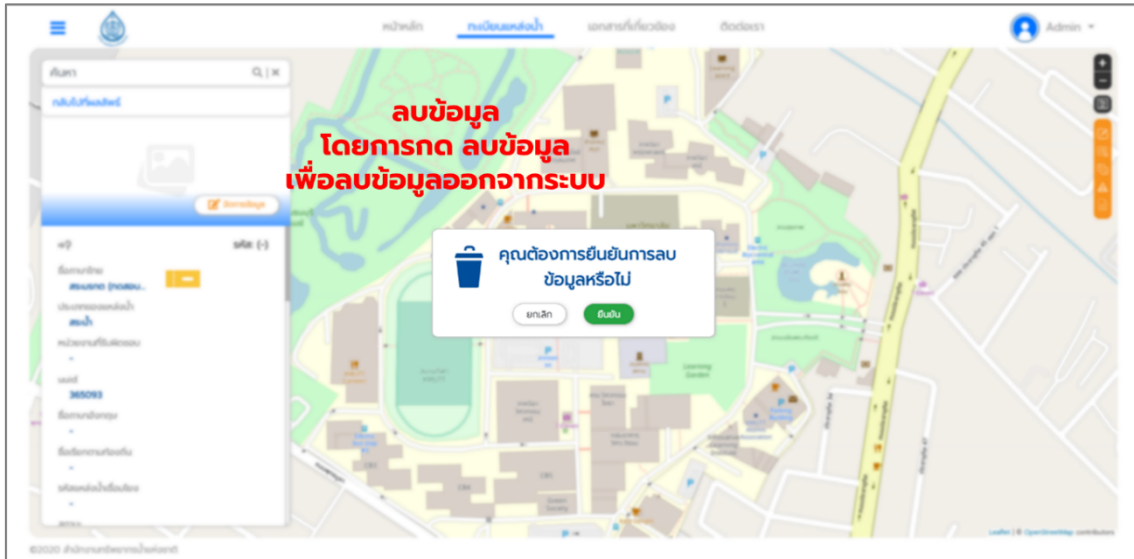


(ข) ออกรหัสสำเร็จ (สำหรับการออกรหัสแบบรายตัว)

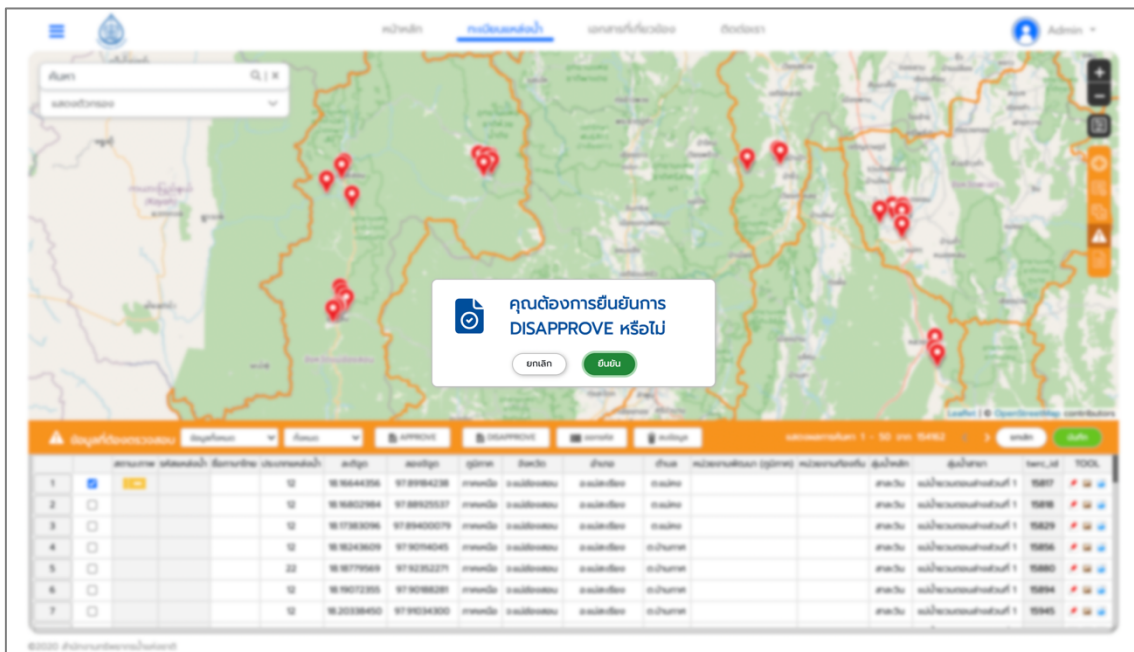


(ค) การออกรหัสแหล่งน้ำแบบตาราง

รูปที่ 2-39 การออกรหัสแหล่งน้ำ



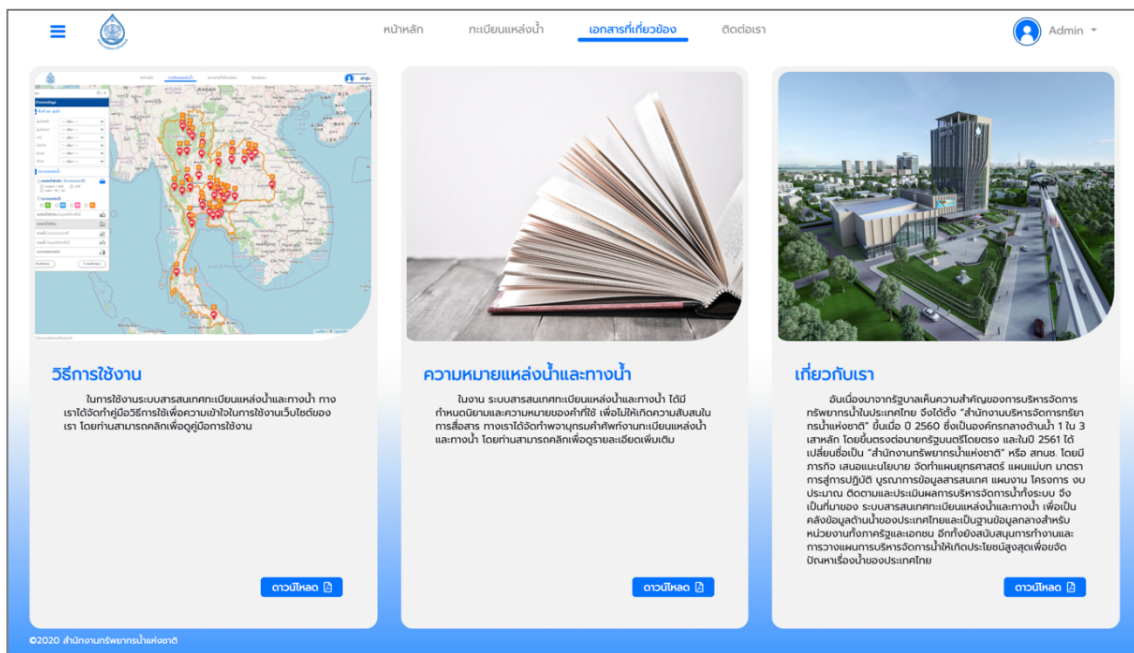
(ก) การลบข้อมูลแหล่งน้ำแบบรายตัว

(ข) การลบข้อมูลแหล่งน้ำแบบตาราง
รูปที่ 2-40 การลบข้อมูลแหล่งน้ำ

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

หน้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นหน้าไว้สำหรับดาวน์โหลดข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ แสดงดังรูปที่ 2-41

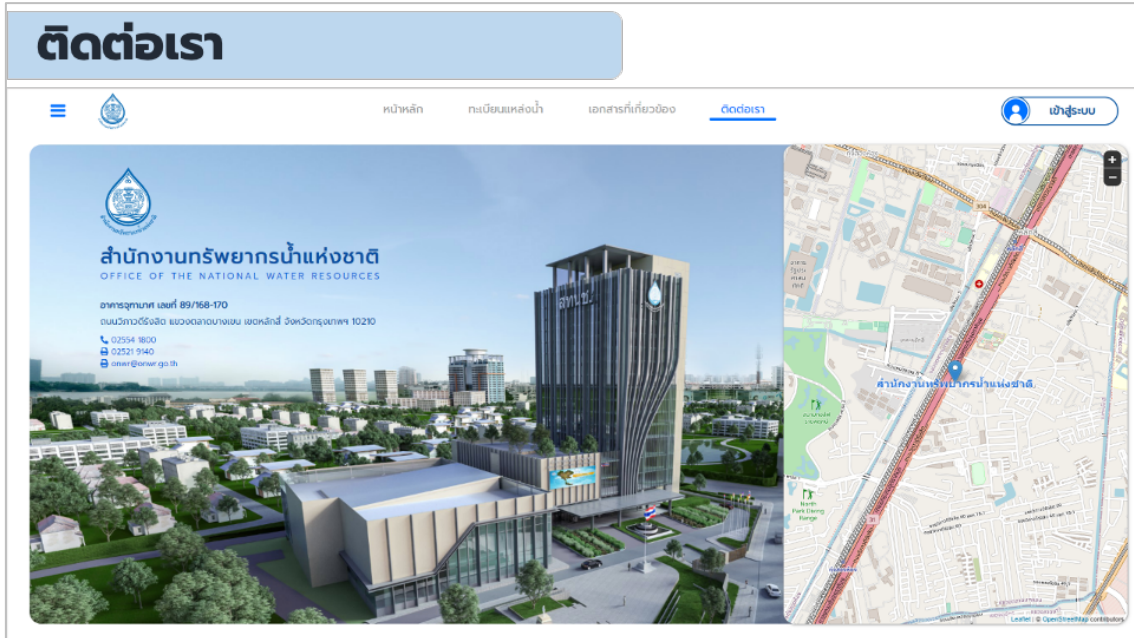
1. คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับขึ้นทะเบียนแหล่งน้ำ Web Application
2. นิยามและความหมาย
3. เกี่ยวกับเรา



รูปที่ 2-41 หน้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.4 ติดต่อเรา

หน้าติดต่อเรา จะมีการแสดงสถานที่ติดต่อสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พร้อมทั้งเบอร์ติดต่อและแผนที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แสดงดังรูปที่ 2-42



รูปที่ 2-42 ติดต่อเรา