ภาคผนวก

คู่มือการใช้งาน

ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรพืช

ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรพืช สามารถเข้าถึงได้จาก http://rspg.bru.ac.th

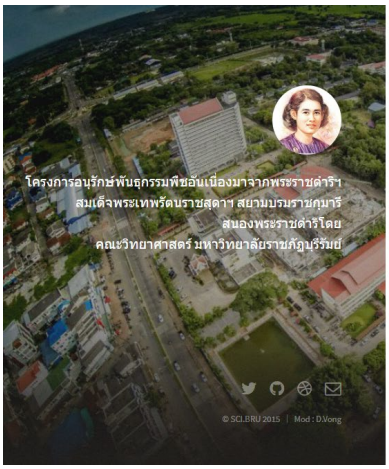
ภาพที่ 1 หน้าหลักของเว็บไซต์ (Homepage)

เว็บไซต์ประกอบด้วย ส่วนของเมนูทางซ้ายมือ เมื่อกดที่ชื่อโครงการจะนำกลับมายังหน้าหลัก เมนู “ฐานข้อมูลความหลากหลายของพันธุ์พืช” ทำการเชื่อมโยงไปยัง ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรพืช และเมนู “ภาพกิจกรรม” แสดงภาพกิจกรรมของโครงการ และส่วนเนื้อหา แสดงรายละเอียด / กิจกรรมของโครงการ และสามารถเข้าถึงจากอุปกรณ์ที่หลากหลาย ซึ่งการแสดงผลของอุปกรณ์มีความละเอียด (resolution) และอัตราส่วนของภาพ (ratio) แตกต่างกัน ดังนั้นจึงพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถแสดงผลในอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช
กุมารี ทรงมีพระราชดำริกับนายแก้วขวัญ วัชโรทัย

ภาพที่ 2 การแสดงผลบนสมาร์ทโฟน

ภายในเว็บไซต์ประกอบไปด้วยส่วนแสดง รายละเอียดของโครงการ ความเป็นมาของโครงการ ภาพกิจกรรม ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ ทางด้านซ้ายมือมีเมนู ภาพกิจกรรม และฐานข้อมูลความหลากหลายของพันธุ์พืช เพื่อเข้าใช้งานฐานข้อมูลพันธุ์พืชในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ และ ศูนย์การเรียนรู้หนองขวาง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 3 รายละเอียดของโครงการ

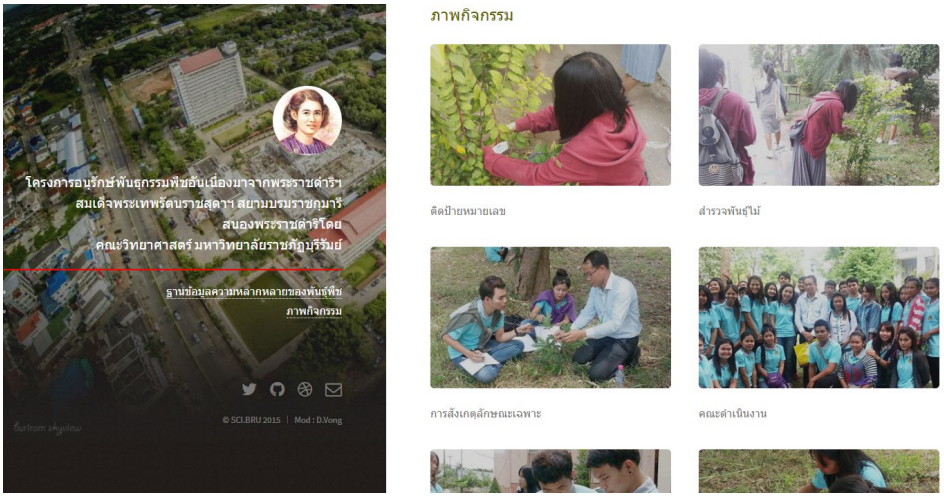
ทางด้านขวาของจอภาพจะแสดงรายละเอียดกิจกรรมต่าง ๆ รวมไปถึงภาพประกอบ สำหรับการแสดงผลบนอุปกรณ์พกพา หรือสมาร์ทโฟน จะเป็นการแสดงผลแบบเต็มหน้าจอโดยมีเมนูอยู่ด้านบน และรายละเอียดกิจกรรมจะอยู่ถัดลงมาเรื่อย ๆ ตามมาตรฐานการออกแบบเพื่อการแสดงผลบนเว็บบนอุปกรณ์พกพา (Responsive Web Design)

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี สนองพระราชดำริโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ประกอบไปด้วย 2 โครงการย่อย คือ โครงการดำเนินโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ทรัพยากรชีวภาพและกายภาพ เก็บรวบรวมพรรณไม้เพื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์และบูรณาการกับการเรียนการสอน

ภาพที่ 3 รายละเอียดโครงการดำเนินโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

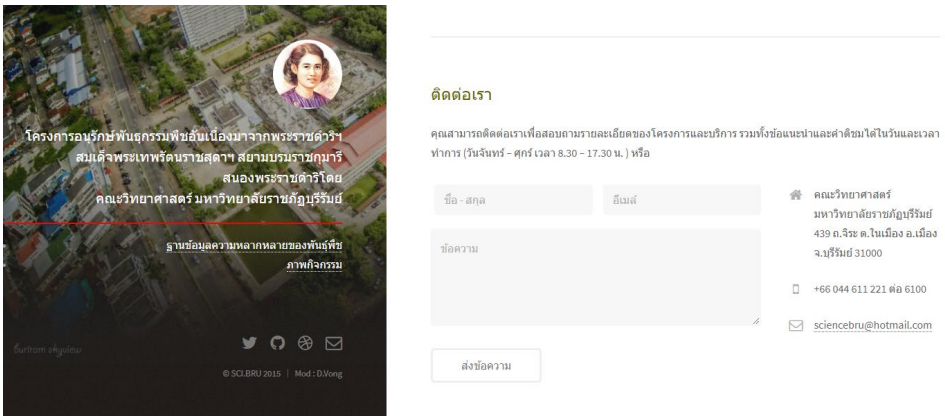
โครงการศึกษาความหลากหลายของพรรณพืชที่พบในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สำหรับประเมินสถานภาพและศักยภาพ เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นให้เกิดผลพัฒนาทางเศรษฐกิจต่อชุมชน ดำเนินการเก็บตัวอย่างพรรณไม้ทั้งสดและแห้งที่พบในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, ศูนย์อุดมศึกษาปะคำ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์และศูนย์บริการอุดมศึกษาหนองขวาง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และนำข้อมูลจากการสำรวจ รวบรวมและสังเคราะห์จัดทำระบบฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ และพรรณไม้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาพที่ 4 รายละเอียดโครงการศึกษาความหลากหลายของพรรณพืช
ที่พบในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สำหรับประเมินสถานภาพและศักยภาพ
เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นให้เกิดผลพัฒนาทางเศรษฐกิจต่อชุมชน



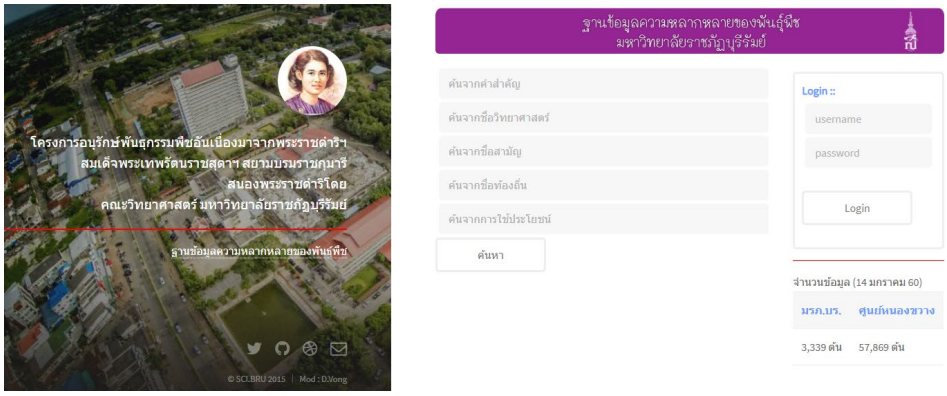
ภาพที่ 5 ภาพกิจกรรมโครงการ

ระบบสารสนเทศประชาสัมพันธ์โครงการได้แบ่งหมวดหมู่ของภาพถ่ายเป็น 6 หมวดหมู่ คือ ติดป้ายหมายเลข สำรวจพันธุ์ไม้ การสังเกตุลักษณะเฉพาะ คณะดำเนินงาน ค้นหาพันธ์พืช และวาดภาพต้นไม้ ตามกิจกรรมของโครงการ



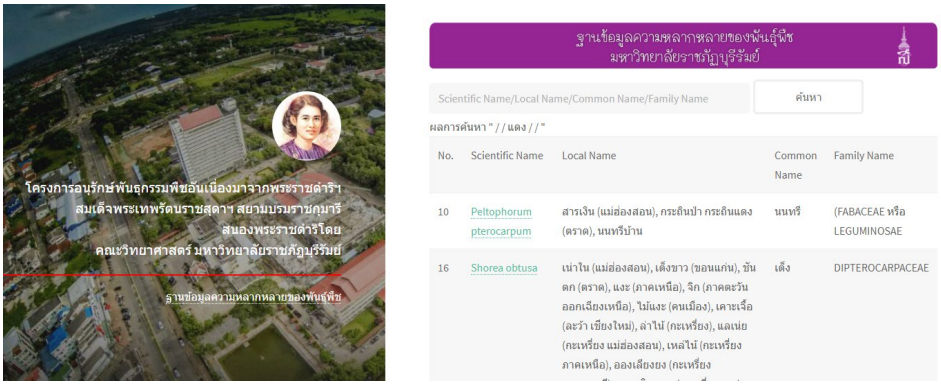
ภาพที่ 6 ส่วนของการติดต่อคณะผู้ดำเนินโครงการ

1. การค้นหาข้อมูลพันธุกรรมพืช



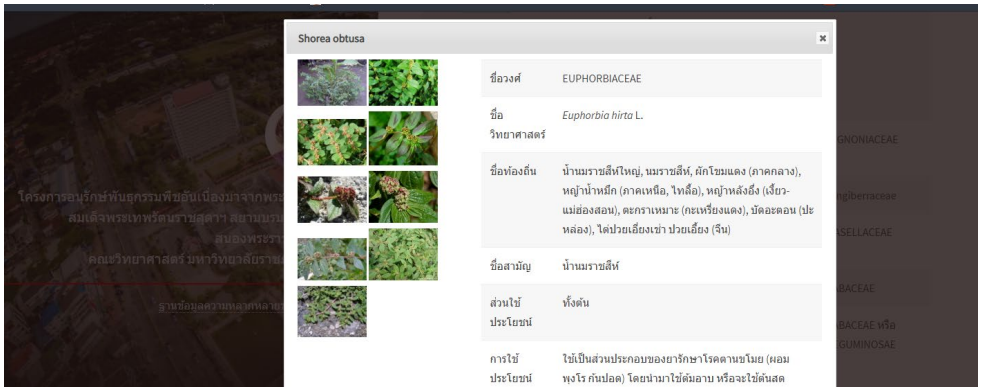
ภาพที่ 7 หน้าค้นหาข้อมูล

2. การแสดงผลลัพธ์ข้อมูลจากการค้นหา



ภาพที่ 8 หน้าแสดงผลลัพธ์จากการค้นหา

เมื่อกดที่ชื่อของพืชจะมีหน้าต่างแสดงรายละเอียดของพืช รวมไปถึงการใช้ประโยชน์

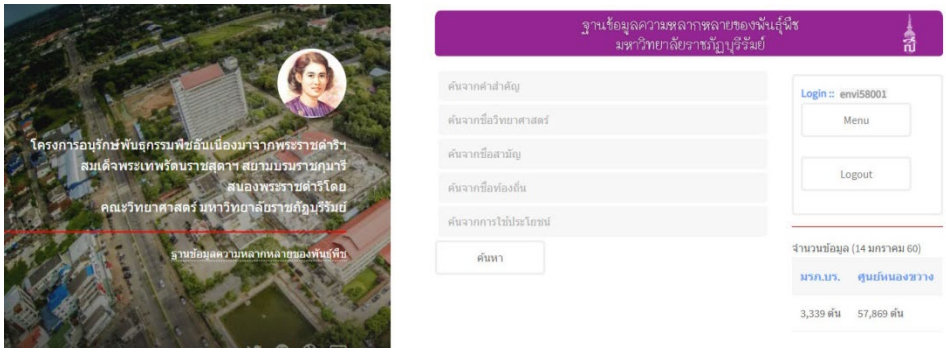


ภาพที่ 9 หน้าต่างแสดงรายละเอียดของพืช

ส่วนของผู้ดูแลระบบ

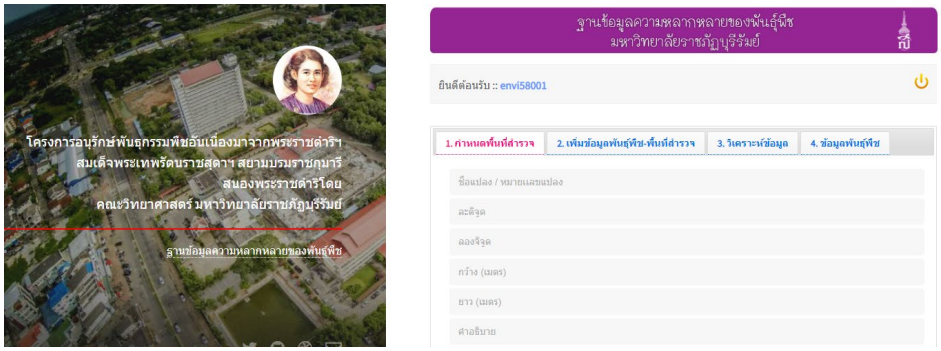
ผู้ดูแลระบบจะได้รับ “ชื่อผู้ใช้งาน” และ “รหัสผ่าน” เพื่อทำการจัดการข้อมูลพันธุ์พืชในพื้นที่รับผิดชอบ ระบบประกอบด้วย การเข้าสู่ระบบ การจัดการพื้นที่สำรวจ การจัดการข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ และจัดการฐานข้อมูลพันธุ์พืชได้

1. การเข้าสู่ระบบ



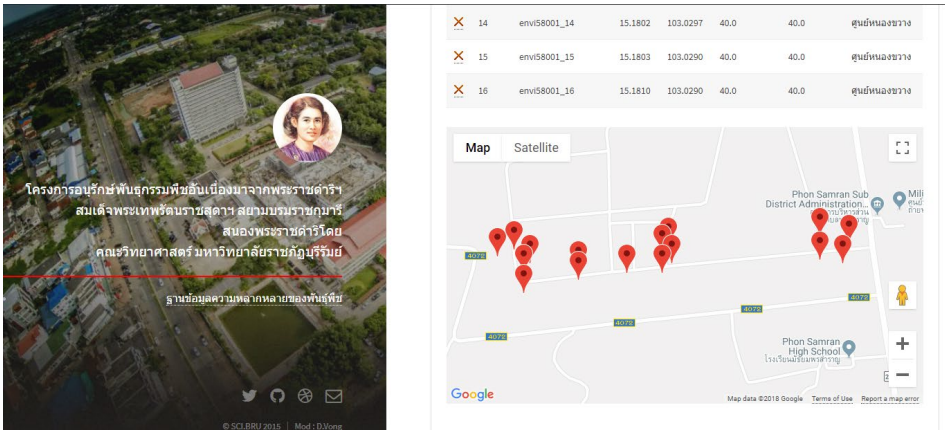
ภาพที่ 10 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

2. การจัดการพื้นที่สำรวจ



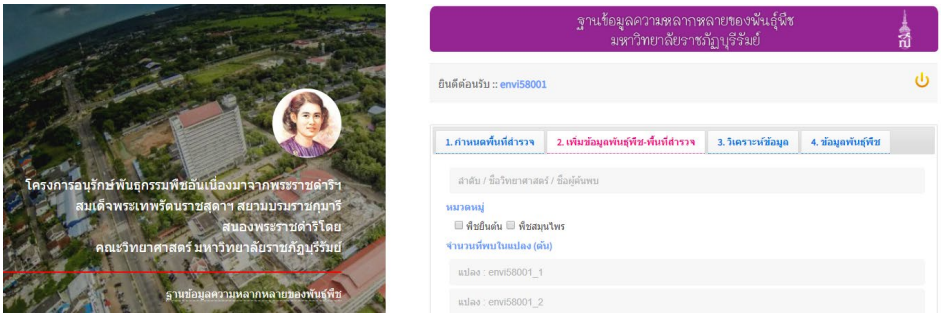
ภาพที่ 11 หน้าจัดการพื้นที่สำรวจ

เมื่อเพิ่มข้อมูลการพื้นที่สำรวจแล้ว ระบบจะแสดงตำแหน่งในแผนที่ google maps



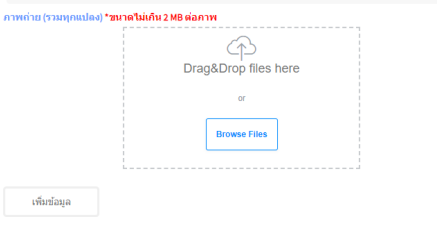
ภาพที่ 12 ตำแหน่งแปลงสำรวจ

3. การจัดการข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ



ภาพที่ 13 หน้าจัดการข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ

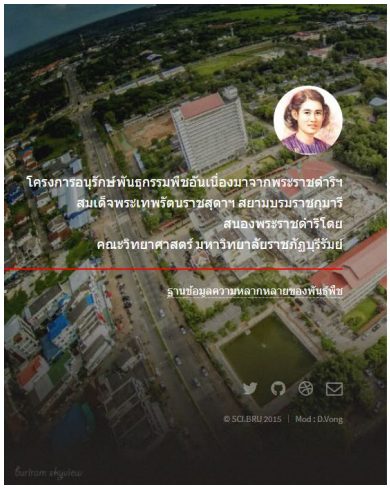
เลือกหมวดหมู่ของพืช ประกอบด้วย “พืชยืนต้น” และ “พืชสมุนไพร” จากนั้นทำการเพิ่มรูปภาพ

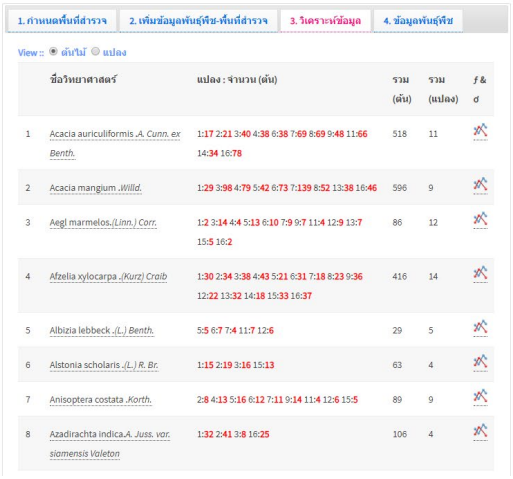


ภาพที่ 14 หน้าจัดการข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ ส่วนเพิ่มรูปภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ

1) รายต้น (จัดกลุ่มตามชื่อวิทยาศาสตร์)





ภาพที่ 15 หน้าผลวิเคราะห์ข้อมูลพันธุ์พืชกับพื้นที่สำรวจ

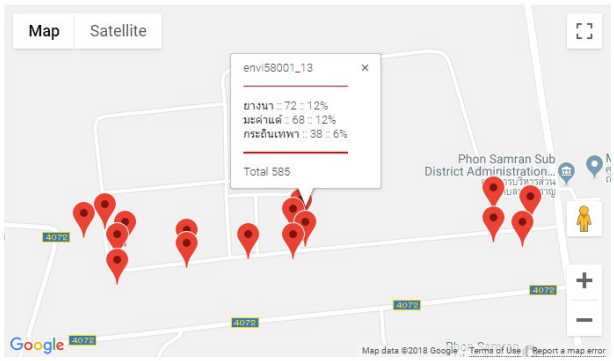
เมื่อนำตัวชี้ (pointer) ไปวางบนชื่อวิทยาศาสตร์ของพืช จะแสดงรายละเอียดเพิ่มเติม

ภาพที่ 16 หน้าต่างชื่อสามัญและชื่อท้องถิ่นของพืช

เมื่อนำตัวชี้ไปยังไอคอน จะแสดงค่าความถี่และความหนาแน่นสัมพัทธ์ของพันธุ์ไม้ที่พบ

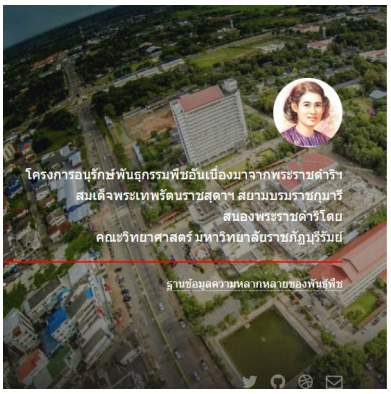
ภาพที่ 17 หน้าต่างแสดงค่าความถี่และความหนาแน่นสัมพัทธ์

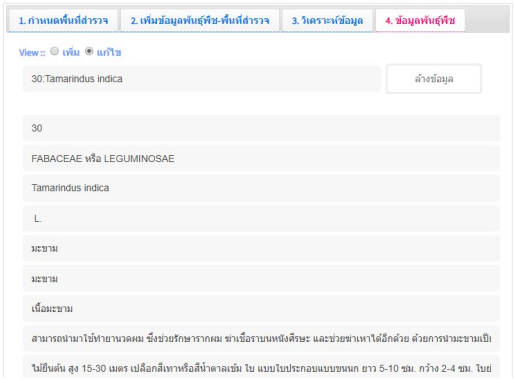
ด้านล่างจะแสดงตำแหน่งของแปลง และพืชที่พบมากที่สุด 3 อันดับ พร้อมแสดงร้อยละของจำนวนที่พบทั้งหมด



ภาพที่ 18 ส่วนแสดงตำแหน่งของแปลงสำรวจ

5. การจัดการฐานข้อมูลพันธุ์พืช





ภาพที่ 19 หน้าจัดการข้อมูลพันธุ์พืช