

บทที่ 5

สรุป

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถที่จะผสมผสานชั้นข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ซ้อนทับตามเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อให้ได้มาซึ่งหน่วยของพื้นที่ชุ่มน้ำอันประกอบด้วยชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่จำนวนต่าง ๆ ตามระบบการจำแนกซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับจากสูงไปต่ำ คือ ชนิด (Type), ระบบ (Systems), ระบบย่อย (Subsystems) และ ชั้น (Class) ตามลำดับ

ข้อมูลการสำรวจระยะไกลสามารถให้ชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่บางประเภทที่ใช้ในการจำแนกหน่วยของพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น ขอบเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขอบเขตของแหล่งน้ำ ลำน้ำ คลองชลประทาน ธรณีสัณฐานและอื่น ๆ นอกจากนี้แล้วยังให้ข้อมูลที่มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างขวางและมีความต่อเนื่องของพื้นที่ ตลอดจนลักษณะของระบบนิเวศอันสะท้อนออกมาถึงความหลากหลายและความแตกต่างที่ได้รับ ทั้งนี้เพื่อใช้ในการตรวจสอบประเมินหน่วยนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ

จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและข้อมูลแผนที่อื่น ๆ สามารถจำแนกหน่วยพื้นที่ชุ่มน้ำในกลุ่มน้ำสงครามทั้งหมด 23 หน่วยจัดอยู่ใน Fresh Water Type 21 และ Salt Water Type 2 หน่วยโดยส่วนใหญ่เป็นแบบ Artificial Seasonal Flooded Plantation (FPsam) เป็นพื้นที่สำหรับปลูกข้าว พบทั่วไปในสภาพพื้นที่ลุ่มของภูมิประเทศแบบลูกคลื่นลอนลาดมีน้ำขังในช่วงฤดูฝน รองลงมาคือหน่วยพื้นที่ชุ่มน้ำแบบ Artificial Seasonal Wet Rice (FRF5am) เป็นพื้นที่ปลูกข้าวในบริเวณเขตพื้นที่รับน้ำชลประทาน และหน่วยพื้นที่ชุ่มน้ำแบบ Seasonal Backswamp/Marsh (FRF5a) พบในบริเวณที่ลุ่มน้ำขัง คิดเป็นร้อยละ 38.84, 4.25 และ 2.64 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามลำดับ หน่วยพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งหมดนี้ได้นำเสนอในระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และฐานข้อมูลลักษณะสัมพันธ์

ฐานข้อมูลที่จัดสร้างขึ้นสามารถใช้ในการปรับปรุงแก้ไขแผนที่ระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำได้ตามเงื่อนไขที่จะกำหนดในอนาคตหากมีการศึกษาจำแนกหรือมีความรู้ความเข้าใจในระบบพื้นที่เพิ่มขึ้น อนึ่งข้อมูลที่รับได้จัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นรากฐานการสร้างโมเดลในการจัดการพื้นที่ระบบพื้นที่ชุ่มน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แล้วการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำมีความต้องการสารสนเทศในรูปแบบสหสาขา (Multidisciplinary Information) ทั้ง

สารสนเทศเชิงกายภาพที่แสดงการกระจายในพื้นที่ ตลอดจนสารสนเทศเชิงคำอธิบายจำแนกแจกแจงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำในเชิงสิ่งแวดล้อม เช่น พืชพรรณ สัตว์น้ำ และนก เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามสารสนเทศที่ควรให้ความสำคัญมากกว่านี้ คือ สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและด้านกฎหมายต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวแปรที่จะเป็นการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำแบบยั่งยืน

การศึกษาในระดับรายละเอียดควรจะเน้นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ทางธรรมชาติและวัฒนธรรมมีคุณค่าคุณประโยชน์ ได้แก่ ป่าชะโนด บึงโขงหลง แม่น้ำสงคราม นาเกลือ ป่าทาม เขื่อนน้ำอูน อ่างเก็บน้ำท่ามะนาวและพื้นที่นาทั่วไป ซึ่งได้แสดงรายละเอียดบางประการไว้แล้ว แม้กระนั้นก็ตามความจำเป็นที่จะต้องศึกษาในด้านต่าง ๆ จะเป็นกุญแจในการพัฒนา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์ และการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนอย่างแท้จริง