

บทที่ 5

บทสรุป



การวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติบริเวณปากแม่น้ำบางปะกงนี้
แบ่งการจำแนกข้อมูลออกเป็น 7 ประเภท คือตะกอนแขวนลอยที่มีความเข้มข้นสูง หรือบริเวณ
หาดเลนที่กำหนดในแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร ตะกอนแขวนลอยที่มีความเข้มข้นปานกลาง ตะกอน
แขวนลอยที่มีความเข้มข้นต่ำ น้ำใส ป่าโกงกาง ป่าจาก และนาข้าว โดยใช้วิธีการในการจำแนก
2 วิธี คือ วิธี เอ็ม.แอล.อาร์. ซึ่งเป็นวิธีที่อาศัยข้อมูลจากการคำนวณจำแนก และวิธี ดี.ที.เอ.
ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้การเขียนวิธีการในการจำแนก ภาพพิมพ์ที่ได้จากการจำแนกทั้งสองื่อนำมาเทียบเคียง
กับลักษณะภูมิประเทศจริงจากภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าวิธี เอ็ม.แอล.อาร์. ให้ผลการจำแนกที่ถูกต้อง และ
แม่นยำมากกว่าวิธี ดี.ที.เอ.

เทคนิคในการสร้างขอบเขตและการแยกแยะ เกอ เดียนท์ เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นใหม่มีประโยชน์
มากต่อการสร้างขอบเขตและศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง หรือการแพร่กระจายของประเภท
ข้อมูลที่มีความต่อเนื่องกัน ทำให้เห็นถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงหรือการแพร่กระจายของข้อมูล
แต่ละประเภทได้อย่างชัดเจน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมบริเวณเดียวกันแต่ต่างเวลากัน 2 ภาพ คือ
ภาพถ่ายหมายเลข 781118 และ 730106 พบว่า ตะกอนแขวนลอยที่ออกจากปากแม่น้ำบางปะกง
มีทิศทางแพร่กระจายไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีอิทธิพลมาจากลมประจำถิ่น แต่ก็ยังมีตะกอน-
แขวนลอยบางส่วนที่แพร่ไปตามชายฝั่ง โดยเกิดจากอิทธิพลของน้ำขึ้นน้ำลงด้วย

งานที่น่าจะทำต่อไปในอนาคต คือ

1. วัดค่าระดับความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยในภาพถ่ายจริง เพื่อเป็นบันทึกรฐาน
การปรับรังสีสะท้อน (radiance calibration) ของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยดาวเทียม
เมื่อได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยและค่ารังสีสะท้อนของข้อมูลดาวเทียม
แล้ว จะทำให้ได้ค่าระดับความเข้มข้นของรังสีสะท้อนของประเภทข้อมูลที่เป็นตะกอนอื่น ๆ โดยประมาณ



ซึ่งจะได้ค่าใกล้เคียงกับความ เป็นจริงมากกว่าค่าระดับความ เข้มข้น โดยสัมพัทธ์ที่ใช้ในที่นี้

2. ศึกษาทิศทางการแพร่กระจายของตะกอนแขวนลอยตามปากแม่น้ำอื่น ๆ เพื่อ นำไปหาการไหลเวียนของกระแสน้ำ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีน เป็นต้น
3. วัดระดับความลึกของน้ำในอ่าวไทย และศึกษาอัตราการทับถมของตะกอน แล้วใช้ โปรแกรม ดี.ที.เอ็ม. (DTM-Digital Terrain Model) เพื่อแสดงภาพตัดขวาง (profile) ของตะกอนก้นทะเลในอ่าวไทย และ เพื่อเตือนระดับการทับถมของตะกอนซึ่งหมายถึงการเดิน เข็มของ พื้นน้ำ
4. พัฒนาโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเข้ากับ เครื่องตีเส้น (plotter) เพื่อสร้าง รูปภาพของขอบ เขตและทิศทางการแพร่กระจายของตะกอนแขวนลอย เป็น เส้นต่อเนื่อง จะทำให้ ได้ข้อมูลที่ละเอียดยิ่งขึ้น