

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการวิจัย

ในภาพรวมโดยทั่วไปปริมาณปรอทในดินชั้นบนรอบทะเลสาบสงขลา ยังอยู่ในระดับต่ำและใกล้เคียงปริมาณที่พบในธรรมชาติที่ไม่มีการปนเปื้อนจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 48.3 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม เทียบกับ 44.3 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม ในพื้นที่ธรรมชาติที่ใช้เปรียบเทียบ จึงไม่มีแนวโน้มเป็นแหล่งปรอทที่จะปนเปื้อนลงสู่ทะเลสาบสงขลาจนถึงขั้นที่จะก่อให้เกิดอันตราย ทั้งนี้ในกลุ่มพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน 5 ประเภทที่ศึกษา คือ ที่อยู่อาศัย เกษตรกรรม ธรรมชาติ อุตสาหกรรม และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พบว่ากลุ่มพื้นที่อยู่อาศัยมีการปนเปื้อนปรอทมากที่สุด โดยเฉพาะในบริเวณชุมชนที่อาศัยอยู่หนาแน่น เช่น ตัวอำเภอ ซึ่งพบ 9 จุด จาก 20 จุด มีค่าปรอทมากกว่า 90 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม ส่วนกลุ่มอื่นมีพบการปนเปื้อนบ้างเป็นบางจุด แต่โดยรวมทั้งพื้นที่รอบทะเลสาบสงขลา การปนเปื้อนของปรอทมีลักษณะเป็นเฉพาะพื้นที่ ไม่ได้ปนเปื้อนกระจายเป็นบริเวณกว้าง ทางด้านข้อมูลการวิเคราะห์ทางสถิติก็แสดงให้เห็นว่า กลุ่มพื้นที่อยู่อาศัยมีปริมาณปรอทสูงแตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ในบางกลุ่มพื้นที่ เช่น กลุ่มพื้นที่อุตสาหกรรม และกลุ่มพื้นที่เกษตรกรรม ปริมาณปรอทในดินมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญกับปริมาณคาร์บอนทั้งหมด อินทรีย์คาร์บอน และกำมะถัน แต่กลุ่มอื่นๆ และในภาพรวมของพื้นที่ทั้งหมดไม่พบความสัมพันธ์ลักษณะดังกล่าว เนื่องจากการปนเปื้อนปรอทยังมีน้อย ทำให้ไม่สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มปนเปื้อน และไม่ปนเปื้อน จึงไม่สามารถใช้ความสัมพันธ์มาอธิบายการสะสม และกระจายของปรอท

ข้อเสนอแนะ

- 1) เนื่องจากพบมีการปนเปื้อนปรอทในกลุ่มพื้นที่อยู่อาศัย จึงน่าจะทำการศึกษาในกลุ่มนี้ให้ละเอียดมากขึ้น เพื่อหาแหล่งที่มาที่ชัดเจน ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนปรอท ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลวางแผนควบคุมในระยะยาวอย่างเป็นระบบ
- 2) ควรมีการศึกษาปรอทในตะกอนดิน ในคลอง และในน้ำท่าที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา เพื่อประเมินแหล่งปรอทอื่นๆ เช่น น้ำทิ้งจากชุมชน
- 3) ควรทำการศึกษาคูการปนเปื้อนปรอทในอากาศ บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉพาะในเขตตัวเมือง เพื่อประเมินปริมาณปรอทที่มาจากอากาศ
- 4) ควรมีการวางระบบมาตรการสำหรับควบคุมดูแล การใช้อุปกรณ์ วัสดุที่มีปรอทเป็นส่วนประกอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนปรอทสู่สิ่งแวดล้อม